

# **Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft**

## **Richtlinie über die Förderung von Innovationen zur Züchtung leistungsfähiger Weizensorten im Zeichen des Klimawandels**

**im Rahmen des Programms zur Innovationsförderung**

**vom 2. August 2018**

### **1 Zuwendungszweck und Rechtsgrundlagen**

Die Pflanzenproduktion steht vor erheblichen Herausforderungen. Im Jahr 2050 sind voraussichtlich 9 Mrd. Menschen zu ernähren. Ausgehend vom prognostizierten Bevölkerungswachstum und einer Verknappung von landwirtschaftlichen Anbauflächen wird sich die globale Nachfrage nach Weizen bis zum Jahr 2050 um 60 % erhöhen, wobei die landwirtschaftliche Nutzfläche nicht in wesentlichem Umfang ausgedehnt werden kann. Verschärft wird diese Situation durch den Klimawandel. Prognosen zufolge verringert jedes zusätzliche Grad Celsius Erderwärmung die Weizenproduktion im Schnitt um sechs Prozent. Gleichzeitig hat ein steigender Kohlendioxidgehalt Auswirkungen auf die Qualität.

Immer häufiger auftretende Wetterextreme (Frühjahrstrockenheit und Starkregenperioden im Ernteverlauf) führten in den letzten Jahren zusätzlich zu hohen Ernteaufällen, so dass klima- und ertragsstabile Sorten erforderlich sind. Der prognostizierte Klimawandel lässt weiterhin erwarten, dass es zu einer Verschiebung in der Bedeutung bisher auftretender Pathogene kommen wird und auch neue Schaderreger an Bedeutung gewinnen werden, ebenso wie abiotische Stressfaktoren, z.B. Trockenheit und Hitze. Um bei Weizen Produktangebot und -qualität langfristig zu sichern, ist deshalb auch eine züchterische Verbesserung der Toleranz und Resistenz gegenüber solchen Stressfaktoren nötig.

Neben dem prognostizierten Klimawandel steht der Weizenanbau durch agrar- und umweltpolitische Regelungen vor erheblichen Veränderungen. Im Hinblick auf die Herausforderung der künftigen Ackerbaustrategie des BMEL und der Novellierung der Düngeverordnung müssen möglichst schnell neue Sorten entwickelt werden, die an die Anforderungen und neuen Produktionsbedingungen, d.h. den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen, einen verringerten Pflanzenschutzmittel- und einen effizienten Düngemiteleinsatz angepasst sind. Um bei Weizen Produktangebot und Produktqualität langfristig zu sichern, ist es daher notwendig, die Ressourcennutzungseffizienz von Wasser, Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln zu optimieren. Die weitere Verbesserung der Resistenzeigenschaften ist hierfür eine Grundvoraussetzung mit dem Ziel, der Landwirtschaft leistungsfähigere Weizensorten zur Verfügung zu stellen.

Das BMEL hat aufgrund der besonderen Bedeutung des Weizens für Deutschland im Jahr 2013 die ausschließlich auf Weizen fokussierte Förderbekanntmachung „Richtlinie über die Förderung von Innovationen zur Züchtung von leistungsfähigeren Weizensorten“ im Rahmen des Innovationsprogramms aufgelegt. Die Initiative ist langfristig auf eine Förderzeit von rund 10 Jahren ausgelegt und soll einen starken Anreiz für die intensive Bearbeitung von aktuellen und komplexen Fragestellungen bieten. Die Implementierung und Optimierung moderner Methoden der Züchtungsforschung in nationale Weizenzüchtungsprogramme ist notwendig, um das Ertragspotenzial dieser Getreideart weiter

auszuschöpfen. Innovationen sind erforderlich, die eine Selektion von Pflanzen als Ausgangsmaterial für diese Zwecke erleichtern sowie die Nutzbarmachung von Heterosis ermöglichen.

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) beabsichtigt aus den genannten Gründen, im Rahmen seines Programms zur Innovationsförderung (<http://www.ble.de/ptble/innovationsfoerderung-bmel/>) entsprechende Vorhaben zu fördern.

Deutschland ist als Mitglied in der internationalen G20 Weizeninitiative daran interessiert, mit dieser Bekanntmachung die strategischen Ziele der Weizeninitiative umzusetzen. Weiterhin werden Ziele des Übereinkommens von Paris (COP 21) vom 12. Dezember 2015 unterstützt, das die Grundlage einer weltweiten Reaktion auf die Folgen der Klimaänderungen darstellt.

Bei Nutzung genetischer Ressourcen, die unter die Anwendung des Nagoya-Protokolls fallen, und des traditionellen Wissens, das sich auf solche genetischen Ressourcen bezieht, weisen wir auf die Einhaltung der Sorgfaltspflicht gemäß Artikel 4 und 7 der Verordnung (EU) Nr. 511/2014 vom 16. April 2014 und die damit verbundenen Dokumentationspflichten hin.

Wer Forschungsmittel für die Nutzung genetischer Ressourcen erhält und in den Anwendungsbereich der Verordnung (EU) Nr. 511/2014 fällt, wird vom BfN seit 10.05.2018 dazu verpflichtet, eine Sorgfaltserklärung abzugeben (siehe Allgemeinverfügung des BfN im Bundesanzeiger vom 9.5.2018, auf die das BfN auf seinen Internetseiten verweist: siehe <https://www.bfn.de/themen/nagoya-protokoll-nutzung-genetischer-ressourcen.html>.)

Eine Übersicht zum Thema ABS und Nagoya-Protokoll hat auch die BLE unter <https://www.genres.de/abs/> zusammengestellt.

Vorhaben können durch Zuwendungen nach Maßgabe dieser Richtlinie, des Programms zur Innovationsförderung, der Standardrichtlinien des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) einschließlich Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Ausgaben- bzw. Kostenbasis und der Verwaltungsvorschriften zu den §§ 23 und 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) gefördert werden.

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

Eingereichte Projektvorschläge stehen untereinander im Wettbewerb.

## **2 Gegenstand der Förderung**

Gefördert werden Vorhaben der industriellen Forschung und der experimentellen Entwicklung, mit denen standortangepasste und stresstolerante Weizenotypen entwickelt werden können, die deutliche Verbesserungen im Ertrag, der Qualität und der Ertragsstabilität aufweisen. Interdisziplinäre Ansätze im Kontext von Anbauverfahren, Pflanzenschutz und Pflanzenernährung sind erwünscht. Innovationspotenzial wird in der Weizenzüchtung insbesondere in folgenden Bereichen gesehen:

### **Verbesserung der Nährstoff- und Wassernutzungseffizienz:**

- Züchterische Verbesserung der Nährstoffeffizienz, insbesondere hinsichtlich Stickstoff und Phosphor
- Züchterische Verbesserung der Wassernutzungseffizienz
- Innovative Ansätze zur Steigerung der Nährstoff- und Wasseraufnahme, auch durch Steigerung einer entsprechenden Effizienz des Wurzelsystems

- **Erhöhung der Stresstoleranz gegenüber biotischen und abiotischen Schadeinflüssen:**

- Optimierung des Komplexes „Trockenstresstoleranz-Wassernutzungseffizienz-Hitzetoleranz“
- Züchterische Verbesserung der Trockenstresstoleranz im Kontext von Anbauverfahren
- Züchtung auf Resistenz bzw. Toleranz gegenüber Schadorganismen

- **Implementierung innovativer Verfahren:**

- Innovative Verfahren zur verbesserten Phänotypisierung des Pflanzenmaterials, sowie Optimierung des Datenmanagements
- Nutzung der Weizengenomsequenz sowie Entschlüsselung des genetischen Potenzials zur Anwendung in der praktischen Pflanzenzüchtung
- Innovative Verfahren der Präzisionszüchtung zur Erhöhung der genetischen Variation bzw.
- Entwicklung von Nutzpflanzen mit innovativen Eigenschaften
- Implementierung neuer Verfahren in den Züchtungs- und Selektionsverfahren

### **3 Zuwendungsempfänger und -voraussetzungen**

Antragsberechtigt sind Unternehmen, insbesondere kleine und mittlere Unternehmen, mit Niederlassung in Deutschland sowie Hochschulen und außeruniversitäre Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, soweit eine substantielle Kooperation mit der Privatwirtschaft sichergestellt ist. Bei Verbundprojekten ist von den Partnern ein Projektkoordinator zu benennen, der für das Vorhaben eine Projektskizze vorlegt und dem Projektträger in allen Fragen der Abwicklung als Ansprechpartner dient.

Internationale Verbünde sind erwünscht und möglich, sofern Projektpartner mit Sitz außerhalb Deutschlands folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Die wirtschaftliche Verwertung der Ergebnisse muss vorrangig in Deutschland erfolgen und
- die ausländischen Projektpartner bestreiten ihren Projektanteil aus eigenen Mitteln oder erhalten dafür in ihrem Heimatland Fördermittel.

Die vorgeschlagenen Projekte können so konzipiert sein, dass eine Erreichung der Projektziele in maximal fünf Jahren möglich ist. Projekte, die auf mehr als drei Jahre angelegt sind, können zunächst für 3 Jahre bewilligt und nach einer positiven Zwischenevaluierung max. um zwei Jahre fortgeführt werden.

### **4 Art, Umfang und Höhe der Zuwendung**

Die Zuwendungen können im Wege der Projektförderung als nicht rückzahlbare Zuschüsse gewährt werden.

Die Bemessung der jeweiligen Förderquote richtet sich nach der Verordnung (EG) Nr. 651/2014 der Kommission vom 17. Juni 2014 zur Feststellung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Binnenmarkt in Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (ABl. EU L 187 vom 26.6.2014, S. 1).

### **5 Sonstige Zuwendungsbestimmungen**

Bestandteil eines Zuwendungsbescheides auf Kostenbasis werden die „Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Kostenbasis des BMBF an gewerbliche Unternehmen für FuE-Vorhaben“ (NKBF 2017).

Bestandteil eines Zuwendungsbescheides auf Ausgabenbasis werden die „Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Ausgabenbasis des BMBF zur Projektförderung (NABF)“.

Außerdem können weitere Nebenbestimmungen und Hinweise zu dieser Fördermaßnahme Bestandteile der Zuwendungsbescheide werden.

## **6 Verfahren**

### **6.1 Projektträger**

Mit der Umsetzung dieser Fördermaßnahme hat das BMEL die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung als Projektträger beauftragt (<http://www.ble.de/>):

Postadresse:  
Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)  
Projektträger ptble – Innovationsförderung  
53168 Bonn

Hausanschrift:  
Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)  
Projektträger ptble – Innovationsförderung  
Deichmanns Aue 29  
53179 Bonn

Ansprechpartnerin:  
Dr. Katrin Link  
Telefon: 0228 6845-3027

E-Mail: [innovation@ble.de](mailto:innovation@ble.de)  
De-Mail: [innovation@ble.de-mail.de](mailto:innovation@ble.de-mail.de)  
Fax: 030 1810 6845-3318

### **6.2 Vorlage von Projektskizzen**

Um eine hohe Qualität sowie eine effiziente Umsetzung der geförderten Vorhaben zu gewährleisten, wird die Förderwürdigkeit im wettbewerblichen Verfahren auf der Grundlage von Projektskizzen beurteilt.

Die Projektskizze muss alle notwendigen Informationen enthalten, um einem Expertengremium eine fachliche Stellungnahme zu erlauben. Für das Einreichen einer Projektskizze ist deshalb eine Projektbeschreibung erforderlich, in der auf maximal 15 DIN-A4-Seiten (Schriftart: Times New Roman; Schriftgröße: 12 pt, Zeilenabstand: 1,2) substantielle Angaben zu folgenden inhaltlichen Schwerpunkten des geplanten Vorhabens zu machen sind:

1. Deckblatt,
2. Zielsetzung (max. 2 Seiten),
3. Stand der Wissenschaft und der Technik (max. 3 Seiten),
4. Arbeitsplan (max. 5 Seiten),
5. Zeitplan (max. 2 Seiten),
6. Erfolgsaussichten und Verwertung (max. 2 Seiten),
7. Begründung der Notwendigkeit der staatlichen Förderung (max. 1 Seite).

Als Anhang sind zusätzlich beizufügen:

- Darstellung der Projektpartner,
- Vorkalkulationen / Finanzierungspläne,
- Verwertungsplan „Skizzenphase“.

Der Leitfaden für die Skizzeneinreichung (<http://www.ble.de/ptble/innovationsfoerderung-bmel/> im Abschnitt „Hinweise und Vorlagen für Skizzeneinreicher“) ist dabei zu beachten.

Projektskizzen, die den formalen und inhaltlichen Vorgaben nicht entsprechen, können ohne weitere Prüfung als unzulässig abgewiesen werden.

Das Einreichen der Projektskizzen erfolgt **ausschließlich** über das Internetportal

<https://foerderportal.bund.de/easyonline/>.

Dort stehen weitere Informationen und Hinweise zum Verfahren und zu den einzureichenden Unterlagen zur Verfügung.

Die Skizzen sind in deutscher Sprache abzufassen.

Der **unterschiedene Ausdruck** der **online erstellten Unterlagen** ist beim Projektträger auf dem Postweg oder per Telefax (nicht per E-Mail) bis

**Donnerstag, den 10. Januar 2019, 12.00 Uhr (Ausschlussfrist)**

einzureichen (Eingang bei der BLE).

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sich bei Telefaxübertragung der Eingang der Unterlagen technisch bedingt (z. B. Warteschleifen) verzögern kann, wodurch es ggf. auch zu einer verfristeten Einreichung kommen kann.

**Alternativ** ist auch die Übersendung der online erstellten Unterlagen per absenderbestätigter De-Mail an die unter Nr. 6.1 angegebene De-Mail-Adresse bis zur vorstehend bestimmten Frist möglich.

Aus der Vorlage einer Projektskizze kann kein Rechtsanspruch abgeleitet werden.

Es wird empfohlen, vor der Einreichung der Projektskizzen mit dem Projektträger Kontakt aufzunehmen.

### **6.3 Auswahl- und Entscheidungsverfahren**

Die eingegangenen Projektskizzen werden nach Ablauf der Vorlagefrist nach den Vorgaben des Programms vom Projektträger insbesondere nach folgenden Kriterien geprüft:

- Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Skizzeneinreichers (inklusive der eingebundenen Partner), vorhandene Vorleistungen/Ressourcen,
- Innovationsgrad und Plausibilität des Ansatzes, wissenschaftliche Qualität und Erfolgsaussichten des Vorhabens,
- agrar-, ernährungs- und verbraucherpolitische Bedeutung, Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit, Schaffung und Erhalt von Arbeitsplätzen, Erhöhung der Innovationskraft,

- Übernahme neuer Ergebnisse aus der Wissenschaft, Kooperation von Wirtschaft und Wissenschaft,
- überzeugendes Konzept zur Verwertung, hohe Praxisrelevanz,
- Plausibilität der Finanzplanung und effektiver Mitteleinsatz.

Das BMEL und der Projektträger behalten sich vor, bei der Bewertung der vorgelegten Projektskizzen Experten hinzuziehen.

Der Projektträger informiert die Skizzeneinreicher über das Ergebnis. Bei positiver Bewertung werden die Skizzeneinreicher aufgefordert, einen förmlichen Förderantrag vorzulegen, über den nach abschließender Prüfung entschieden wird.

## **7 Inkrafttreten**

Die Förderrichtlinie tritt mit der Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft.

Bonn, den 2. August 2018

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
Im Auftrag  
D i e t z