

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Stephan Protschka, Berengar Elsner von Gronow, Peter Felser, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der AfD
– Drucksache 19/25440 –**

Pflanzengenetische Ressourcen zum Erhalt der biologischen Vielfalt

Vorbemerkung der Fragesteller

Laut der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen sind mittlerweile 75 Prozent der Vielfalt an Kulturpflanzen in den letzten 100 Jahren irreversibel verloren gegangen (<https://pgrdeu.genres.de/information/intro>). Dem wirkt die Bundesregierung durch eine Förderung mit zahlreichen Projekten entgegen. Durch ein Übereinkommen über die biologische Vielfalt, dem Nagoya-Protokoll, und dem Internationalen Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft werden so politische und rechtliche Rahmenbedingungen gesetzt und eine Verpflichtung mittels europäischer und nationaler Gesetze und Verträge geltend gemacht (<https://www.bundessortenamt.de/bsa/das-bsa/aufgaben/pflanzengenetische-ressourcen/>).

Vorbemerkung der Bundesregierung

Die Bundesregierung interpretiert die Fragen so, dass diese sich ausschließlich auf den nationalen Kontext beziehen und beantwortet sie dementsprechend.

1. Welche Informationen hat die Bundesregierung zur Unterstützung der Institutionen, die Saatgutbanken pflegen?
 - a) Mit welchen finanziellen Mitteln werden die jeweiligen Institutionen, die Saatgutbanken pflegen, unterstützt?
 - b) Welche weiteren Unterstützungen jeglicher Art seitens der Bundesregierung erhalten die Institutionen, die Saatgutbanken pflegen?

Zur Beantwortung der Fragen 1, 1a und 1b wird zusammenfassend auf die Angaben in der nachfolgenden Übersicht verwiesen:

Genbank	Unterstützung seitens der Bundesregierung (finanzielle und sonstige)
Bundeszentrale Ex-situ-Genbank landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturpflanzen (Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK), Gatersleben)	<p>Das IPK ist eine vom Land Sachsen-Anhalt eingerichtete Stiftung des öffentlichen Rechts. Die Bundeszentrale Ex-situ Genbank verfügt über drei Standorte: den Hauptstandort am Standort Gatersleben sowie den beiden Standorten der Teilsammlungen Nord in Groß Lüsewitz bei Rostock und in Malchow auf der Insel Pöel.</p> <p>Das IPK hat das Recht, die vom Land Sachsen-Anhalt bzw. dem Land Mecklenburg-Vorpommern in die Stiftung eingebrachten Liegenschaften nebst zugehöriger beweglicher und unbeweglicher Sachen, der immateriellen Rechte und Vermögenswerte sowie der Stiftung gewidmeten sonstigen Sach- und Geldwerten zu nutzen.</p> <p>Zudem erhält es zur Erfüllung des Stiftungszwecks für die in § 2 der Satzung genannten Aufgaben Zuwendungen von den genannten Ländern und dem Bund zur Aufrechterhaltung der wissenschaftlichen Forschung. Des Weiteren werden Drittmittel aus öffentlichen Ausschreibungen (u. a. Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft) zur Durchführung von Forschungsprojekten eingeworben.</p>
Deutsche Genbank Obst DGO (Koordinierung Julius Kühn-Institut (JKI), Institut für Züchtungsforschung an Obst, Dresden-Pillnitz)	<p>Die DGO ist ein Genbanknetzwerk und besteht aus sieben obstartenspezifischen Netzwerken: Apfel, Kirsche, Erdbeere, Rubus, Pflaume, Birne und Wildobst. Insgesamt sind 27 sammlungshaltende bzw. unterstützende Partner mit 54 Sammlungen sowie das Informations- und Koordinationszentrum für Biologische Vielfalt der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE; ohne Sammlung) beteiligt. Die DGO wird vom JKI koordiniert. Eine weitere, mit Koordinierungsaufgaben in obstartenspezifischen Netzwerken betraute Bundeseinrichtung, ist das Bundesortenamt (BSA). JKI und BSA sind in den meisten obstartenspezifischen Netzwerken zugleich auch sammlungshaltende Partner. Beide Aufgaben werden bei ihnen aus dem Bundeshaushalt finanziert. Stellen außerhalb der Bundesverwaltung erhalten für ihre Teilnahme an der DGO keine Finanzierung durch den Bund. Diese Stellen unterhalten ihre zumeist bereits seit längerem bestehenden Sammlungen weiterhin in eigener Zuständigkeit. Die jeweiligen Finanzierungszuständigkeiten bleiben auch unberührt, wenn eine Einrichtung außerhalb der Bundesverwaltung von sich aus bereit und in der Lage ist, ein artspezifisches Netzwerk zu koordinieren, wie das bei der Obstart „Pflaume“ durch die Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt erfolgt. Die oben getroffenen Aussagen gelten auch bei allen folgenden Genbanknetzwerken.</p>
Deutsche Genbank Reben (Koordinierung Julius Kühn-Institut (JKI), Institut für Rebenzüchtung Geilweilerhof, Siebeldingen)	<p>Das Genbanknetzwerk hat sieben sammlungshaltende Partnerinstitutionen, davon sind zwei Einrichtungen des Bundes (JKI, BSA) sowie fünf Einrichtungen der Länder, die dafür keine Finanzierung durch den Bund erhalten.</p>

Genbank	Unterstützung seitens der Bundesregierung (finanzielle und sonstige)
Deutsche Genbank Zierpflanzen DGZ (Koordinierung Bundessortenamt BSA, Hannover)	Das Genbanknetzwerk DGZ besteht aus vier Teilgenbanken (Rose, Rhododendron, samenvermehrte Zierpflanzen, vegetativ vermehrte Zierpflanzen – letztere ist wiederum in vier artspezifische Teilnetzwerke untergliedert) sowie dem Netzwerk „Pflanzensammlungen“. Insgesamt sind 178 sammlungshaltende und unterstützende Partner eingebunden. Die Koordinierung und Tätigkeiten als sammlungshaltender Partner werden beim BSA aus dem Bundeshaushalt finanziert. Stellen außerhalb der Bundesverwaltung erhalten für Ihre Teilnahme an der DGZ keine Finanzierung durch den Bund. Das gilt auch für vier Teilnetzwerke der DGZ, die von Stellen außerhalb der Bundesverwaltung koordiniert werden. Das größte davon ist die Genbank „Rose“, die vom Rosarium Sangerhausen koordiniert wird. Für die Genbankfunktion erhält das kommunale Rosarium nach Kenntnis der Bundesregierung Projektförderungen vom Land Sachsen-Anhalt aus Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER).
Genbank Tabak (Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ))	Das Landwirtschaftliche Technologiezentrum Augustenberg ist eine nicht rechtsfähige Anstalt im Geschäftsbereich des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg. Es erfolgt keine finanzielle Unterstützung durch den Bund.
Genbank für Wildpflanzen für Ernährung und Landwirtschaft (WEL) (Koordinierung Botanischer Garten der Universität Osnabrück)	Das Genbanknetzwerk ist aus einem durch die Bundesregierung geförderten Modell- und Demonstrationsvorhaben hervorgegangen. An dem Netzwerk sind die Botanischen Gärten Berlin, Karlsruhe, Osnabrück und Regensburg als sammlungshaltende Partner sowie die Pädagogische Hochschule Karlsruhe beteiligt. Die Koordinierung der Genbank WEL liegt beim Botanischen Garten der Universität Osnabrück. Wie bei den anderen Genbanknetzwerken ist die BLE für die Einbindung der Genbank WEL in das „Nationale Inventar Pflanzengenetischer Ressourcen in Deutschland“ als Partner beteiligt. Nach Abschluss des Modellvorhabens im Jahr 2014 erfolgte keine weitere finanzielle Unterstützung für die fortgeführte Koordinierung und sammlungshaltenden Tätigkeiten der Partner. In einem vom BMEL geförderten Modellvorhaben zu genetischen Erhaltungsgebieten für Wildsellerie wurde in einem Teilprojekt die Aufnahme von Wildselleriesaatgut in die WEL-Genbank am Botanischen Garten Osnabrück durchgeführt.

2. Hat die Bundesregierung Kenntnisse, inwieweit die Erhaltung von Saatgut mittels Saatgutbanken bereits Erfolge erzielen konnte?
 - a) Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung über Erfolge in der Arzneimittelforschung?

Die seit einiger Zeit anhaltende Rückbesinnung auf natürliche Produkte hat dazu geführt, dass Medizinalpflanzen in den letzten Jahren einen immer größeren Erfolg verzeichnen. Voraussetzung für die Entwicklung neuer Produkte mit wertvollen natürlichen Inhaltsstoffen mit spezifischen Wirkungen ist unter anderem der Zugriff auf pflanzengenetische Ressourcen mit den gewünschten Eigenschaften. Inwieweit und in welchem Umfang dies von forschenden Arzneimittelherstellern, z. B. aus öffentlichen Genbanken, in Anspruch genommen wird, ist der Bundesregierung nicht bekannt.

- b) Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung über Erfolge in der Resistenzzüchtung, die durch Saatgutbanken erzielt wurden?
- c) Hat die Bundesregierung Kenntnisse, ob bei Forschungsprojekten, wie beispielsweise dem Projekt ADLATUS, Saatgut von Saatgutbanken verwendet (<https://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2020/236-widerstandsfaeihige-kulturpflanzen.html>), und wenn ja, welche?

Die Fragen 2b und 2c werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Erhaltung, Evaluierung und nachhaltige Nutzung genetischer Ressourcen, insbesondere für Forschung und Züchtung, ist ein wichtiges Anliegen des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Pflanzengenetische Ressourcen sind aufgrund ihrer genetischen Diversität für die züchterische Verbesserung unserer Kulturpflanzen sehr wertvoll. So können alte Landsorten oder verwandte Wildarten wertvolle Genvarianten für Widerstandsfähigkeit gegen Krankheitserreger, für ertragsfördernde Eigenschaften oder für qualitätsrelevante Merkmale enthalten. Insbesondere in Forschungsprojekten zur Resistenzzüchtung, wie beispielsweise „ADLATUS“, ist ein genetisch diverser Genpool von entscheidender Bedeutung, um neue Pflanzensorten mit multiplen Resistenzen gegen mehrere Schadorganismen zu entwickeln. Es ist inzwischen die Regel, dass in Züchtungsforschungsprojekten eine große Anzahl von Akzessionen aus Genbanken und -sammlungen (alte Landsorten wie auch verwandte Wildarten) auf neue Resistenzquellen durchmustert werden, die aufgrund der Vielzahl hier nicht näher beschrieben werden können. Des Weiteren werden identifizierte resistente Zuchtstämme aus Vorgängerprojekten oder Vorversuchen genutzt. Auch bereits entwickelte neue Sorten werden miteinander gekreuzt, so dass auch dabei die neuen Resistenzeigenschaften wieder mit einfließen. Der Züchtungsfortschritt, insbesondere hinsichtlich Resistenzen, ist bei einigen Kulturarten in den letzten Jahren untersucht worden. So hat aktuell das im Geschäftsbereich des BMEL angesiedelte Julius Kühn-Institut (JKI) im Rahmen einer Studie 178 bedeutende Weizensorten aus den letzten 50 Jahren untersucht. Im Ergebnis sind Ertragszuwächse bei Weizen in erster Linie auf züchtungsbedingte Verbesserungen bei Resistenzen zurückzuführen. Es hat sich gezeigt, dass insbesondere eine Zunahme von Resistenzen gegen Mehltau und Rosterreger über diesen Zeitraum erfolgt ist. Insgesamt beträgt der Züchtungsfortschritt bei Pilzresistenzen moderner Weizensorten etwa ein Prozent pro Jahr. Darüber hinaus konnte das JKI in seiner Untersuchung nachweisen, dass moderne Sorten auch unter erschwerten Voraussetzungen gesünder bleiben als ältere. Weitere Informationen können dem Newsletter des JKI von Dezember 2020 (<https://t6f85c634.emailsys1a.net/mailling/102/3521533/0/79c5a912ac/index.html>) entnommen werden.

Im Rahmen der Forschungsförderprogramme des BMEL werden zahlreiche Züchtungsforschungsvorhaben zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit von Sorten gefördert, die pflanzengenetische Ressourcen aus Genbanken und Sammlungen verwenden.

- 3. Hat die Bundesregierung Kenntnisse über die Verfügung von Notfallstromgeneratoren für den Schutz des eingelagerten Saatguts für Institutionen, die Saatgutbanken pflegen, und wenn ja, welche?

Über die Ausstattung mit Notfallgeneratoren kann die Bundesregierung nur Aussagen zu ihren eigenen Einrichtungen mit Genbankaufgaben treffen.

Für die Sicherstellung der Erhaltung genetischer Ressourcen sind Notfallgeneratoren nicht unbedingt erforderlich. Genetische Ressourcen werden, abhängig

von der Pflanzenart, entweder als Pflanzen in Lebendkollektionen, als Knollen oder Saatgut entweder kühl oder als Saatgut eingefroren gelagert. Bei bestimmten Pflanzenarten ist inzwischen auch das Einfrieren regenerationsfähigen Gewebes mit Hilfe flüssigen Stickstoffs in der so genannten Kryokonservierung möglich. In Fällen der Kühl- oder Gefrierlagerung von Saatgut erfolgt auch bei einem längeren Ausfall der Kühlung kein unmittelbarer Verlust der Keimfähigkeit. Die Lager sind in der Regel gut isoliert und halten übermäßige Wärme eine ganze Zeit lang fern. Auch bei Gefrierlagerung „verdirbt“ das Saatgut bei unvorhergesehenem Auftauen nicht. Durch eine Unterbrechung der Kühlung könnte allerdings die langfristige Lagerfähigkeit des Saatgutes beeinträchtigt sein, so dass turnusmäßige Zwischenvermehrungen je nach den Ergebnissen von Keimfähigkeitsprüfungen vorgezogen werden müssten. Ein Verlust von genetischen Ressourcen würde aber nicht erwartet. Für die Kryokonservierung ist dagegen eine langfristige, weitgehend unterbrechungsfreie Stromversorgung sicherzustellen, da die Isolierbehälter mit dem flüssigen Stickstoff einen Stromausfall nur eine begrenzte Zeit lang puffern können.

Von den Bundeseinrichtungen mit Genbankfunktion haben aufgrund der voran gestellten Erläuterungen weder das JKI noch das BSA eine Notstromversorgung in ihren Genbankteilen. Nur im JKI wäre im Falle eines längeren Stromausfalls die dortige Kryokonservierung von Erdbeeren verlustgefährdet, welche allerdings die Funktion eines Sicherheitsduplikates hat. Die Primärerhaltung der Erdbeeren findet als Pflanzensammlung in einer Kastenanlage unter Freilandbedingungen statt.

Das Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung kann an seinen Standorten Gatersleben, Lüsewitz und Malchow eine Notstromversorgung im Falle einer Havarie (z. B. von mehr als 48 Stunden) sicherstellen.

4. Sieht die Bundesregierung das Sortenschutzgesetz aufgrund der Verwendung von Saatgut, welches gemäß dem Sortenschutzgesetz zugelassen wird und streng reglementiert ist, als Ursache für den Verlust von 75 Prozent der Vielfalt an Kulturpflanzen (<https://pgrdeu.genres.de/information/intro>; <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/pflanzenbau/saatgut-und-biopatente/saatgutrecht.html>)?

Wenn ja, inwiefern?

Das Sortenschutzgesetz enthält keine Vorgaben für die Zulassung von Pflanzensorten. Eine Pflicht zur Sortenzulassung ist im Saatgutverkehrsgesetz geregelt. Dadurch ist unter anderem sichergestellt, dass regelmäßig Saat- und Pflanzgut neuer, leistungsfähiger Pflanzensorten vermarktet wird. Das Saatgutrecht hat mit dieser Regelung dazu beigetragen, dass es in Deutschland und den übrigen EU-Mitgliedstaaten nach wie vor eine leistungsfähige mittelständische Pflanzenzüchtungswirtschaft gibt, die in der Lage ist, eine sehr breite Palette landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Pflanzenarten züchterisch zu bearbeiten. Das Saatgutrecht trägt damit zur Beschleunigung des Züchtungsfortschritts bei (z. B. zügige Bereitstellung resistenter Pflanzensorten). Insofern kann das Saatgutrecht nicht für einen Verlust der Vielfalt an Kulturpflanzen verantwortlich gemacht werden. Die Landwirtschaft und der Gartenbau haben die Aufgabe, die Bevölkerung mit ausreichenden Mengen an landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Rohstoffen zu versorgen. Dafür ist es unabdingbar, dass auf großen Anbauflächen eine bestimmte begrenzte Palette der wirtschaftlich nachgefragten Pflanzenarten angebaut wird.

