

<https://agrarbericht.bayern.de/landwirtschaft/forschung-und-innovation.html>

Forschung und Innovation

Forschung

Das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus (StMELF) stützt sich auf eine moderne Ressortforschung, die wichtige Herausforderungen erkennt, aktuelle gesellschaftliche, technologische und wirtschaftliche Fragestellungen aufgreift und praxisorientierte Handlungsoptionen und Lösungsansätze erarbeitet. Damit leistet die Ressortforschung einen wertvollen Beitrag auf dem Weg, wie die Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft effizienter und nachhaltiger wirtschaften kann.

Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse sind für Landwirte und Waldbesitzer, Politik, Verwaltung, Wirtschaft und die Gesellschaft unverzichtbar. Das StMELF fördert mit jährlich rd. 14 Mio. € insbesondere Projekte im Bereich der angewandten Forschung.

Im Berichtszeitraum wurden mehrjährige Forschungsprojekte mit einem Gesamtvolumen von rd. 29,4 Mio. € bewilligt. Davon entfielen 17,6 Mio. € auf Forschungsvorhaben im Bereich Landwirtschaftliche Produktion und Ernährung (inkl. Garten- und Weinbau), Forschungsvorhaben zur Erzeugung nachwachsender Rohstoffe und zum Anbau von alternativen Energiepflanzen wurden mit 5,3 Mio. € gefördert, für die Forschungsförderung in Wald und Forstwirtschaft wurden durch das StMELF 6,5 Mio. € bereitgestellt.

Bewilligte Vorhaben 2022 bis 2023 nach Forschungsbereichen

Bayern insgesamt 29,4 Mio. €, in Prozent – *Schaubild 33 in höherer Auflösung*



Orientierung und Leitplanken für die Ressortforschung und die Forschungsförderung des StMELF stellt der Ressortforschungsrahmen (2019 bis 2023) mit seinen 10 Schwerpunktthemen dar.

Im Folgenden sind für diese strategischen Forschungsfelder beispielhaft ausgewählte Forschungsvorhaben aufgeführt, die während des Berichtszeitraums gestartet wurden:

1. Anpassungsstrategien an den Klimawandel und Klimaschutz

- Erfolgreiche Ackerbaustrategien in bayerischen Trockenlagen
- Bewässerungsteichwirtschaft
- Neue Kulturarten für die bayerische Landwirtschaft – Phase I
- Messung der Methanausscheidung von Milchkühen mit dem System „GreenFeed“

2. Erhalt und Stärkung der Biodiversität

- Honigbienen vs. Wildbienen: Konkurrenzen und Carrying Capacity verschiedener Waldtypen Bayerns
- Die neuen Naturwälder Bayerns: Wirkungen auf Waldstruktur und Biodiversität
- Erhebung der genetischen Populationsstruktur und des Zustands der bayerischen Rotwildvorkommen

3. Schutz der natürlichen Ressourcen

- Entwicklung eines alternativen Verfahrens zur Beikrautregulierung im Obst- und Weinbau mit einem aufspritzbaren Mulchmaterial aus nachwachsenden Rohstoffen zur Praxisreife
- Verfahrenstechnische, umweltbezogene und ökonomische Untersuchungen zur Produktion und Verarbeitung eines Eiweißfuttermittels für Geflügel auf Basis von Larven der Schwarzen Soldatenfliege
- Sparsamer Einsatz der Ressource Wasser anhand eines effizienten Wassermanagements im Obstbau und Weinbau

4. Weiterentwicklung des ökologischen Landbaus

- Besondere Speiseleguminosen für den ökologischen Landbau in Bayern
- Umsetzung nachhaltiger Bekämpfungsstrategien gegen den Ackerbohnenkäfer zur Sicherung der Saatgutqualität für die heimische Produktion von Ackerbohnen
- Einfluss verschiedener fein- und grobkörniger Leguminosen als Haupt- und Zwischenfrucht auf die Erbsenmüdigkeit im ökologischen Pflanzenbau

5. Stärkung des Tierwohls und der Tiergesundheit

- Stallbaufragen der Zukunft – Forschungsstall CowREAD
- Schweinehaltung auf Stroh: Einfluss von Menge, Halmlänge, Behandlung und Verschmutzung von Stroheinstreu auf die Emissionen von Ammoniak und Methan

6. Integrative und naturnahe Waldbewirtschaftung

- Anlage einer Samenplantage der kalabrischen Tanne für Bayern

7. Innovative Ansätze zur Nutzung von digitalen Systemen und Methoden

- Entwicklung und Bewertung von Beikraut – Applikationskarten für den Einsatz von Robotern zur mechanischen Beikrautregulierung
- Evaluierung des Einsatzes von NMR Sensoren zur Erfassung der Nährstoffkonzentrationen in Wirtschaftsdüngern unter Praxisbedingungen
- Automatisierte räumliche und zeitliche Erfassung von Wildtier- und Besucheraktivitäten mittels Künstlicher Intelligenz

8. Innovative nachwachsende Rohstoffe für Energie und Bioökonomie

- Produkte aus Moorfasern
- Biobasierte Dämmstoffe für Wohngebäude in Bayern
- Entwicklung leichterer Pflanzenfaser – verstärkter Lehmbauplatten – Machbarkeit und Kundeninteresse

9. Neue Ansätze zur Diversifizierung und zu regionalen Wertschöpfungsketten

- Wissenschaftliche Begleitung der Agri-Photovoltaik Demonstrationsanlage in Grub und der Pilotanlage im Unterallgäu

- Doppelte Landnutzung durch gartenbauliche Produktion in Verbindung mit digitalisierter Steuerung von Agri-Photovoltaikmodulen als Anpassungsstrategie gegen den Klimawandel und für den Ausbau erneuerbarer Energien
- Pflanzenfasern aus moorverträglicher Bewirtschaftung

Innovation

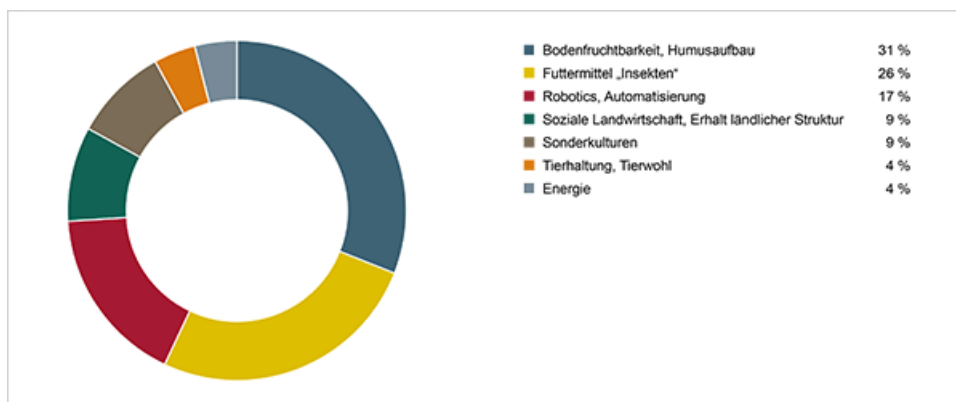
Die Stärkung der Innovationskraft der Land- und Forstwirtschaft ist strategisches Leitziel bayerischer Agrar- und Forstpolitik, um die globalen Herausforderungen bewältigen zu können. Forschung und Praxis sind häufig Treiber für Innovationen. Indem Forscher, Unternehmer und land- bzw. forstwirtschaftliche Betriebe gezielt vernetzt werden, können innovative Vorhaben befördert und in der Praxis umgesetzt werden. Das Förderinstrument Europäische Innovationspartnerschaft (EIP-Agri) folgt diesem Ansatz, indem es durch die Zusammenarbeit unterschiedlicher Akteure die Innovationskraft mobilisiert und Innovationen vorantreibt.

Europäische Innovationspartnerschaft (EIP-Agri)

Mit dem Förderinstrument EIP-Agri gilt es, neue Ideen und innovative Lösungsansätze im und mit dem Agrar- und Forstsektor umzusetzen. Im Berichtszeitraum liefen insgesamt 23 EIP-Projekte mit einem Gesamtvolumen von 3,9 Mio. €. Davon wurden im Jahr 2022 fünfzehn neue Projekte mit einem Gesamtvolumen von rd. 1,1 Mio. € bewilligt.

Bewilligte Vorhaben nach Themenbereichen

Bayern insgesamt 23 EIP-Projekte, in Prozent – Schaubild 34 in höherer Auflösung



Weitere Informationen und aktuelle Projekte finden Sie hier.