



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

**LfL Arbeitsrahmenprogramm
2025 – 2029**



LfL-Information

Impressum

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Lange Point 12, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: www.LfL.bayern.de

Redaktion: Dr. Annette Freibauer, Vizepräsidentin Wissen
E-Mail: vpw@LfL.bayern.de
Telefon: 08161 8640-5000

1. Auflage: Mai 2025
Schutzgebühr: 0,00 Euro

© LfL

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Das Arbeitsrahmenprogramm 2025 – 2029: Für die bayerische Landwirtschaft von morgen	5
2	Die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft: Forschung – Bildung– Hoheitsvollzug – Wissenstransfer	6
3	Zukunftsbild 2030	8
3.1	Leitlinien für 2030.....	8
3.2	Strategieprozess LfL 2030	8
3.3	Was ist der Auftrag der LfL, was wird von uns in Zukunft erwartet?	9
3.4	Wie gestalten wir erfolgreiches Arbeiten innerhalb der LfL?.....	10
4	Strategie LfL 2030	11
5	Zukunftsthemen und Forschungsschwerpunkte (FOSP)	13
1	FOSP Gewässerschonende und nährstoffeffiziente Landwirtschaft	15
2	FOSP Nachhaltigkeit im landwirtschaftlichen Betrieb bewerten	15
3	FOSP Landnutzung und Agrarkultur im ökologischen Landbau weiterentwickeln	16
4	FOSP Nahrungskonkurrenz in der Nutztierhaltung reduzieren	17
5	FOSP Systeme für Schweine und Geflügel zukunftsfähig weiterentwickeln	18
6	FOSP Systemorientierte Pflanzenschutzstrategien	19
7	FOSP Biodiversität in ökologische und konventionelle Betriebe integrieren.....	20
8	FOSP Innovative Lebensmittel vom Acker	20
9	FOSP Milch und Fleisch aus Wiesen und Weiden (im Aufbau).....	21

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abbildung 1	Bayernkarte mit den Standorten der LfL..... 7
Abbildung 2	Herausforderungen, Aufgaben und Struktur der LfL 7
Abbildung 3	Die Zukunftsthemen der LfL..... 13

1 Das Arbeitsrahmenprogramm 2025 – 2029: Für die bayerische Landwirtschaft von morgen

Essen, Trinken oder ein wohnliches und gesundes Umfeld – die ganz wesentlichen Bedürfnisse des menschlichen Alltags hängen stark von den Tätigkeiten der Landwirtschaft ab. Für die Landwirtschaft in Bayern ist die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) ein wichtiger Wegbegleiter in die Zukunft.

Die LfL findet für fast alle in der Landwirtschaft auftauchenden und viele für die Umwelt und die Gesellschaft relevante Fragen sachgerechte Antworten. Die Grundlage dafür bieten wissenschaftlich fundierte Untersuchungen, die im komplexen System Landwirtschaft praxisorientiert bewertet und für Fachleute und Laien verständlich aufbereitet werden.

Dieses Arbeitsrahmenprogramm 2025 – 2029 beschreibt die Prioritäten der LfL in der anwendungsorientierten Forschung und im Wissensaustausch mit der Praxis. Die LfL ist auch im Hoheitsvollzug und in der beruflichen Bildung tätig. Diese Daueraufgaben sind in der Geschäftsordnung der LfL beschrieben. Das Arbeitsrahmenprogramm konzentriert sich auf den agilen Aufgabenbereich der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung: Was hat die LfL bei Forschung und Wissenstransfer in den nächsten fünf Jahren vor?

Der Ressortforschungsrahmen des bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus (StMELF) 2024 – 2028 bildet die Grundlage für das Arbeitsrahmenprogramm:

„Die Ressortforschung unterstützt die bayerische Ernährungs-, Land- und Forstwirtschaft sowie den Tourismus auf dem Weg in eine ressourceneffiziente sowie -schonende Land- und Waldbewirtschaftung, die sowohl das Klima schützt als auch an den Klimawandel angepasst ist, eine hohe Biodiversität fördert und gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe, die Versorgungssicherheit der Bevölkerung stärkt und innovative regionale Wertschöpfung vorantreibt – nachhaltig, smart und fair.“

In einem partizipativen Strategieprozess „LfL 2030“ hat sich die LfL ein Zukunftsbild für ihr Arbeiten gegeben. Sieben Zukunftsthemen angelehnt an die Visionen und Missionen des Ressortforschungsrahmens strukturieren ihre Arbeitsinhalte. Interdisziplinäre Forschungsschwerpunkte setzen die inhaltlichen Prioritäten für das konkrete Forschungshandeln.

2 Die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft: Forschung – Bildung– Hoheitsvollzug – Wissenstransfer

Die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) wurde 2003 aus verschiedenen selbstständigen Landesanstalten und Behörden in Bayern gegründet – fachübergreifend, lösungsorientiert und am Gesamtsystem Landwirtschaft ausgerichtet. Die LfL ist dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus (StMELF) unmittelbar nachgeordnet. An der LfL arbeiten rund 1000 Mitarbeitende an 14 Standorten in Bayern.

Thematisch ist die LfL in der vollen Breite der Landwirtschaft bis hin zur gesunden und nachhaltigen Ernährung aktiv. Oberstes Ziel der LfL ist es, eine leistungsfähige und nachhaltige, am Gemeinwohl orientierte Land- und Ernährungswirtschaft in Bayern zu fördern.

Gemäß der LfL-Geschäftsordnung hat die LfL folgende Dienstaufgaben:

- **Hoheitsaufgaben:** Im Rahmen der ihr übertragenen Zuständigkeiten erledigt die LfL hoheitliche Aufgaben und hat die Fachaufsicht über die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (ÄELF) im Vollzug der einschlägigen Rechts- und Verwaltungsvorschriften.
- **Aus- und Fortbildung, berufliche Bildung:** Die Landesanstalt vollzieht als zuständige Stelle nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG) das Berufsbildungsrecht entsprechend der ihr durch die Verordnung über Zuständigkeiten für die Berufsbildung in der Landwirtschaft und in der Hauswirtschaft (ZustVBLH) und durch weitere Rechts- und Verwaltungsvorschriften übertragenen Aufgaben. Der LfL obliegt die Unterrichtserteilung an den Staatlichen Fachschulen für Agrarwirtschaft der Fachrichtung Milchwirtschaft und Molkereiwesen sowie der Fachrichtung Milchwirtschaftliches Laborwesen und an der Staatlichen Technikerschule für Agrarwirtschaft, Fachrichtung Milchwirtschaft und Molkereiwesen sowie die Durchführung überbetrieblicher Ausbildungsmaßnahmen in den Berufen der Milch- und Fischereiwirtschaft.
- **Anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung, Versuche:** Als Grundlage für Hoheitsvollzug, Beratung und Bildung, Information, Aus- und Fortbildung sowie als Entscheidungshilfe für das StMELF wertet die LfL den aktuellen nationalen und internationalen Wissensstand aus. Sie betreibt anwendungsorientierte Forschung, Versuche, Recherchen und Modell- und Pilotprojekte nach anerkannten wissenschaftlichen Methoden. Im Versuchswesen arbeitet die LfL mit den Bayerischen Staatsgütern, den ÄELF und Praxisbetrieben zusammen.
- **Fachdienstleistungen für das Landwirtschaftsressort und die Praxis:** Die LfL erarbeitet Fachinhalte und Fachanwendungen für die land- und hauswirtschaftliche Aus- und Fortbildung, für die Beratung und Praxis sowie als Entscheidungshilfe für das StMELF.
- **Veröffentlichung, Kommunikation und Wissenstransfer:** Die LfL informiert über Erkenntnisse aus der anwendungsorientierten Forschung und erstellt Handlungsempfehlungen.

Die LfL hat vielfältige gesetzlich geregelten Aufgaben im Hoheitsvollzug und in der Bildung und Daueraufgaben bei Fachdienstleistungen einschließlich Monitoring und in der Politikberatung. Details sind in der Geschäftsordnung der LfL beschrieben.

Das Arbeitsrahmenprogramm 2025-2029 konzentriert sich deshalb auf den agilen Aufgabenbereich in der Forschung und im Wissensaustausch: Was hat die LfL hier in den nächsten fünf Jahren vor?

Standorte



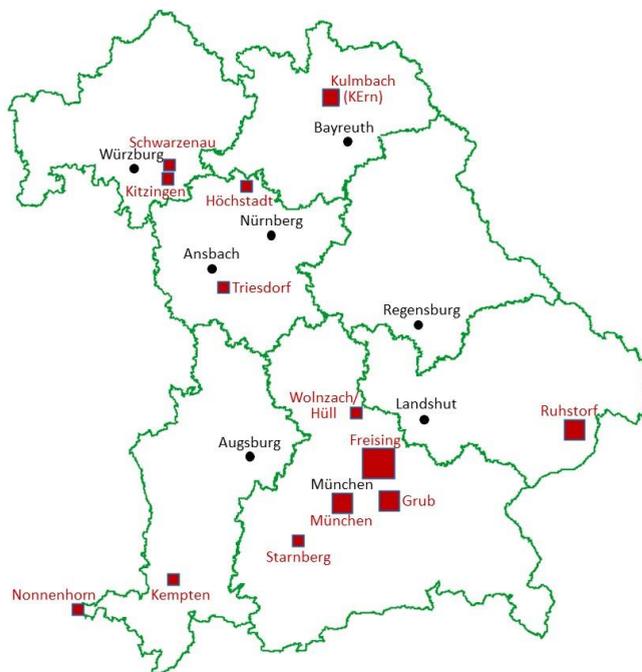
Starnberg



Kulmbach



München



Freising



Poing-Grub



Ruhstorf an der Rott



Abbildung 1 Bayernkarte mit den Standorten der LfL

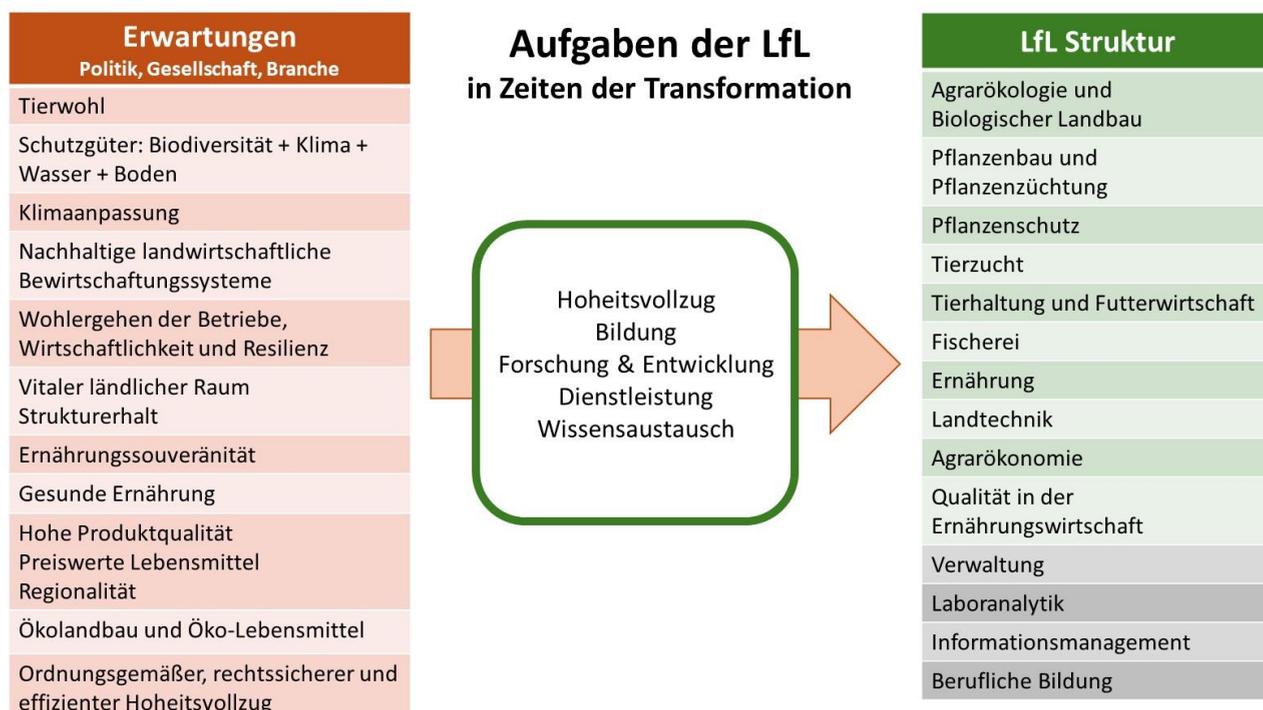


Abbildung 2 Herausforderungen, Aufgaben und Struktur der LfL

3 Zukunftsbild 2030

Im Jahr 2023 hat die LfL in einem partizipativen Prozess ihr Zukunftsbild 2030 mit Leitlinien und Arbeitsprinzipien entwickelt. Daran orientieren wir unser Handeln im Sinne einer Zielbeschreibung.

3.1 Leitlinien für 2030

Die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) gehört zu den führenden Ressortforschungseinrichtungen im deutschsprachigen und internationalen Raum mit weitreichenden Aufgaben im Hoheitsvollzug, in der beruflichen Bildung und der Umsetzung agrar- und ernährungspolitischer Ziele. Adressaten und Partner sind Bayerns Bürgerinnen und Bürger, im Besonderen land- und ernährungswirtschaftliche Betriebe und Institutionen, die im Bereich Landwirtschaft und Ernährung bilden und beraten, alle Organisationen innerhalb des Ressorts, die Politik, Wirtschaftsbeteiligte sowie relevante gesellschaftliche Gruppen. Die LfL steht für ihren hohen Anspruch in zukunftsorientierter angewandter Forschung, Entwicklung und Wissenstransfer, für rechtssicheren Hoheitsvollzug und eine qualitativ hochwertige Erfüllung der staatlichen Bildungsaufgaben.

An der LfL ist eine systemorientierte Agrarforschung etabliert. Mit dem Kompetenzzentrum für Ernährung bündelt die LfL Wissen zur gesundheitsfördernden und nachhaltigen Ernährung. Sie schlägt damit die Brücke von aktuellen Erkenntnissen in der Ernährung zu zukunftsorientierten Produktionsweisen in der Landwirtschaft. Unsere Aufmerksamkeit gilt dem komplexen System, in dem landwirtschaftliche Unternehmerfamilien agieren und Bayerns Bürgerinnen und Bürger Konsumententscheidungen treffen sowie ihren Lebensstil prägen. In Netzwerken entwickelt die LfL partizipative Lösungen und treibt Innovationen voran. Zielkonflikte werden aufgedeckt und bewertet. Entscheidungsträger werden durch die fundierte Expertise der LfL in die Lage versetzt, angemessen zu handeln. Die LfL informiert Landwirtschaft, Politik und Gesellschaft regelmäßig und zeitnah über aktuelle Arbeitsergebnisse und Handlungswissen.

3.2 Strategieprozess LfL 2030

Gesellschaft und Politik fordern eine Transformation zu einer nachhaltigeren Ernährung und Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte. Treiber dieser Entwicklung sind die großen Herausforderungen unserer Zeit wie globale Veränderungen der Ökosysteme, Klimawandel, gesellschaftliche Entwicklungen, Ernährungssicherung und Technologiesprünge.

Im Strategieprozess LfL 2030 analysierte die LfL zukünftige Rahmenbedingungen und schafft die Voraussetzungen, ihre Ressourcen gezielt für zukunftsorientierte Themen und Arbeitsweisen einzusetzen. Die Analyse und Weichenstellungen für die Personal- und Ressourcenplanung wurden 2024 abgeschlossen. Die Umsetzung läuft bis 2030.

Ein kontinuierlicher Prozess zum zielgerichteten Ressourceneinsatz wurde etabliert.

Von welchen zukünftigen Rahmenbedingungen gehen wir aus?

Der Klimawandel erzwingt einschneidende Änderungen der Landbewirtschaftung und der Ernährungsgewohnheiten. Klimaschutzmaßnahmen müssen umgesetzt werden (z. B. Emissionsminderungen, Moorschutz). Biodiversität, Bodenfunktionen, Wasserverfügbarkeit und -qualität, Landschaftsbild (Erholungsraum) sind Güter von hoher Priorität.

Der ökologische Landbau ist eine gleichberechtigte Form der Landbewirtschaftung und trägt wesentlich zur Erreichung von Umwelt- und Tierschutzziele bei.

Regelungen mit Kontrollbedarf nehmen zu.

Nutztiere sind Lebewesen, die tiergerecht und umweltverträglich zu halten und im Stoff- und Nährstoffkreislauf integriert sind. Der Fleischkonsum, die Anzahl der Nutztierhalter, wie auch die der Nutztiere selbst, sinken. Demgegenüber werden pflanzenbasierte Produkte stärker nachgefragt. Weitgehend flächenunabhängig hergestellte Lebensmittel gewinnen erste Marktanteile. Ernährungs- und Versorgungssicherheit wird an Bedeutung gewinnen.

Der Strukturwandel setzt sich weiter fort und führt zu größeren und spezialisierten landwirtschaftlichen Betrieben. Gleichzeitig werden vor allem im Wachstum begrenzte Betriebe vermehrt auf Diversifizierungs- und Premiumstrategien setzen. Der souveräne Umgang mit Innovationen sowie unternehmerisches und gemeinwohlorientiertes Denken und Handeln prägen das Profil erfolgreicher Landwirtinnen und Landwirte.

Zivilgesellschaftliche Gruppen haben das Bedürfnis und die Möglichkeiten, bisher exklusiv in landwirtschaftlichen Kreisen verhandelte Themen mitzugestalten. Eine Fülle an Informationen und Meinungen über alle Themenfelder im Bereich Ernährung und Landwirtschaft ist jederzeit verfügbar. Wissenschaftlich ausgerichtete Institutionen stehen vor der Herausforderung, geeignete Wege zu finden, ihre Zielgruppen mit evidenzbasiertem Wissen zu erreichen.

3.3 Was ist der Auftrag der LfL, was wird von uns in Zukunft erwartet?

Die LfL ist dem Gemeinwohl verpflichtet. Sie agiert im Konzert mit allen Behörden im Ressort und den Bayerischen Staatsgütern, sie kooperiert mit Selbsthilfeorganisationen, Verbänden, Forschungsinstitutionen in der Land- und Ernährungswirtschaft, arbeitet aber auch mit anderen Ressorts und Einrichtungen auf nationaler und internationaler Ebene zusammen.

Die LfL unterstützt die zukunftsfähige Entwicklung der land- und ernährungswirtschaftlichen Betriebe sowie die Gestaltung nachhaltiger Ernährungssysteme in Bayern. Auf wissenschaftlicher Grundlage erarbeitet die LfL Entscheidungshilfen und Lösungen. Das Ausarbeiten der Nachhaltigkeitsdimensionen (Ökonomie, Ökologie und Soziales) ist dabei von maßgeblicher Bedeutung.

Die LfL informiert und berät die Politik und Gesellschaft mit Konzepten und Stellungnahmen. Die Mitarbeitenden entwickeln Szenarien, benennen Zielkonflikte und bewerten Kompromisse, suchen und führen die Debatte mit allen Stakeholdern und argumentieren wissenschaftsbasiert und objektiv.

Die LfL erfüllt vom StMELF zugewiesene Aufgaben zur Umsetzung agrar- und ernährungspolitischer Ziele, im Hoheitsvollzug und in der beruflichen Bildung. Die zunehmend enge Verknüpfung von Landwirtschaft und Ernährung mit Nachhaltigkeitszielen bedingt fachrechtliche Auflagen und Programme, die entwickelt, verwaltet und rechtssicher vollzogen werden müssen.

Angewandte Forschung, Entwicklung und Wissensgenerierung sind klar fokussiert und an strategischen Linien ausgerichtet. Forschungsthemen werden systemorientiert, interdisziplinär und partizipativ bearbeitet. Entwickelte Lösungsansätze sind praxisgerecht. Dazu greift die LfL innovative Ideen von innen und außen auf. Kommunikation und Wissenstransfer erfolgen adressatengerecht und digital.

3.4 Wie gestalten wir erfolgreiches Arbeiten innerhalb der LfL?

Bei der Erledigung der Aufgaben und Projekte der LfL müssen zunehmend weitreichende rechtliche Vorgaben (z.B. Vergabewesen, Datenschutz, Informationssicherheit, Personalwesen) berücksichtigt werden. Eine leistungsfähige Verwaltung und ein zeitgemäßes IT-Management unterstützen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dabei. Ein geregelter Zugriff auf Laborleistungen ist sichergestellt.

Hochmotivierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind das Kapital der LfL. Sie denken mutig und zukunftsorientiert. Die LfL etabliert eine moderne Unternehmenskultur mit transparenter Kommunikation, Mitarbeiterbeteiligung und wertschätzender Führung. Ein LfL-Personalentwicklungs-konzept fördert die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit geeigneten Maßnahmen zur beruflichen Weiterentwicklung.

Um notwendigen Gestaltungsspielraum für neue Aufgaben zu gewinnen, evaluiert und fokussiert die LfL regelmäßig ihr Aufgabenspektrum und optimiert die damit verbundenen Arbeitsprozesse. Eine Vernetzung sowohl innerhalb der LfL als auch mit externen Partnern schafft zusätzlich Synergien. Klare Zuständigkeiten und einheitliche Verfahrensabläufe erleichtern die zielgerichtete Erledigung der Aufgaben.

4 Strategie LfL 2030

Die LfL hat den Strategieprozess LfL 2030 im Juni 2021 von sich aus gestartet, um sich den geänderten Anforderungen zukunftssicher zu stellen: neue Aufgaben, Digitalisierung, immer mehr fachübergreifende Fragen erfordern ein effizienteres Miteinanderarbeiten. Das Zukunftsbild 2030 ist eines der Ergebnisse des Strategieprozesses. Der 2019 eingeschlagene Weg, herausfordernde Themen wie Digitalisierung, Ressourcenschutz oder Diversifizierung am neuen Standort Ruhstorf an der Rott verstärkt zu bearbeiten, wird fortgeführt.

Ziele der Strategie LfL 2030:

- Ausreichend Ressourcen, um die Pflichtaufgaben im Hoheitsvollzug, der Bildung und der Forschung kompetent und zuverlässig wahrzunehmen
- Neue Freiräumen für Zukunftsthemen und eine stärkere Vernetzung der Themen an der LfL
- Engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unterstützen und ihnen eine Perspektive geben.

Wir haben mit einem umfangreichen Beteiligungsprozess alle Aufgaben umfassend analysiert, auf Wirksamkeit überprüft und priorisiert. Am Ende zählt, was bei den Landwirten draußen ankommt.

Konkret haben wir fünf Handlungsfelder identifiziert:

1. Hoheitliche Aufgaben fair abwickeln
2. Digitalisierung gewinnbringend einsetzen
3. Dienstleistungen für das StMELF, die Beratung und Bildung sicherstellen
4. Zukunftsaufgaben erledigen
5. Verwaltungsaufgaben (Personalgewinnung) professionalisieren

Bei der Umsetzung gelten zwei Prinzipien:

- Veränderungen durch den Strategieprozess LfL 2030 werden kontinuierlich bis 2030 umgesetzt.
- Veränderungen im Zusammenhang mit Hoheitsvollzug und Digitalisierung haben Vorrang.

Mit Stand Anfang 2025 haben wir bereits einiges erreicht:

1. Hoheitliche Aufgaben fair abwickeln

Zum 01.10.2024 wurde das LfL-Institut für Qualität in der Ernährungswirtschaft (IQE) neu gegründet. Es fasst die hoheitlichen Aufgaben bei den Ökokontrollen, der Kontrolle der Marktordnungen und der Fachrechtskontrollen einschließlich der Fachaufsicht über die Kontrollierenden der Sachgebiete L3.3 der ÄELF zusammen. Dabei wurden die Fachrechtskontrollen gebündelt und alle betroffenen Aufgabenbereiche gestärkt.

Weitere hoheitliche und hoheitsnahe Aufgaben bei den jeweiligen Fachinstituten wurden bereits bzw. werden zukünftig gestärkt.

2. Digitalisierung gewinnbringend einsetzen

Die IT wurde bereits ausgebaut und wird weiter gestärkt werden. In der Abteilung Informationsmanagement (AI) werden operationelle und strategische Bereiche stärker getrennt, Prozesse automatisiert, Aufgaben priorisiert und wo möglich Aufgaben an Dienstleister ausgelagert.

3. Dienstleistungen für das StMELF, die Beratung und Bildung sicherstellen

Ökonomik im engen Sinne und Marktanalysen einschließlich der Erstellung entsprechender Auswertungen und Veröffentlichungen wurden im Institut für Agrarökonomie (IBA) zusammengeführt.

4. Zukunftsaufgaben erledigen

Die anwendungsorientierte Forschung wurde in mehrfacher Hinsicht gestärkt.

Die neu geschaffenen Stellen der Vizepräsidentin Wissen und der Forschungskordinatoren unterstützen die fachübergreifenden Forschungsthemen, die Projektakquise und das wissenschaftliche Arbeiten.

Im Februar 2023 wurde das Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn) als zehntes Institut in die LfL integriert.

Tierhaltung, Tierernährung und Futterwirtschaft werden in einem neu strukturierten Institut ab Sommer 2025 vereint, um das Tier stärker in den Mittelpunkt der Forschung und Beratung zu stellen.

Das Forschungszentrum für Landwirtschaft in Trockenlagen in Schwarzenau wird 2025 mit Planstellen gestärkt.

5. Verwaltungsaufgaben (Personalgewinnung) professionalisieren

Verwaltungsaufgaben werden durch ständig steigende Normen und Anforderungen immer komplexer. Wir haben das Beschaffungswesen gebündelt und professionalisiert, dezentral organisierte Verwaltungsarbeiten professionalisiert, den Bauunterhalt und die Standortbetreuung am Standort Grub gestärkt und entwickeln motivierende professionelle Verfahren für die Personalgewinnung und -entwicklung.

5 Zukunftsthemen und Forschungsschwerpunkte (FOSP)

Sieben **Zukunftsthemen** strukturieren unsere Arbeitsinhalte **als langfristige thematische Klammern**. Sie adressieren die großen Herausforderungen in der Landwirtschaft und Ernährung und haben dabei Lösungen für die landwirtschaftlichen Betriebe in Bayern und für eine gesunde, nachhaltige Ernährung im Blick.

LfL-Zukunftsthemen für die Bayerische Landwirtschaft

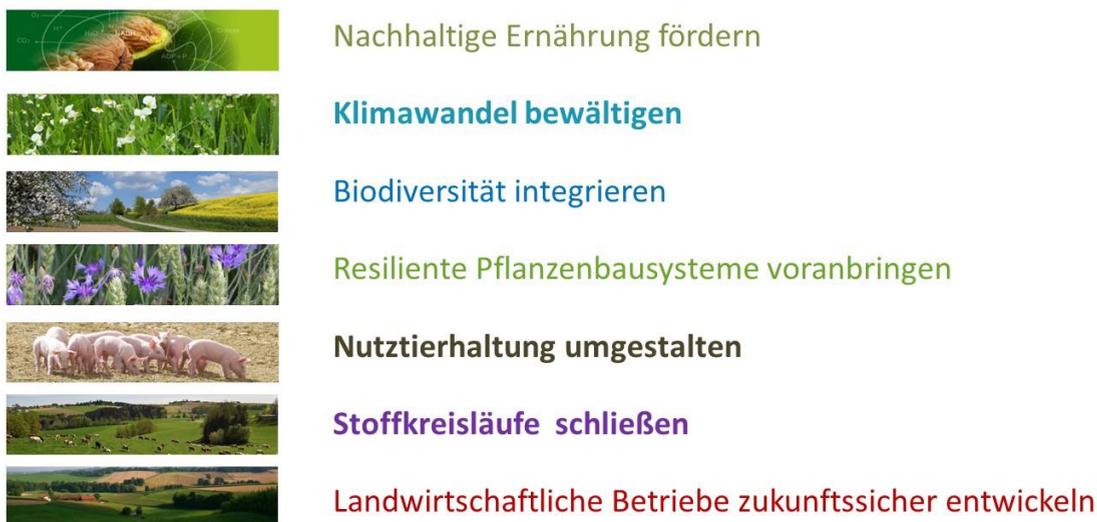


Abbildung 3 Die Zukunftsthemen der LfL

Forschungsschwerpunkte (FOSP) organisieren, fokussieren und priorisieren die angewandte Forschung und Entwicklung an der LfL. Sie sind **institutsübergreifend, zielorientiert und zeitlich begrenzt**. Auf diese Weise sichern sie die Qualität, die Umsetzbarkeit und die Akzeptanz von Forschungsergebnissen, sowie die Flexibilität und die Sichtbarkeit der Forschung. Wichtige Ziele von Forschungsschwerpunkten sind die Generierung und der Transfer von gemeinsamen Arbeitsergebnissen, die originär durch die institutsübergreifende Zusammenarbeit entstehen können. Jeder Forschungsschwerpunkt leistet Beiträge zu einem oder mehreren LfL Zukunftsthemen. Die Forschungsschwerpunkte werden schrittweise eingerichtet.

Jeder Forschungsschwerpunkt entwickelt prioritäre Forschungsaufgaben und Fragen, die von der LfL Leitungskonferenz bestätigt und beschlossen werden. Die Forschungsschwerpunkte entwickeln interdisziplinäre Projekte und setzen sie um. Ein Projekt wird organisatorisch nur einem Forschungsschwerpunkt zugeordnet. Projekte und Aufgaben, die einem Forschungsschwerpunkt zugeordnet sind, haben Vorrang vor anderen Forschungsaktivitäten.

Die Forschungsschwerpunkte haben klar geregelte Verantwortlichkeiten. Für die Koordination sind die Forschungskoordinatoren zuständig, die bei der Vizepräsidentin Wissen angesiedelt sind. Jeder Forschungsschwerpunkt hat eine Steuergruppe, deren Mitglieder von den Instituts- und Abteilungsleitern berufen werden. Die Steuergruppe entscheidet über die inhaltliche Ausgestaltung und organisiert die konkreten inhaltlichen Arbeiten.

Forschungsschwerpunkte werden mit folgenden Projektmanagementregeln geführt: Verbindlichkeit, Transparenz, Vertraulichkeit, Controlling, Meilensteine, zeitliche Begrenzung (in der Regel 5 Jahre), Berichtspflichten und Zielvereinbarungen. Genehmigungsorgan ist die Leitungskonferenz, Controllinginstanz ist die Vizepräsidentin Wissen.

Acht Forschungsschwerpunkte sind Anfang 2025 mit von der Leitungskonferenz genehmigtem Steckbrief zum Arbeitsprogramm aktiv:

1. Gewässerschonende und nährstoffeffiziente Landwirtschaft
2. Nachhaltigkeit im landwirtschaftlichen Betrieb bewerten
3. Landnutzung und Agrarkultur im ökologischen Landbau weiterentwickeln
4. Nahrungskonkurrenz in der Nutztierhaltung reduzieren
5. Systeme für Schweine und Geflügel zukunftsfähig weiterentwickeln
6. Systemorientierte Pflanzenschutzstrategien
7. Biodiversität in ökologische und konventionelle Betriebe integrieren
8. Innovative Lebensmittel vom Acker

Ein weiterer Forschungsschwerpunkt ist beschlossen und in inhaltlicher Vorbereitung:

9. Milch und Fleisch von Wiesen und Weiden

Die LfL will innerhalb des Arbeitsrahmens 2025 – 2029 im Rahmen ihrer Kapazitäten weitere thematische Schwerpunkte bearbeiten und ggf. als Forschungsschwerpunkte etablieren (Vorschläge, Arbeitstitel):

- Nachhaltige Ernährung: „Bavarian Health Diet“
- Trockenheitstolerante Anbauverfahren – vom Saatgut bis zum Pflanzenbausystem
- Arbeits- und Lebenswirklichkeit Landwirtschaft
- Lebensmittelwertschätzung vom Teller zum Saatgut
- Tiergerechte Systeme für Wiederkäuer
- Innovative Pflanzenbausysteme
- Nachhaltige Fruchtfolgesysteme – langjährig und resilient
- Ganzheitliche Strategien zur Regulierung von Schädlingen und Krankheiten in ökologischen und konventionellen Intensivkulturen

Die Ziele der aktiven von der LfL-Leitungskonferenz genehmigten Forschungsschwerpunkte sind im Folgenden beschrieben. Die Forschungsschwerpunkte sind dynamisch und können ihre Ausrichtung mit Genehmigung der Leitungskonferenz an neue Herausforderungen, geänderte Prioritäten und zur bestmöglichen Nutzung von Synergien anpassen.

1 FOSP Gewässerschonende und nährstoffeffiziente Landwirtschaft

Koordination: Julius Tischer

Eine gewässerschonende und nährstoffeffiziente Landwirtschaft erfordert eine gesamtbetriebliche Betrachtung und somit eine enge Verzahnung der einzelnen Akteure und fachlichen Ansatzpunkte. Gleichzeitig bestehen weitere große Herausforderungen beim Ressourcenschutz durch die Landwirtschaft. Die Landwirtschaft muss sich hierzu zunehmend erklären und sucht nach Verbesserungen. Daraus ergeben sich folgende Ziele für einen Schwerpunkt, der thematisch Nährstoffhaushalt und Gewässerschutz beinhaltet:

- Aufdeckung von Schwachpunkten in den Nährstoffkreisläufen und Entwicklung gesamtbetrieblicher Lösungsansätze für eine gesellschaftlich anerkannte Landwirtschaft.
- Die erfolgreichen Ansätze beim operativen Rahmenziel zur Absenkung der N- und P-Gehalte in der Schweinemast sind zu übernehmen.
- Initiierung neuer Forschungsprojekte zu der Thematik unter Beteiligung mehrerer LfL-Institute und weiterer Forschungseinrichtungen (LfU, Hochschulen und Universitäten, etc.); insbesondere auch im Bereich Digitalisierung.
- Intensive Umsetzung zusätzlicher freiwilliger Maßnahmen zum Gewässerschutz und zur Steigerung der einzelbetrieblichen Nährstoffeffizienz neben den rechtlichen Vorgaben zum weiteren Abbau der nachgewiesenen Defizite.
- Synergien zu weiteren Schwerpunkten im landwirtschaftlichen Ressourcenschutz (z.B. Biodiversität, Bodenschutz, Klimaschutz) konkretisieren und nutzen.
- Beschleunigung und Erhöhung der Effizienz im Wissenstransfer und intensiver Austausch mit Mitgliedern des Wasserpaktes, der Beratung und vorbildlichen und innovativen Landwirten.
- Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit zu den einschlägigen Aktivitäten der LfL (Internet, Fachzeitschriften, Presse) einschließlich Sensibilisierung der Landwirte zu den Folgen einer chemisch-physikalischen und biologischen Gewässerbeeinträchtigung und Deposition.
- Maßnahmen an Ergebnissen messen; neuere Methoden wie in „Demonstration Farms“ nutzen.

2 FOSP Nachhaltigkeit im landwirtschaftlichen Betrieb bewerten

Koordination: Dr. Robert Schätzl

Nachhaltigkeit kann als ein Prinzip des ökologischen, ökonomischen und sozialen Handelns verstanden werden, das zukünftigen Generationen gleichwertige oder bessere Lebensbedingungen im Vergleich zu den aktuellen Verhältnissen sichern soll. Eine nachhaltige Bewirtschaftung und Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe ist sowohl für die Unternehmerfamilien als auch für die Gesellschaft von zentraler Bedeutung. Die Bewertung der Betriebe anhand verschiedener Nachhaltigkeitskriterien bildet hierfür eine wichtige Grundlage. Für die Auswahl der Bewertungskriterien und deren methodische Ausgestaltung bedarf es einer breiten fachlichen Basis sowie einer Akzeptanz in der Gesellschaft.

Im Forschungsschwerpunkt werden die Ressourcen der LfL gebündelt, um auf der Ebene landwirtschaftlicher Betriebe die Nachhaltigkeit bewerten zu können. Die Bewertung

erfolgt auf wissenschaftlicher Grundlage und berücksichtigt die Anforderungen aus der landwirtschaftlichen Praxis. Im Rahmen des Forschungsschwerpunktes soll das Tool „Lfl Klima-Check Landwirtschaft“ zu einem umfassenden Tool zur Bewertung der Nachhaltigkeit weiterentwickelt werden. Neben den bereits enthaltenen Indikatoren zur Ökonomie und zu Treibhausgasemissionen soll dieses Tool schrittweise um weitere Nachhaltigkeitsindikatoren ergänzt werden. Zu denken ist dabei beispielsweise an Indikatoren zur Biodiversität, zum Tierwohl, zur Nahrungskonkurrenz, zum Humuserhalt, zur Anpassung an den Klimawandel und zu sozialen Kriterien. Die Bewertung erfolgt auf Ebene des landwirtschaftlichen Betriebes unter Verwendung betriebsindividueller Daten. Um das Tool nutzerfreundlich zu gestalten, werden offene Schnittstellen geschaffen, an die andere Software-Anwendungen, wie z. B. Farmmanagementsysteme andocken können. Die Indikatoren stammen aus aktuellen und neuen Forschungsprojekten, aus Kooperationen mit anderen Forschungseinrichtungen sowie aus der Literatur. Deren Berechnung erfolgt unter Umständen in eigenständigen Tools. Dies gilt insbesondere auch für Indikatoren mit Raumbezug. Die Ergebnisse werden dann im „Lfl Klima-Check Landwirtschaft“ zusammengeführt. Mit dem Tool sollen außerdem die Auswirkungen einzelner Maßnahmen, auf Ebene von Produktionsverfahren oder auf Betriebsebene, in Bezug auf Nachhaltigkeit bewertet werden können. Neben der Weiterentwicklung des Tools und der Erarbeitung von Indikatoren sollen im Forschungsschwerpunkt auch weitere institutsübergreifende Aktivitäten im Themenfeld Nachhaltigkeit gebündelt werden.

3 FOSP Landnutzung und Agrarkultur im ökologischen Landbau weiterentwickeln

Koordination: Dr. Barbara Eder

Der ökologische Landbau gilt als das nachhaltigste und am stärksten dem Tierwohl verpflichtete Landbewirtschaftungssystem. Er erbringt nachweislich höhere Umweltleistungen im Bodenschutz, im Gewässerschutz, bei Klimawandelminderung, Klimaanpassung und bei der Erhaltung der Biodiversität. Dennoch weist das System ökologischer Landbau noch an vielen Stellen Schwächen auf und birgt weiteres Optimierungspotential. So sind die Potentiale in der Biodiversität bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Bei tiergerechten Haltungsverfahren gibt es großen Forschungs- und Entwicklungsbedarf. Die Pflanzenbausysteme des Ökolandbaus sind auf Auswirkungen des Klimawandels – z. B. steigende Regenerosivität und die zunehmende Trockenheit – anzupassen. Das Ertragspotential des ökologischen Pflanzenbaus sollte weiterentwickelt werden – unter Beibehaltung der hohen Umweltleistungen.

Ziel ist, die Landnutzungs- und Betriebssysteme des ökologischen Landbaus gesamtheitlich zu analysieren und Konzepte für ihre nachhaltige Weiterentwicklung im Sinne der oben genannten Analyse zu erstellen. Dabei stehen die agrarsoziologischen (externe Expertise erforderlich) und ökonomischen Rahmenbedingungen im Fokus, ebenso wie die Wertschöpfungsketten vom Saatgut bzw. von der Tierzucht bis zum „Point of sale“. Für die Lösung einzelner produktionstechnischer Fragen in Pflanzenbau oder Tierhaltung sei auf die anderen Forschungsschwerpunkte verwiesen. Der – in der Literatur oft unterschiedlich verwendete – Begriff der Agrarkultur bedarf einer Klärung im Sinne der Operationalisierbarkeit für die Arbeit des Forschungsschwerpunktes. Dieser wurde von der Steuergruppe erarbeitet:

Der Begriff „Agrarkultur“ definiert die Gesamtheit der kulturellen, sozialen, ökonomischen und ökologischen Aspekte, die sowohl die landwirtschaftliche Produktion als auch das ländliche Leben prägen. Sie umfasst landwirtschaftliche Praktiken, Traditionen, technologische Entwicklungen sowie die Werte und Normen ländlicher Gemeinschaften. Agrarkultur trägt zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit, Anpassungsfähigkeit und Stabilität der Ernährungssicherung bei, indem Sie das Wissen über Bodenbewirtschaftung, Tierhaltung und Lebensmittelproduktion erhält und weiterentwickelt. Menschen spielen hier eine zentrale Rolle, da ihre Kenntnisse, Fertigkeiten und Erfahrungen für die Agrarkultur essenziell sind. Betroffen ist die gesamte Gesellschaft, auch wenn es in Zeiten des Überflusses nicht unmittelbar zu spüren ist.

4 FOSP Nahrungskonkurrenz in der Nutztierhaltung reduzieren

Koordination: Dr. Stefanie Ammer

Die Sicherstellung der globalen und lokalen Ernährungssouveränität, ohne die zur Verfügung stehenden planetaren ökologischen Grenzen zu überschreiten sowie die vorhandenen Ressourcen optimal und nachhaltig zu nutzen, ist von wachsender Relevanz in den aktuellen Prozessen des Agrar- und Ernährungssystems. So nimmt die weltweit pro Kopf verfügbare landwirtschaftliche Nutzfläche stetig ab. Grund dafür ist ein steigender Bedarf an Lebensmitteln, der durch die wachsende Weltbevölkerung sowie einem global steigenden Wohlstand entsteht. Gleichzeitig führen Entwicklungen, wie zunehmende anderweitige Nutzungsformen von Fläche, aber auch z. B. Fehlnutzung in der Bewirtschaftung oder Auswirkungen des Klimawandels zu einem Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche. Auch Krisen, wie Kriege oder Finanzkrisen, können zu einer Verschärfung dessen führen. Aus diesen Gründen stehen die verschiedenen Nutzungsformen in Konkurrenz zueinander. Auch in Deutschland fehlen bei der derzeitigen Bewirtschaftung bereits jetzt Flächen, da es bei Gemüse, Obst und teilweise auch Tierfutter auf Import aus dem Ausland angewiesen ist. Eine möglichst effiziente Erzeugung von Lebensmitteln auf der Agrarfläche ist deswegen hierzulande und weltweit von großer Bedeutung. Landwirtschaftliche Nutzfläche wird grundsätzlich in Grünland und Ackerland unterteilt. Die auf Ackerland angebaute Biomasse kann direkt zur Lebensmittelproduktion genutzt werden, indirekt über die Erzeugung von Futtermitteln für Nutztiere sowie für Bioenergie. Die Aufwüchse vom weltweit flächenmäßig überwiegenden Grünland werden immer indirekt als Futtermittel für Nutztiere oder die Bioenergie verwendet. Mit steigender Konkurrenz um Ressourcen, darunter Biomasse und Fläche und steigendem Bewusstsein für die Umweltwirkungen der Erzeugung, ist die Pflanzenproduktion und die Nutztierhaltung auf eine angepasste Landnutzungsstrategie auszurichten. Dabei ist die Nutztierhaltung ein unverzichtbares Element des Agrarsektors und des ländlichen Raums. Die Organisationsstrukturen über die gesamte Kette der Nutztierhaltung beeinflussen die Handlungsmöglichkeiten der einzelnen Betriebe und die Umsetzung regionaler und überregionaler Strategien.

Das Ziel des Forschungsschwerpunktes ist es, Nahrungs- und Flächenkonkurrenz in der Land- und Ernährungswirtschaft unter bayerischen Bedingungen zu bewerten sowie Strategien und Maßnahmen zu entwickeln, die zu einer Reduktion der Konkurrenz auf der Agrarfläche führen. Diese Strategien und Maßnahmen führen entweder direkt oder indirekt zu freiwerdender Ackerfläche, die einer alternativen Nutzung, vor allem für die Erzeugung von pflanzlichen Lebensmitteln, zur Verfügung steht. Eine effiziente, optimierte Nutzung von Flächen und darauf angebaute Biomasse, die die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft

verfolgen, stehen dabei im Zentrum. Die Arbeit des Forschungsschwerpunktes umfasst das gesamte System der konventionellen und ökologischen Landwirtschaft. Die vielfältigen Strukturen und Bedingungen der bayerischen Landwirtschaft sollen hinsichtlich ihrer standortangepassten Bewirtschaftung bewertet werden, um das Produktions-Potenzial mit reduzierter Nahrungskonkurrenz anhand der vorhandenen Gegebenheiten zu analysieren. Die verfügbaren Ressourcen entlang der gesamten Nutzungskaskade sind bestmöglich auszuschöpfen und handlungsfähige Strukturen im Wirtschaftssektor zu schaffen.

Maßnahmen, die Synergien zwischen verschiedenen Nutzungen (im Wesentlichen Lebensmittel, Futtermittel, Energie) schaffen, Wege des Recyclings ermöglichen, effiziente Verwertung von anfallenden Koppel- und Nebenprodukten aufzeigen oder auftretende Verluste entlang der gesamten Kette der Produktion bis zum Produkt minimieren, sollen bearbeitet werden. Dabei sollen die konkreten Potenziale für praxisrelevante Maßnahmen bewertet sowie für eine erfolgreiche Umsetzung auf landwirtschaftlichen Betrieben untersucht werden.

Die zentrale Bedeutung der Nutztierhaltung in der landwirtschaftlichen Erzeugung, aber auch in der Reduktion der Flächen- und Nahrungskonkurrenz wird in der Arbeit des Forschungsschwerpunktes gleichermaßen umgesetzt. Die für die Landwirtschaft Bayerns wesentlichen Nutztierarten sollen Berücksichtigung finden. Das Thema der Energieerzeugung ist nicht zentral, aber wird dennoch im Sinne einer optimierten Kreislaufwirtschaft mit beachtet. Alle untersuchten Maßnahmen werden für ihre Praxistauglichkeit auch hinsichtlich ihrer ökonomischen Auswirkungen bewertet.

Eine wesentliche Aufgabe des Forschungsschwerpunktes wird der Transfer sowohl von bereits bekannten Maßnahmen als auch neu entwickelten Verfahren in die landwirtschaftliche Beratung und Praxis. So kann beispielsweise über eine neu erstellte Unterrichtseinheit zum Thema oder eine Demonstration der Maßnahmen über Pilotbetriebe, Wissen in die Breite kommuniziert werden. Nicht zuletzt sollen Empfehlungen an die Politik eine erfolgreiche Reduktion der Nahrungs- und Flächenkonkurrenz in der Land- und Ernährungswirtschaft umsetzen.

5 FOSP Systeme für Schweine und Geflügel zukunftsfähig weiterentwickeln

Koordination: Dr. Stefanie Ammer

Zukunftsfähige Systeme für Schweine und Geflügel erfordern es in einem hohen Maß die Ansprüche der Tiere zu berücksichtigen und zugleich die Umweltwirkungen zu minimieren, die ökonomische Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe zu sichern und die Arbeitsumgebung der Landwirte attraktiv zu gestalten. Derzeit stehen die gängigen Haltungs- und Produktionsbedingungen sowohl von Seiten der Gesellschaft, der Politik als auch der Wissenschaft verstärkt in der Kritik. Insbesondere in der Schweine- und Geflügelhaltung wurden systematische, grundlegende Defizite festgestellt sowie alternative Haltungsstandards gefordert (siehe z.B. Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung, Gutachten WBAE, 2015). Wesentliche Kritikpunkte betreffen einerseits Haltungsumgebungen, die das Wohlbefinden, die Tiergesundheit und das Ausleben von vielfältigen Verhaltensweisen beeinträchtigen, andererseits aber auch die Auswirkungen der Tierhaltung auf die Umwelt, wie Emissionen und den Ressourcenverbrauch.

Die Systeme, Haltungsverfahren und Produktionssysteme für Schwein und Geflügel, umfassen dabei ganzheitlich die Bereiche des Stallbaus, der Stalltechnik, der Fütterung, der Zucht, des Managements sowie der Arbeitswirtschaft.

Ein vertieftes Verständnis der Bedürfnisse und Ansprüche von Schweinen und Geflügel ermöglicht es, Defizite bestehender Produktionsweisen abzubauen und neue Entwicklungen im Spannungsfeld Tiergerechtheit - Ressourceneffizienz & Umweltwirkung - Wirtschaftlichkeit erfolgreicher bewerten, vorantreiben bzw. initiieren zu können. Die Einführung neuer Verfahren im Bereich der Nutztierhaltung erfordert Anpassungen im gesamten betrieblichen Geflecht.

Das Ziel dieses Forschungsschwerpunktes ist es, die umfassende Weiterentwicklung der konventionellen und ökologischen Schweine- und Geflügelsysteme in der derzeitigen Transformation der Nutztierhaltung für bayerische Betriebe erfolgreich umzusetzen. Die schweine- und geflügelhaltenden Betriebe sollen bei den aktuellen Herausforderungen und der Umsetzung der gesellschaftlichen Erwartungen unterstützt werden.

Dabei soll die Tiergerechtheit der Haltungsverfahren und Produktionssysteme für Schweine- und Geflügel sowie die Gesunderhaltung und Resilienz sowie Robustheit der Tiere durch Maßnahmen der Züchtung, der Ernährung, der Haltung und des Managements gesteigert werden. Diese Maßnahmen (sowohl innovative als auch aus anderen Studien bekannte) sollen im Rahmen des Forschungsschwerpunktes entwickelt, untersucht und bewertet sowie für die praktische Umsetzung optimiert werden. Zugleich sind eine wettbewerbsfähige, ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeit sowie ressourceneffiziente Produktionsweise anzustreben. Die Umweltwirkung und der Ressourcenverbrauch der Maßnahmen und Verfahren werden bewertet und verbessert. In der Verfolgung beider Zielrichtungen sind Synergien zu nutzen und Spannungsfelder zu bearbeiten.

Die Entwicklung und Bewertung der Verfahren müssen in der Bearbeitung des Forschungsschwerpunktes im gesamtbetrieblichen Kontext erfolgen. Über eine regelmäßige Beteiligung von Praxis und Beratung, Stakeholdern, Wirtschaftspartnern und Züchtern bei konkreten Forschungsfragen sowie spezifischen Projekten in variablen Formaten soll eine partizipative Bearbeitung umgesetzt werden. Der Wissenstransfer der Ergebnisse soll zielgruppenspezifisch aufbereitet und gezielt an Praxis & Beratung, Fachlehrer, Partnerorganisationen oder Politik weitergegeben werden.

6 FOSP Systemorientierte Pflanzenschutzstrategien

Koordination: Julius Tischer

Der Bereich des Pflanzenschutzes steht vor zahlreichen Herausforderungen! Der Verlust an effektiven Wirkstoffen, die zunehmenden Schaderregerresistenzen gegen Pflanzenschutzmittel, die Auswirkungen des Klimawandels auf die Verbreitung neuer Schadorganismen, sowie die Ansprüche von Politik und Gesellschaft an eine umweltverträglichere Produktion stellen neue Aufgaben an die Landwirtschaft. Der bisherige „einfache“ Lösungsansatz in der landwirtschaftlichen Praxis, mit dem vorrangigen Einsatz verfügbarer Pflanzenschutzmittel (PSM), phytosanitäre Probleme einfach und vermeintlich kostengünstig zu lösen, wird deutlich komplizierter. Hierbei war die Anwendungspraxis häufig durch ein nicht unerhebliches Versicherungsdenken in der Einsatzintensität geprägt. Angesichts der neuen Herausforderungen und gesellschaftlichen Anforderungen gewinnt die Erforschung systemorientierter Pflanzenschutzstrategien im konventionellen und ökologischen Landbau

zunehmend an Bedeutung. Diese Ansätze berücksichtigen die Wechselwirkungen zwischen Pflanzen, Schadorganismen und Umweltfaktoren, um langfristig effektive und umweltschonende Maßnahmen zu entwickeln.

Orientiert am Leitbild des Integrierten Pflanzenschutz sollen ganzheitliche und ressourcenschonende Pflanzenschutzstrategien entwickelt werden, die die Gesundheit der Pflanzen, die Biodiversität und die Resilienz und Zukunftsfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe fördern.

7 FOSP Biodiversität in ökologische und konventionelle Betriebe integrieren

Koordination: Dr. Barbara Eder

Auf landwirtschaftlichen Betrieben bzw. in der Agrarlandschaft soll die Biodiversität gefördert und erhalten werden. Seit dem Volksbegehren 2019 ist dies im bayerischen Naturschutzgesetz verankert sowie in der Agrarförderung und Beratung verstärkt worden. Die Implementierung innovativer und integrierter Maßnahmen in die betrieblichen Abläufe und Produktionsverfahren und der Nachweis der Wirksamkeit brauchen wissenschaftliche Unterstützung. Für eine erfolgreiche Umsetzung wird gebraucht:

- Partizipation (Einbindung von Beratung, Erzeugung, Akteure der Wertschöpfungsketten)
- schneller zielgerichteter Wissenstransfer
- innovative Ansätze
- agrarsoziologische Begleitung
- Beratung
- Ausbildung in den Grünen Berufen (z.B. Landwirtschaft, Gartenbau, Fischerei, Pferdewirt ...)
- Fort- und Weiterbildung (Landwirtschaftsverwaltung, Verbundberatung)

Über interaktive bzw. transdisziplinäre Ansätze werden innovative Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität in der Agrarlandschaft entwickelt und auf Praxistauglichkeit und Wirksamkeit geprüft. Die Ergebnisse fließen in einen handlungsfördernden Wissenstransfer, in die Beratung, in Aus- und Fortbildung sowie in entsprechende Planungs- und Honorierungstools ein.

8 FOSP Innovative Lebensmittel vom Acker

Koordination: Dr. Robert Schätzl

In der Ernährung der Bevölkerung verlieren tierische Produkte an Bedeutung. Gleichzeitig steigt die Nachfrage nach Produkten auf pflanzlicher Basis, die bisher nur eine untergeordnete Bedeutung hatten (z. B. Tofu, Tempeh, Drinks und Desserts aus Sojabohnen, Lupinen und Hafer, Seitan). In dieser Entwicklung liegen Chancen, unter anderem für die Wertschöpfung aus dem Pflanzenbau, die es zu nutzen gilt.

Ziele

- Bereitstellung von Informationen: Qualitätseigenschaften von Sorten zur Verarbeitung zu innovativen Lebensmitteln, Anbautechnik (ökologisch und konventionell) bei bisher wenig verbreiteten Pflanzenarten / für bisher wenig verbreiteten Verwertungsrichtungen, Wert in der Ernährung
- Züchtung auf Qualitätseigenschaften, die bei der Verwendung für Lebensmittel wichtig sind (Sojabohne, Weiße Lupine, evtl. weitere)
- Ermittlung der Anforderungen an pflanzliche Rohstoffe für Akteure entlang der Wertschöpfungskette
- Gesamtbetriebliche Betrachtung einschließlich der Verwertung der Nebenströme.

9 FOSP Milch und Fleisch aus Wiesen und Weiden (im Aufbau)

Koordination: Dr. Stefanie Ammer & Julius Tischer

Bayern ist geprägt durch eine vielfältige Agrarlandschaft, in der das Grünland eine zentrale Rolle spielt. Etwa ein Drittel der landwirtschaftlichen Nutzfläche ist Dauergrünland. Dieses Dauergrünland kann intensiv oder extensiv genutzt werden. Die herausragende Bedeutung von Grünland zeigt sich in seiner Multifunktionalität. Um die Ökosystemleistungen zu optimieren, die gesellschaftlichen Anforderungen zu adressieren und gleichzeitig die Futtergrundlage des Grünlands verstärkt für Wiederkäuer zu nutzen, sollte die Grünlandwirtschaft effizient und ressourcenschonend ausgerichtet sein.

Die Nutzung von Grünland in Bayern steht vor mehreren Herausforderungen. Die Intensivierung der Landwirtschaft, der Klimawandel und die veränderten Anforderungen der Märkte und der Gesellschaft stellen traditionelle Wirtschaftsweisen zunehmend unter Druck. Gleichzeitig wachsen die Erwartungen an nachhaltige Produktionsmethoden und die Sicherstellung regionaler Wertschöpfungsketten. Die Heterogenität der Standortbedingungen in Bayern bedingt regional angepasste Nutzungssysteme. Die Akzeptanz und Umsetzung auf dem landwirtschaftlichen Betrieb erfordert praxisnahe und ökonomisch attraktive Nutzungskonzepte.

Ziele (Entwurf)

- Das standortabhängige quantitative und qualitative Nutzungspotential ausschöpfen und entsprechend angepasste Fütterungsstrategien aller Wiederkäuer fördern.
- Die Biodiversität durch Bewirtschaftungsmaßnahmen und die ökologische Stabilität der Weideflächen stärken.
- Grünlandbasierte Produktionssysteme entwickeln, die robuste und klimaresiliente Produktionsketten sicherstellen.
- Regionaler Produktions- und Vermarktungsstrukturen für Milch und Fleisch aus Grünland durch Forschung stärken.
- Die sozioökonomischen Auswirkungen von Änderungen in der Grünlandbewirtschaftung erforschen.
- Praxisnahe, standortangepasste Nutzungskonzepten entwickeln, die ökonomisch mit herkömmlichen Wirtschaftsweisen konkurrieren können.

