



Aufruf zur Antragstellung für ein Forschungsvorhaben zum Aufbau eines landwirtschaftlichen Reallabors (Living Lab)

Hintergrund:

Herausforderungen meistern, Innovationen stärken

Der Klimawandel stellt die bayerische Landwirtschaft vor große Herausforderungen, insbesondere im Ackerbau. Extreme Wetterereignisse fordern neue Ideen und innovative Ansätze, um die Ertragssicherheit zu gewährleisten und damit die Nahrungsmittelversorgung zu sichern. Gleichzeitig wird die Landbewirtschaftung immer stärker durch regulatorische Rahmenbedingungen bestimmt. So soll beispielsweise im Rahmen des Green Deal bis zum Jahr 2030 der Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln um mindestens 50% und der Einsatz von Düngemitteln um mindestens 20% verringert werden. Dies führt zu Zielkonflikten zwischen der Reduktion einerseits und der Ertragssicherheit, der Ertragsqualität und der Rentabilität des Ackerbaus auf der anderen Seite.

Aus dem Bayerischen Zukunftsvertrag Landwirtschaft, der im Jahr 2023 abgeschlossen wurde, ergibt sich die Aufgabe, durch Forschung Lösungen zu entwickeln, um die vielfältigen Herausforderungen anwendungsorientiert zu meistern. Der Vertrag hat eine produktive, ökonomisch erfolgreiche und umfassend nachhaltige, bäuerliche Landwirtschaft zum Ziel. Vor diesem Hintergrund fördert das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus Forschung und Innovation in Bayern im Bereich des Ackerbaus. Mit der vorliegenden Bekanntmachung werden Haushaltsmittel in Höhe von bis zu 3 Mio. € für ein Forschungsvorhaben zum Aufbau eines Reallabors (engl.: Living Lab) mit landwirtschaftlichen Praxis- und Demonstrationsbetrieben (staatlich und privat) und weiteren gesellschaftlichen Akteuren zur Verfügung gestellt.

Thematischer Rahmen:

Ertragssicherheit in Bayern nachhaltig verbessern

Das geförderte Projekt muss Modell- und Vorbildcharakter aufweisen und die Resilienz im Ackerbau unter sich verändernden klimatischen Bedingungen und steigenden produktionstechnischen Anforderungen fokussieren. Resilienz umfasst dabei die Erträge (Menge, Qualität), betriebliche Ökonomie, Ressourcenschutz und soziale Aspekte. Dabei müssen unter anderem die folgenden **Themengebiete** behandelt werden:

- Reduzierung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes sowie notwendige Adaption der Pflanzenbausysteme und Entwicklung von alternativen Pflanzenschutzstrategien
- Ressourcenschonender, ertragsstabiler Pflanzenbau unter Klimaextremen.

Die Relevanz der Forschungsfragen für die ackerbauliche Praxis in Bayern vor dem Hintergrund fachlicher und regulatorischer Anforderungen ist im Antrag klar herauszuarbeiten.

Methodischer Rahmen:

Reallabor

Um die Innovationskraft des Forschungsvorhabens zu stärken, sollen sich Akteurinnen und Akteure aus Wissenschaft, Praxis und angrenzenden Bereichen, wie beispielsweise Verwaltung oder Vermarktung, sowie der Zivilgesellschaft, in einem Reallabor vernetzen. Wesentliche Charakteristika eines Reallabors sind Co-Kreation mit einer umfassenden Anzahl an Stakeholdern, die Durchführung in einer realen Umgebung und die Einbeziehung der Endnutzer. Durch das Reallabor soll eine partizipative und transdisziplinäre Bearbeitung der Forschungsfragen, sowie die Förderung des gegenseitigen Verständnisses und Austauschs erreicht werden. Darüber hinaus sind die Umsetzbarkeit, Anwendbarkeit und Wirkung der Forschungsergebnisse ein wichtiger Bestandteil des Forschungsvorhabens, daher sollte ihrer technischen und wirtschaftlichen Realisierbarkeit eine besondere Bedeutung zukommen. Die geografische Ausdehnung des Reallabors umfasst eine Region oder einen Landschaftsraum. Die Einbindung inhaltlich passender, bestehender operationeller Gruppen aus EIP-Projekten und von Betriebsnetzen ist wünschenswert.

Aus der ausführlichen Darstellung des Vorhabens im Antrag müssen folgende Punkte deutlich hervorgehen:

Inhaltlicher Fokus

Im Antrag ist neben den Forschungsfragen zu beschreiben, wie sich die Lücke zwischen Forschung und Praxis im adressierten Themenbereich darstellt, was ihre

Ursachen sind und wie sie mithilfe eines Reallabors überwunden werden kann. Der Einsatz neuer und innovativer Ideen und Methoden ist erwünscht. Insbesondere ist der Mehrwert zu gängigen Verfahren und Methoden darzustellen. Wie können darüber hinaus Innovationshemmnisse durch das Reallabor bewältigt werden?

Strukturelle Rahmenbedingungen

Der Zeitrahmen einzelner Arbeitspakete, die räumliche Ausdehnung und strukturellen Merkmale des Reallabors sind vor dem Hintergrund der Forschungsfrage im Antrag darzustellen. Die angestrebte Anzahl der beteiligten Akteurinnen und Akteure sowie deren interdisziplinäre Bandbreite müssen für die Beantwortung der Forschungsfragen angemessen sein. Auf ihre Rolle im Projekt sowie ihre fachlichen Hintergründe soll im Antrag eingegangen werden.

Darüber hinaus muss der partizipative Prozess, der Umfang und das Format der inter- und transdisziplinären Zusammenarbeit der Projektbeteiligten (z.B. Praxisbetriebe, Forschungseinrichtungen, Stakeholder) inkl. der Darstellung von Anzahl und zeitlicher Abfolge der Projekttreffen aus dem Antrag hervorgehen. Die Zusammenarbeit der Projektbeteiligten muss in einer schriftlichen Kooperationsvereinbarung festgelegt werden, sie sollte mit einem möglichst geringen Einsatz an Verwaltung und Bürokratie geschehen. Die Aufarbeitung der Methode und „Lessons Learned“ am Ende der Laufzeit ist Teil des Forschungsprojekts.

Partizipation und Kommunikation nach außen

Es sollen alle Akteure, die für die Umsetzung der Ergebnisse relevant sind, eingebunden werden. Es ist darzustellen, inwieweit Austausch mit Personen außerhalb des Reallabors stattfindet, wie diese externen Personen bei der Entwicklung von Lösungsansätzen und Handlungsleitfäden beteiligt werden, bzw. als Multiplikatoren fungieren können.

Die Wissenskommunikation muss im Antrag beschrieben werden. Es wird erwartet, dass die aktuellen Projektergebnisse online auf einer Projekthomepage und auf Social Media veröffentlicht und mindestens einmal jährlich in einer öffentlichkeitswirksamen Veranstaltung Vertretern aus Gesellschaft und Praxis vorgestellt werden. Die Veröffentlichung der Ergebnisse und erhobenen Daten soll so erfolgen, dass der Öffentlichkeit der unentgeltliche elektronische Zugriff (Open Access) möglich ist. Die Nachhaltigkeit und Interoperabilität von generierten Daten und Wissen ist sicherzustellen.

Darüber hinaus muss dargelegt werden, wie das Reallabor über den geförderten Zeitraum hinweg weiter fortgeführt werden kann. Dies kann unter anderem mögliche Geschäftsmodelle beinhalten. Antragstellende sollen sich mit passenden Forschungsfördermöglichkeiten wie beispielsweise dem EU-Rahmenprogramm für

Forschung und Innovation „Horizont Europa“ vertraut machen. Sie sollen prüfen, inwiefern die Anforderungen von Horizon Europe durch das beabsichtigte Vorhaben aufgegriffen und erfüllt werden können. Das Ergebnis der Prüfungen ist im Förderantrag kurz zu beschreiben.

Erwartete Ergebnisse

Von den Projektergebnissen wird erwartet, dass sie zu folgenden Zielen beitragen:

- Stärkung des Ackerbaustandortes Bayern und der bäuerlichen Landwirtschaft
- Förderung der Biodiversität
- Partizipative, interdisziplinäre und transdisziplinäre Forschung in Bayern; effektive Kooperation zwischen Forschung, Praxis und nachgelagertem Bereich
- Kontinuierliche Wissenskommunikation
- Niederschwelliger Zugang zu Wissen und Daten

Antragstellung

Das Vorhaben ist im Zeitraum von 2025 bis 2029 (bis zu 5 Jahre) durchzuführen. Die Auswahl des Vorhabens erfolgt über ein einstufiges Auswahlverfahren, so dass voraussichtlich ab Mitte 2025 mit der Umsetzung begonnen werden kann.

Antrags- und förderberechtigt sind Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen, einschließlich Ressortforschungseinrichtungen des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus, die über die notwendige Qualifikation und eine ausreichende personelle und materielle Kapazität zur Durchführung der Arbeiten verfügen.

Ein Rechtsanspruch auf Gewährung einer Zuwendung besteht nicht. Der Zuwendungsgeber entscheidet aufgrund seines pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

Der Antrag inkl. notwendiger Anlagen ist **bis zum 31.12.2024** über das neue elektronische Antragsverfahren BayRON einzureichen. Grafische Anlagen und ergänzende Dokumente können ebenso über BayRON eingereicht werden. Von den Projektbeteiligten ist eine Absichtserklärung über die Zusammenarbeit (Letter of Intent) beizufügen.

Weitere Informationen wie beispielsweise Fördervoraussetzungen sowie Art und Umfang der Förderung sind den entsprechenden Merkblättern zu entnehmen. Formulare und Merkblätter befinden sich auf der Webseite des StMELF unter der Rubrik Forschungsförderung:

<https://www.stmelf.bayern.de/agrarpolitik/foerderung/216981/index.php>.

Bei Fragen zur Antragstellung wenden Sie sich bitte an:

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus (StMELF)

Referat G2 (Ressortforschung, Innovationen)

Telefon +49 (89) 2182-2650, E-Mail: Ref-G2@stmelf.bayern.de