

Zweiter Förderaufruf

Bioökonomie als Innovationsmotor für den Ländlichen Raum

im Rahmen der Verwaltungsvorschrift über die Gewährung von Zuwendungen für das Bioökonomie Innovativ Programm (VwV - Bioökonomie Innovativ) vom 9. Mai 2025.

Hintergrund:

Um den Klimaschutz voranzutreiben und gleichzeitig die wachsenden Bedürfnisse der Weltbevölkerung nach sauberem Wasser, Nahrungsmitteln, Materialien und Energie unter Einhaltung der planetaren Grenzen zu decken, ist ein grundlegender Wandel in Wirtschaft und Gesellschaft erforderlich.

Die Bioökonomie kann hierbei wichtige Beiträge leisten, indem sie die effiziente und umweltschonende Nutzung biologischer Ressourcen fördert. Durch die Kombination innovativer Produktionsmethoden und Kreislaufwirtschaftskonzepte kann Biomasse nachhaltig erzeugt und genutzt werden. Die Bioökonomie ermöglicht es, biologisches Wissen und biotechnologische Prozesse zu nutzen, um Lebensmittel herzustellen und biogene Rohstoffe sowie Nebenströme intelligent für die Herstellung funktionaler Produkte und Materialien einzusetzen. Darüber hinaus können biogene Stoffströme, die sich für andere Verwertungen nicht eignen, in erneuerbare Energieträger umgewandelt werden.

Dies führt zu positiven Effekten auf die Gesamtwertschöpfung und schafft attraktive Arbeitsplätze, insbesondere in ländlichen Regionen. Die dezentrale Verarbeitung von Biomasse in der Nähe der Produktionsstandorte trägt zudem zur Vermeidung von Transport- und Umweltkosten bei.

Datum der Veröffentlichung:

25. November 2025

Ihre Ansprechpartner:

VDI / VDE Innovation + Technik GmbH

Herr Tim Benneckenstein Biooekonomie-BW@vdivde-it.de Tel. +49 711 658355-55

Referat 44 des MLR

Frau Dr. Annette Weidtmann BIOOEKONOMIE@mlr.bwl.de

Einreichungsfrist:

1. Mai 2026

Links:

- MLR Bioökonomie Förderprogramme
- Landesstrategie Nachhaltige <u>Bioökonomie</u>

Ziel und Zweck des Förderaufrufs:

Der zweite Förderaufruf 'Bioökonomie als Innovationsmotor für den Ländlichen Raum' soll dazu beitragen, die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen zu stärken und die Einführung neuer Produkte und Produktionsverfahren zu demonstrieren und zu unterstützen. Er soll die Entwicklung einer kreislauforientierten Bioökonomie unter Nutzung von Biomasse aus der Land-, Wald- und Lebensmittelwirtschaft fördern, neue Anwendungsfelder für nachwachsende Rohstoffe anstoßen und deren Einführung beschleunigen. Zudem soll die effektive und effiziente Nutzung nachwachsender und regenerativer Rohstoffe unter Beachtung der Gesichtspunkte des Klimaschutzes, der Umweltschonung und Ressourceneffizienz gesteigert werden.



Förderschwerpunkte:

Die Förderung bezieht sich auf das Handlungsfeld "Bioökonomie als Innovationsmotor für den Ländlichen Raum" der <u>Landesstrategie Nachhaltige Bioökonomie</u>. **Förderprojekte können sich auf einen oder mehrere der folgenden Schwerpunkte beziehen:**

A) Ressourcen- und Rohstoffbasis für die nachhaltige Bioökonomie

Eine zukunftsfähige Waldwirtschaft basiert auf dem Erhalt und der Schaffung von gesunden, leistungsfähigen Wäldern, die den Bedürfnissen kommender Generationen gerecht werden. In der Landwirtschaft bilden eine vielfältige Arten- und Sortenpalette sowie standortgerechte Anbausysteme die Grundlage für eine nachhaltige Pflanzenproduktion. Im Rahmen dieses Förderaufrufs stehen innovative Lösungen, um eine nachhaltige biogene Rohstoffbasis für die Bioökonomie zu sichern, im Fokus. Dazu gehören unter anderem:

- Die Nutzung von Aufwüchsen von Wiedervernässungsflächen (Paludikulturen),
- die Nutzung von Synergieeffekten bei der Speicherung von CO₂ im Boden,
- innovative Anlagentechniken in der Primärproduktion, wie z.B. Controlled Environmental Agriculture oder zelluläre Systeme, die eine effiziente Flächen-, Wasser- und Nährstoffnutzung ermöglichen,
- biologische Wirkstoffe für den Pflanzenschutz,
- die Optimierung des bedarfsgerechten Einsatzes von Wasser, Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie die Rückführung von Nährstoffen zur Regeneration der Produktionssysteme, und
- Geschäftsmodelle, die eine konsequente Verwertung von Nebenströmen und -produkten ermöglichen.

B) Ernährungssysteme und Lebensmittel der Zukunft

Im Mittelpunkt der Förderung stehen Innovationen, die den Verbraucherbedürfnissen gerecht werden und entlang der gesamten Lebensmittelwertschöpfungskette Abfälle minimieren und Nebenströme effizient nutzen. Durch moderne Konversionstechnologien können Nebenströme in wertvolle Lebensmittel- und Futterbestandteile umgewandelt werden, die das traditionelle Lebensmittelsortiment erweitern. Technische und organisatorische Innovationen müssen dabei die Hygiene, Sicherheit und Haltbarkeit von Lebens- und Futtermitteln berücksichtigen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der regionalen Produktion pflanzlicher Proteine sowie der Erschließung alternativer Proteinquellen, beispielsweise durch Mikroorganismen, Insekten und zelluläre Produktionssysteme. Ziel ist es, die steigenden Bedarfe an Lebensmitteln möglichst regional zu decken, ohne die Ökosysteme zu überlasten.

C) Hochwertige biobasierte Materialien für vielfältige Anwendungen

Innovative chemische, thermische und biotechnologische Konversionsverfahren ermöglichen die Herstellung von Plattformchemikalien und High-Tech-Materialien aus Biomasse. Diese biobasierten Materialien finden in Bereichen wie Textilien, Leichtbau, Bauwesen und Verpackung Anwendung. Dabei können sie fossile Rohstoffe nicht nur ersetzen, sie überzeugen oft auch durch ihre funktionalen Eigenschaften und ökologischen Vorteile. Die Förderung konzentriert sich daher auf die Entwicklung von hochwertigen, umweltverträglichen Materialien aus biogenen Rohstoffen. Wichtige Kriterien für die Produktentwicklung sind dabei:

- Langlebigkeit, Reparierbarkeit und Rezyklierbarkeit, Energie- und Rohstoffeffizienz,
- Umweltverträglichkeit des Herstellungsprozesses und der Anwendung,
- CO₂-Speicherung in biobasierten Produkten.

Die Entwicklung innovativer Multiprodukt-Bioraffineriekonzepte ist ein wichtiger Schritt, um die Agrar- und Holzwertschöpfungsketten nachhaltiger zu gestalten. Durch Kreislauforientierung und Koppelnutzung können biogene Rohstoffe und Nebenströme ressourceneffizient genutzt werden. Bei langfristiger Verwendung von biogenen Materialien kann CO_2 aus der Atmosphäre gebunden werden, was einen bedeutenden Beitrag zur Reduzierung des Klimawandels leistet.

D) Weiterentwicklung von Biogasanlagen für eine zirkuläre Bioökonomie

Biogasanlagen bieten aufgrund ihrer bestehenden Infrastruktur und Fachkompetenz ideale Voraussetzungen für den Aufbau von dezentralen Bioraffinerien. Der Förderschwerpunkt liegt auf der Weiterentwicklung dieser Anlagen, um ihr Potenzial zu nutzen und langfristig zu sichern. Durch die Entwicklung geeigneter Technologien und Prozesse können wichtige Beiträge zur Stabilisierung der Energieversorgung, zur Rohstoffversorgung der Industrie sowie zum effizienteren Management von Nährstoffen in der Landwirtschaft geleistet werden. Darüber hinaus wird die Transformation und Etablierung langfristig tragfähiger Betriebskonzepte gefördert, um Biogasanlagen zu wichtigen Akteuren in einer zirkulären Bioökonomie zu machen. Nicht zuletzt können Biogasanlagen während der energetischen Verarbeitung von Biomasse biogenes CO₂ für diverse innovative Anwendungen als Punktquelle bereitstellen.

Was wird gefördert?

In diesem Förderaufruf werden die folgenden Maßnahmentypen laut VwV Bioökonomie Innovativ gefördert:

- Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur Steigerung der Technologiereife innovativer Technologien (Nr. 4.3 der VwV, Förderung nach Artikel 25 der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 Absatz 2 Buchstabe b und c); es werden nur Vorhaben ab TRL 4 gefördert. In unternehmensgeführten Verbundvorhaben können Forschungseinrichtungen als Projektpartner beihilfefrei gefördert werden.
- Modellhafte Vorhaben zur Demonstration innovativer Technologien (Nr. 4.4. der VwV, Förderung nach Artikel 25 der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 Absatz 2 Buchstabe c); nur Vorhaben ab TRL 6 gefördert.
- Investitionen in innovative Betriebsstätten nach Nummer 4.5 der VwV, Förderung nach Art. 17 AGVO¹ oder als De-minimis-Beihilfe²). Voraussetzung ist, dass die Funktionalität des Produktionsprozesses bereits prototypisch in der Einsatzumgebung nachgewiesen ist (ab TRL 7).

Die Qualifikation der Antragstellenden, die Technologiereifegrade (TRL)³ und Vorarbeiten müssen in geeigneter Weise nachgewiesen werden. Voraussetzung für die Förderung ist, dass der Betrieb der innovativen Technologie gegenüber konventionellen Verfahren einen technoökonomischen und/oder gesellschaftlichen Vorteil bietet.

Wer wird wie gefördert?

Bitte beachten Sie die in der VwV Bioökonomie Innovativ jeweils definierten Informationen und Angaben zu Art und Umfang der möglichen Zuwendungen. Die Höhe der Förderung richtet sich im Rahmen der verfügbaren Mittel und der in der VwV definierten Obergrenzen nach den Erfordernissen des beantragten Projektes. Sie soll mindestens 50.000 Euro betragen und darf eine maximale Fördersumme von 1.200.000 Euro pro Vorhaben nicht übersteigen. Im Fall von Nummer 4.3 darf je zuwendungsempfangende Einrichtung oder Verbundpartner die Zuwendung den Betrag von 600.000 Euro nicht übersteigen. Der Umsetzungszeitraum beträgt in der Regel 36 Monate ab dem Zeitpunkt der Bewilligung.

Die Förderung wird als nicht rückzahlbarer Zuschuss in Form einer Anteilfinanzierung (Projektförderung) gewährt. Die Fördersätze richten sich nach der jeweiligen Rechtsgrundlage und der Art der Zuwendungsnehmer.

Übersicht über die maximale Beihilfeintensität an Unternehmen im Sinne von Artikel 107 Absatz 1 AEUV (maßgeblich für die Festlegung der zuwendungsfähigen Ausgaben sind die Angaben in der Verordnung (EU) Nr. 651/2014) bzw. Verordnung (EU) 2023/2831

Rechtsgrundlagen	Beihilfehöchstintensität für:	Große Unternehmen	Mittlere Unternehmen	Kleine Unternehmen
Artikel 25 der Verordnung (EU) Nr. 651/2014	industrielle Forschung (Absatz 2 Buchstabe b)	50 Prozent	60 Prozent	70 Prozent
	industrielle Forschung in wirksamer Zusammenarbeit zwischen Unternehmen oder Unternehmen und Forschungseinrichtungen ⁴	65 Prozent	75 Prozent	80 Prozent
	experimentelle Entwicklung (Absatz 2 Buchstabe c)	25 Prozent	35 Prozent	45 Prozent
	experimentelle Entwicklung in wirksamer Zusammen- arbeit zwischen Unternehmen oder Unternehmen und Forschungseinrichtungen ⁵	40 Prozent	50 Prozent	60 Prozent
Artikel 17 der Verordnung (EU) Nr. 651/2014	Investitionsbeihilfen für KMU	-	10 Prozent	20 Prozent
Artikel 3 der Verordnung (EU) Nr. 2023/2381	Förderung nach De minimis (beschränkt auf bis zu 300 T€ innerhalb 3 Jahre)	25 Prozent	35 Prozent	45 Prozent

¹ Als Investitionsbeihilfen für KMU (gemäß Artikel 17 der Verordnung (EU) Nr. 651/2014) sind Investitionen in materielle und/oder immaterielle Vermögenswerte zur Errichtung einer neuen Betriebsstätte, zur Erweiterung einer bestehenden Betriebsstätte, zur Diversifizierung der Produktion einer Betriebsstätte durch neue, zusätzliche Produkte oder zur einer grundlegenden Änderung des gesamten Produktionsprozesses einer bestehenden Betriebsstätte förderfähig.

² Die Förderung nach Artikel 3 der Verordnung (EU) Nr. 2023/2831 (De-minimis-Beihilfen) ist für Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft innerhalb eines Zeitraums von drei Jahren (rollierender Zeitraum) mit maximal 300 000 Euro als direkter Zuschuss beihilfekonform

https://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/DE/Projektfoerderung/Innovationen/Merkblatt-Technologiereifegrade.pdf?__blob=publicationFile&v=4.5 nur wenn die Anforderungen gemäß Artikel 25 Absatz 6 Buchstabe b Nummer i bzw. Nummer ii der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 erf üllt sind.

Allgemeine Informationen:

Die Projektförderung basiert auf der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz über die Gewährung von Zuwendungen für das Bioökonomie-Innovativ-Programm (VwV Bioökonomie Innovativ). Nur Vorhaben, die die Voraussetzungen dieser VwV erfüllen, sind förderfähig. Für detaillierte Informationen zu den Rechtsgrundlagen, Antragsberechtigten, Zuwendungsempfängern und -voraussetzungen, Maßnahmen, Art, Höhe und Umfang der Zuwendung, den zuwendungsfähigen Ausgaben sowie den geltenden Zuwendungsbestimmungen und -vorschriften wird auf die VwV verwiesen.

Antragseinreichung und Verfahren:

Das Antragsverfahren ist einstufig. Folgende Dokumente sind **bis zum 1. Mai 2026** gleichzeitig beim Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH elektronisch unter Biooekonomie-BW@vdivde-it.de einzureichen:

- begutachtungsfähige Vorhabenbeschreibung (je Antragssteller oder Verbund), und
- formgebundener Antrag (bei Verbundvorhaben je antragsberechtigtem Verbundpartner).

Die Antragsformulare und weitergehende Informationen sind unter https://vdivde-it.de/de/unterlagen-mlr verfügbar. Für große Dateien kann unter Angabe der oben genannten Empfänger-Adresse ein Upload-Tool verwendet werden (https://upload.vdivde-it.de/upload/). Es wird empfohlen, vor einer Antragstellung mit dem Projektträger Kontakt aufzunehmen. Die oben genannte Frist versteht sich als Ausschlussfrist.

Antragsprüfung und Bewertung:

Auf der Grundlage der in VwV Bioökonomie Innovativ aufgeführten Auswahlkriterien erfolgt eine vergleichende Bewertung der Anträge. Ein Rechtsanspruch auf Gewährung einer Zuwendung besteht nicht. Der Zuwendungsgeber entscheidet in Ausübung seines pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel über die Förderung.

Gliederung der Vorhabensbeschreibung

Die Vorhabensbeschreibung ist in deutscher Sprache, Schriftgrad 11, Schrifttyp Arial einzureichen. Der Umfang soll 20 DIN A4-Seiten (bei Verbünden maximal 40 Seiten) nicht überschreiten. Sie soll kurz gefasste Angaben zu folgenden Gliederungspunkten enthalten:

- 1. Kurzzusammenfassung (Inhalt, Ziel, Zweck, Begründung für die Notwendigkeit der Förderung),
- 2. Projekttitel und geplante Laufzeit,
- 3. Antragstellende und Kooperationspartner (Vorstellung der Projektbeteiligten, z.B. Rechtsform, Größe, Gründung, Geschäftsmodelle, Forschungsschwerpunkte),
- 4. Problemstellung und Projektziele,
- 5. Beschreibung der Lösungsansätze unter Angabe der Technologiereifegrade und der eigenen Erfahrungen auf denen das Vorhaben aufbaut,
- 6. Technoökonomische und gesellschaftliche Bewertung (konkrete möglichst quantitative Angaben zum wirtschaftlichen Potential sowie dem zu erwartenden Nutzen für Gesellschaft und Umwelt im Zusammenhang mit der Einführung der neuen Technologie),
- 7. Geplante Arbeitspakete inkl. Zeitplanung, Ressourcen- und Finanzplanung (Gliederung des Vorhabens in Teilaufgaben (Arbeitspakete) und Beschreibung der Arbeitsplanung; bei Projekten mit mehreren Partnern: Aufgabenverteilung, Art und Umfang der Zusammenarbeit),
- 8. Ausgaben- und Finanzierungsplan (tabellarische Auflistung gegliedert nach Haushaltsjahren und Arbeitspaketen und bei Verbundprojekten nach Partnern),
- 9. Erläuterung und Begründung der beantragten Mittel, und
- 10. Verwertungsplan (Nutzung der Projektergebnisse nach Projektende; Beschreibung der zu erwartenden Anwender, Zielmärkte, Arbeitsmarkteffekte, wirtschaftliche Auswirkungen, betriebliche Verbesserungen, Nachhaltigkeitseffekte und Umweltwirkungen).

Die Plausibilisierung der Ausgaben sind Plausibilisierungsdokumente bzw. Angebote einzureichen.