



Bericht

der Landesregierung

Förderung zum Erhalt seltener Nutzierrassen und Kulturpflanzen

Drucksache 19/832neu

—

**Federführend ist das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt,
Natur und Digitalisierung**

Strategie der Landesregierung zum Erhalt seltener Nutzierrassen und alter Kulturpflanzenarten und -sorten

1. Hintergrund: Alte Nutzierrassen und Kulturpflanzenarten bzw. -sorten sind in ihrem Bestand gefährdet

In den letzten Jahrzehnten ist die Biodiversität weltweit immer geringer geworden. Betroffen sind nicht nur die natürliche Flora und Fauna, sondern auch die über Jahrtausende gewachsene genetische Vielfalt der von Menschen gezüchteten Nutztiere und Kulturpflanzen, die darüber hinaus einen großen kulturhistorischen Wert haben, nachfolgend als Agrobiodiversität bezeichnet. Mit der Haltung sowie züchterischen Bearbeitung alter Nutzierrassen und dem Anbau alter Kulturpflanzenarten bzw. -sorten leisten Landwirtinnen und Landwirte, in Haupt- und Nebenerwerb, sowie Initiativen einen wertvollen Beitrag zum Erhalt der Agrobiodiversität. Vor dem Hintergrund der Industrialisierung in der Weltagrarwirtschaft bzw. des Strukturwandels in der Landwirtschaft hat diese in den vergangenen Jahrzehnten weltweit dramatisch abgenommen. Genetische Diversität bei Nutzpflanzen und -tieren ist ein einmaliges und unersetzbares Erbe jahrhundertlanger landwirtschaftlicher Tätigkeit. Dieses kulturelle Erbe muss für zukünftige Generationen geschützt und erhalten werden. Diese Vielfalt hat vorherige Generationen in den verschiedenen Klimaten und Ökosystemen begleitet und sich als ungemein anpassungsfähig erwiesen. In Anbetracht einer wachsenden Weltbevölkerung, der veränderten Nachfrage der Verbraucherinnen und Verbraucher und der enormen Herausforderung durch Klimawandel und neu auftretende Krankheiten müssen diese Anpassungsfähigkeit und das Potenzial erneut in Anspruch genommen werden, um der Zukunft entgegentreten zu können. Dabei ist genetische Vielfalt, die innerhalb einer domestizierten Spezies zu finden ist, für die Zukunft bedeutend und macht den Erhalt der genetischen Ressourcen der Nutzpflanzen und -tiere dringender denn je erforderlich.

Für die züchterische Bearbeitung von Nutzierrassen gibt es in Schleswig-Holstein ein vielfältiges Netzwerk mit zum Teil langer Tradition namentlich in den Tierzuchtverbänden.

Eine besondere Stellung nimmt die „Arche Warder - Zentrum für seltene Nutztierarten e.V.“ ein. In Warder befindet sich nicht nur der größte Tierpark seiner Art in Europa, sondern die Arche Warder ist auch ein Bildungszentrum und ein wichtiger Partner für die Forschung. Insgesamt konnten in den letzten Jahren viele Projektideen erfolgreich umgesetzt werden, z.B. auch im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaft.

Im Bereich der pflanzengenetischen Ressourcen hat die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein umfassende Fachkompetenzen im Erhalt und der Entwicklung artenreichen und pflanzengenetisch wertvollen Dauergrünlandes aufgebaut. Die Stiftung ist damit auch auf diesem Sektor zu einem bundesweit anerkannten Projektpartner geworden.

2. Eckpunkte der schleswig-holsteinischen Strategie

Die Bewahrung der Agrobiodiversität durch den Erhalt von alten Nutztierassen und Kulturarten bzw. -sorten ist eine politische Aufgabe, die sich u.a. auch aus dem Grundgesetz ergibt. Artikel 20a sieht vor, dass in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere zu schützen sind.

Deutschland hat sich hierzu auch international verpflichtet. So haben Deutschland und die anderen EU-Mitgliedstaaten sowie die EU selbst das Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity (CBD), Biodiversitätskonvention) ratifiziert, welches auf der Rio-Konferenz im Juni 1992 unterzeichnet wurde. Der im Jahr 2004 in Kraft getretene Internationale Vertrag über Pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft (ITPGR) ist ein weiteres rechtsverbindliches multilaterales Abkommen zur Umsetzung des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt. Die Vertragsstaaten des ITPGR verpflichten sich, pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft langfristig zu erhalten und nachhaltig zu nutzen. Dabei wollen die Vertragsstaaten auf internationaler Ebene zusammenarbeiten und sich gegenseitig unterstützen. Eine zentrale Rolle im internationalen Verhandlungs- und Koordinationsprozess zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt spielt die bereits 1983 gegründete FAO-Kommission für genetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft (CGRFA). Im Februar 2019 hat die CGRFA erstmals einen Weltzustandsbericht über die Biodiversität in der Landwirtschaft und Ernährung vorgestellt.

Auf regionaler Ebene müssen in Deutschland die Länder ihren Beitrag zum Erhalt von alten Nutztierassen und Sorten leisten. Zur Erreichung dieses Ziels folgt die Landesregierung der nachfolgend beschriebenen Strategie.

Ein erster Eckpunkt ist die beabsichtigte Unterstützung der regionalen Akteure (Landwirtschaft und Gartenbau, Hobbygartenbau etc.) im Hinblick auf z.B. folgende Aktivitäten bzw. Teilziele:

- Etablierung bzw. Beibehaltung vielfältiger Fruchtfolgen
- Erhaltung bedrohter, regional angepasster Nutzpflanzenarten und deren Sorten sowie deren Nutzung
- Züchtung, Erhaltung und wo möglich die Nutzung seltener und gefährdeter Nutztierassen
- Schaffung von Obstgrünland mit alten Kultursorten,
- Umwandlung von Acker- in Dauergrünland
- extensive Grünlandbewirtschaftung

Die Landesregierung setzt sich dafür ein, im Rahmen der anstehenden Reform die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) auf europäischer Ebene so auszugestalten, dass die neue Architektur der GAP zur Erreichung dieser Ziele beiträgt und die finanziellen Mittel verstärkt auch für gesellschaftliche Herausforderungen im Agrarsektor wie z.B. die Erhaltung genetischer Ressourcen genutzt werden können. Teilweise können auch Bundesmittel – vor allem aus der Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz (GAK) – eingesetzt werden.

Ein zweiter Eckpunkt der Landesstrategie ist die fortwährende Stärkung von Initiativen und Stiftungen in diesem Themenfeld, namentlich u.a. der Stiftung Naturschutz und der Arche Warder. Sie sind gut für die Zukunft aufgestellt und planen auch neue Aktivitäten zugunsten alter Kulturarten bzw. -sorten und Nutztierassen. Die Landesregierung wird mögliche Ansatzpunkte für eine Unterstützung nach Vorlage konkreter Pläne prüfen. In diesem Zusammenhang ist auch die Idee einer engeren Zusammenarbeit der bestehenden Institutionen – zum Beispiel in Form eines „Zentrums“ – mit weiteren möglichen Akteuren diskutiert worden. Gegenwärtig besteht hierfür jedoch kein Handlungsbedarf.

Dritter Eckpunkt der Landesstrategie ist die Vertretung schleswig-holsteinischer Interessen auf nationaler und internationaler Ebene und die Beteiligung an der Konzeption und Umsetzung konkreter Maßnahmen und Fachprogramme. Das MELUND bzw. Vertreter schleswig-holsteinischer Zuchtorganisationen sind auf Fachebene Mitglied im „Begleit- und Koordinierungsausschuss für pflanzengenetische Ressourcen“ (BEKO) und im „Fachbeirat tiergenetische Ressourcen“ beim Bundeslandwirtschaftsministerium. Langfristig ist eine personelle Stärkung dieses Bereichs beabsichtigt.

Der Erhalt alter Nutztierassen und Kulturarten bzw. -sorten ist eine dauerhafte Verpflichtung; zu einzelnen Maßnahmen erfolgt eine regelmäßige Öffentlichkeitsarbeit. Über die Ergebnisse landesseitig durchgeführter Aktivitäten wird maßnahmen- bzw. projektbezogen berichtet.

Im Einzelnen sieht die Strategie in Schleswig-Holstein im Hinblick auf die tiergenetischen Ressourcen bzw. alten Nutztierassen vor allem folgende Punkte vor:

- On Farm Management (In-situ-Erhaltung) von Nutztierpopulationen
- das Monitoring, d.h. die regelmäßige Überprüfung des populationsgenetischen Status der einheimischen Nutztierassen
- die Entwicklung nachhaltiger Zuchtprogramme mit der züchterischen Zielsetzung der genetischen Erhaltung
- soweit möglich die Unterstützung der Verwertung von Produkten von alten Nutztierassen
- die Einrichtung, Anlage, Pflege und Verwaltung einer Kryoreserve der gefährdeten heimischen Nutztierassen (Ex-situ-Erhaltung)

Ferner können spezielle Aktivitäten ggf. im Rahmen von Querschnittsprogrammen wie z.B. der Europäischen Innovationspartnerschaft gefördert werden.

Im Landeshaushalt sind Fördermittel vorgesehen, damit bestimmte alte Nutztierassen in einem Zuchtbuch geführt werden können. Hierfür gibt es in Schleswig-Holstein eine Zielgruppe von einigen hundert Züchtern mit Rassen wie z.B. Schleswiger Kaltblut, Deutsches Shorthorn, Angler Rind alter Zuchtichtung, Angler Sattelschwein, Rotbuntes Husumer Schwein etc., die hierzulande ursprünglich heimisch sind und einen regionalen Bezug haben.

Das Monitoring der tiergenetischen Ressourcen ist eingebunden in entsprechende bundesweite Aktivitäten der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), an die die Zuchtverbände jährliche Kennzahlen melden.

Im Bereich der pflanzengenetischen Ressourcen adressiert die schleswig-holsteinische Strategie - über die in dem ersten Eckpunkt aufgeführten Punkte - insbesondere die In-situ-Erhaltung, z.B. Sicherung und Erweiterung der natürlichen Vorkommen der Wildarten (insbesondere auf dem Dauergrünland), Unterstützung des Anbaus alter Kulturarten und -sorten (z.B. auf dem Acker).

Bei der In-situ-Erhaltung erfordert die sehr große Anzahl von Kulturarten und -sorten eine Prioritätensetzung, die sich fachlich an den landesspezifischen Besonderheiten orientiert. Die auf Bundesebene erstellte „Rote Liste der gefährdeten Nutzpflanzen“ bietet hierfür einen gut geeigneten Orientierungsrahmen:

Für diese ausgewählten annuellen Kulturarten bzw. -sorten wird perspektivisch angestrebt, Saatgut für den feldmäßigen Anbau bzw. die Vermehrung bereitzustellen. Hierzu soll auch das Versuchswesen der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein oder anderer geeigneter Träger eingebunden werden.

Im Bereich der Dauerkulturen sind insbesondere die vielen Streuobst-Initiativen zu nennen. Sie sind zumeist vereinsrechtlich organisiert; die Finanzierung erfolgt vielfach auf privater bzw. kommunaler Ebene. Die „Rote Liste der gefährdeten Nutzpflanzen“ enthält allerdings keine Dauerkulturarten bzw. -sorten mit landesspezifischem Bezug; dies gilt auch für die gelisteten alten Kern- und Steinobstsorten.

Bei den „Wildarten für Ernährung und Landwirtschaft“ (WEL) ist ebenfalls eine Schwerpunktbildung erforderlich, die sich fachlich an den landesspezifischen Besonderheiten orientiert. Bereits jetzt sind seltenere WEL-Arten im Rahmen der FFH-Richtlinie bzw. des Bundes- bzw. Landesnaturschutzgesetzes geschützt. Vorerst wird eine Ausweisung spezieller „genetischer Schutzgebiete“ nicht als erforderlich angesehen.

3. Hintergrundinformationen über bisherige Aktivitäten zugunsten alter Nutztier-rassen und Kulturarten bzw. -sorten

Im Jahr 2007 hat die Bundesregierung nach Beratung mit den Ländern eine nationale Strategie zur Agrobiodiversität beschlossen. Diese Strategie beschreibt sowohl Sektor bezogen als auch Sektor übergreifend die Ausgangslage, den Handlungsbedarf und daraus abgeleitete Maßnahmen. Die Strategie umfasst alte Nutztierassen, alte Kulturpflanzenarten und -sorten sowie die hier nicht dargestellten speziellen Bereiche Forst und Fischerei. Die Arbeiten werden jeweils durch ein Fachgremium (z.B. Fachbeirat Tiergenetische Ressourcen, Beratungs- und Koordinierungsausschuss für genetische Ressourcen landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Kulturpflanzen [BEKO])

von Bund, Ländern, Wissenschaft und Verbänden koordiniert und stellen die Grundlage für einen kohärenten Rahmen der folgenden Nationalen Fachprogramme dar. Ergänzt werden die Nationalen Fachprogramme u.a. durch Fördermaßnahmen und Projekte. Über die Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" (GAK) werden Agrarumweltprogramme gefördert, um die Biodiversität in Agrarökosystemen zu erhalten und zu verbessern. Als Projekte werden durch den Bund bspw. Modell- und Demonstrationsvorhaben im Bereich der Erhaltung und innovativen Nutzung der biologischen Vielfalt finanziert.

Im Folgenden werden spezielle Aspekte für die tier- und pflanzengenetischen Ressourcen getrennt dargestellt und auch auf besondere Aktivitäten in Schleswig-Holstein eingegangen.

3.1 Tiergenetische Ressourcen

Mit dem **Nationalen Fachprogramm zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung tiergenetischer Ressourcen** verfolgen Bund und Länder gemeinsam folgende Kernziele:

- Die Vielfalt der tiergenetischen Ressourcen langfristig in wissenschaftlich abgesicherten und kosteneffizienten Programmen In-situ und Ex-situ zu erhalten,
- die tiergenetischen Ressourcen durch geeignete Maßnahmen, u.a. durch Beschreibung, Evaluierung, Dokumentation und Zuchtversuche verstärkt für nachhaltige Tierproduktionssysteme attraktiv zu machen,
- einen Beitrag zur Erhaltung und Nutzung landwirtschaftlich geprägter Dauergrünlandökosysteme zu leisten und den Einsatz tiergenetischer Ressourcen in Natur- und Landschaftsschutzgebieten zu fördern,
- alle Aktivitäten zur Erhaltung tiergenetischer Ressourcen zu unterstützen und ein transparentes System von Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten zwischen Bund, Ländern sowie nicht staatlichen Organisationen und privaten Sponsoren aufzubauen und
- die Zusammenarbeit auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene zu fördern und daraus resultierende Synergien zu nutzen.

Zur Unterstützung des BMEL bei der Erreichung der im Nationalen Fachprogramm erwähnten Ziele wurde 2003 der Fachbeirat für tiergenetische Ressourcen eingesetzt. Darüber hinaus unterstützt das Informations- und Koordinationszentrum für Biologische Vielfalt (IBV) der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) die Durchführung des Nationalen Fachprogramms durch Dokumentations-, Informations-, Beratungs- und Koordinationsdienstleistungen.

In Schleswig-Holstein erfolgt die Umsetzung der Maßnahmen durch die nachfolgend geschilderten Aktivitäten:

- **On Farm Management**

Voraussetzung zur nachhaltigen In-situ-Erhaltung (On Farm Management) von Nutztierpopulationen ist die zuchtbuchmäßige Betreuung, zu der die individuelle Kennzeichnung aller Tiere und ihre Führung in einem Zuchtbuch oder einer Datenbank mit der vollständigen Abstammung gehört. Dies geschieht in anerkannten Zuchtprogrammen mit den regionalen Herdbüchern oder Zuchtregistern routinemäßig und unterliegt der tierzuchtrechtlichen Kontrolle durch die zuständigen Landesbehörden. Für außerhalb des Tierzuchtgesetzes durchgeführte Erhaltungsprogramme sind ähnliche Registrierungsbedingungen zu schaffen, was jedoch z.B. für die Geflügel- und Kaninchenzucht erheblichen Aufwand bedeutet, der von den privaten Züchtern nicht allein getragen werden kann.

- **Monitoring**

Die Zuchtverbände melden jährlich für alle Rassen, für die ein Zuchtbuch geführt wird, die Anzahl der eingetragenen männlichen und weiblichen Zuchttiere an die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung. Aus den übermittelten Daten wird gemeinsam mit dem Fachbeirat Tiergenetische Ressourcen der Gefährdungsgrad abgeleitet und eine Einstufung in die Kategorien „phänotypische Erhaltung“, „Erhaltung“, „unter Beobachtung“ und „nicht gefährdet“ vorgenommen.

So wurden bspw. die in Schleswig-Holstein heimischen Rassen Schleswiger Kaltblut, Angler Rind alter Zuchtrichtung, Deutsches Shorthorn, Angler Sattelschwein und Rotbuntes Husumer Schwein in die Kategorien „phänotypische Erhaltung“ bzw. „Erhaltung“ eingestuft. Weitere Rassen wie z.B. Rotbunte in Doppelnutzung und das Weißköpfige Fleischschaf gehören in die Kategorie „unter Beobachtung“.

- **Nationale Kryokonserven**

Im Dezember 2015 wurde eine Bund-Länder-Vereinbarung für die Errichtung und den Betrieb der Deutschen Genbank landwirtschaftlicher Nutztiere am Standort Mariensee des Friedrich-Löffler-Instituts unterzeichnet. Ziel ist es, zur Sicherung von Nutztierpopulationen in Notfällen einen Mindestbestand an Zuchtmaterial vorzuhalten. Dafür sind entsprechend dem nationalen Fachprogramm je 100 Samenportionen von 25 möglichst wenig verwandten Vatertieren einzulagern.

Im Jahr 2017 wurde durch das MELUND von den Zuchtverbänden entsprechendes Zuchtmaterial angekauft. Außerdem wurden 10 Eber der Rasse Angler Sattelschwein zur Samenproduktion nach Mariensee gebracht. Folgender Bestand an Samenportionen ist inzwischen in Mariensee als Kryokonserven vorrätig:

Schleswiger Kaltblut:	2.073 Pailletten von 20 Hengsten
Rotbunt Doppelnutzung:	2.504 Pailletten von 35 Bullen
Angler Rind:	1.645 Pailletten von 22 Bullen
Angler Rind alter Zuchtrichtung:	736 Pailletten von 8 Bullen
Angler Sattelschwein:	2.800 Pailletten von 14 Ebern

Ferner können die nachfolgend geschilderten Aktivitäten genannt werden.

- **Entwicklung nachhaltiger Zuchtprogramme**

Am 2. November 2017 fand das Auftakttreffen des mit 1,7 Mio. Euro durch die EU geförderten Projektes ReDiverse an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU, Prof. Thaller) statt. Rund 40 wissenschaftliche Projektpartner aus acht nord-europäischen Ländern und dem Baltikum sowie Kooperationspartner aus der Wirtschaft diskutierten über die zukünftige Nutzung von Rotviehrassen.

Rotviehrassen sind aufgrund ihrer hervorragenden Eigenschaften widerstandsfähiger und den jeweiligen Umweltbedingungen gut angepasst. Als besonders positiv sind ihre Klauen- und Eutergesundheit sowie ihre Fruchtbarkeit hervorzuheben. Hinzu kommen Eigenschaften wie leichtes Abkalben und die geringe Sterberate der Kälber. Die Partner des Projekts ReDiverse (u.a. Rinderzucht Schleswig-Holstein e.G.) haben es sich zur Aufgabe gemacht, diese positiven Eigenschaften mit neuen genomischen Ansätzen zu nutzen und die noch vorhandene genetische Vielfalt zu bewahren.

- **Projekte im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaft**

Im ersten Projekt „Populationsmanagement“ (Laufzeit 1. Juni 2015 bis 30. November 2018) wurden zusammen mit den Zuchtorganisationen und Landwirten Lösungen für kleine Populationen (z.B. Angler Sattelschwein, Weißköpfiges Fleischschaf) zum Inzuchtmanagement entwickelt (Anpaarungstool). Durch das aktuell laufende zweite Projekt soll u.a. geprüft werden, ob die für die Zuchtarbeit notwendige Leistungsdatenerfassung durch die Entwicklung einer App für Praktiker attraktiver gemacht werden kann.

- **Fördermaßnahmen**

Bis zum Jahr 2015 wurde die Förderung der Erhaltung tiergenetischer Ressourcen ausschließlich mit Landesmitteln durchgeführt. Durch die Nutzung des GAK-Fördergrundsatzes „Erhaltung tiergenetischer Ressourcen“ ab 2016 konnte das Fördervolumen deutlich erhöht werden. Je Großvieheinheit werden derzeit bis zu 200 Euro gezahlt (derzeit Pferd, Rind = 200 Euro, Schwein = 100 Euro), wenn die Tiere in einem Zuchtbuch geführt werden. Ca. 50 Züchter beteiligen sich derzeit an dieser Maßnahme. Gefördert werden nach Absprache zwischen den Bundesländern lediglich die bedrohten Nutztierassen, die in den jeweiligen Bundesländern ursprünglich heimisch sind und einen regionalen Bezug haben. In Schleswig-Holstein sind das die Rassen Schleswiger Kaltblut, Deutsches Shorthorn, Angler Rind alter Zuchtrichtung, Angler Sattelschwein und Rotbuntes Husumer Schwein (besonders stark gefährdete Rassen der Kategorien „phänotypische Erhaltung“ und „Erhaltung“).

Um die große Vielfalt der Schaf- und Ziegenrassen zu erhalten, wird die Zuchtbuchführung durch den Landesverband Schleswig-Holsteinischer Schaf- und Ziegenzüchter durch das Land bezuschusst. Dies gilt auch für die Zuchtarbeit der Rasse-Geflügelzüchter und Rasse-Kaninchenzüchter. Da auch immer mehr Pferderassen (insbesondere die Kaltblutrasen) gefährdet sind, ist geplant, ab 2020 auch die Zuchtarbeit des Pferdestammbuches durch Landesmittel zu unterstützen.

Um auf die künftigen Herausforderungen durch den Klimawandel zu reagieren, können alte Nutztierassen von großer Bedeutung sein. Für Schleswig-Holstein ist es daher wichtig, in der Rinderzucht viele Gesundheits- und Stoffwechselfparameter zu erfassen, um die Anpassungsfähigkeit an geänderte Umweltbedingungen zu verbessern. Viele dieser Parameter können heute durch die Milchkontrolle erfasst werden, deren Daten direkt in die Zuchtwertschätzung der verschiedenen Rinderassen einfließen. Die Landesregierung fördert diese Aktivitäten durch die GAK-Fördermaßnahme „Gesundheit und Robustheit“.

3.2 Pflanzengenetische Ressourcen

Neben der bereits oben erwähnten CGFRA, die international für die Umsetzung von Arbeitsprogrammen zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt der Nutzpflanzen, Nutztiere und Forstpflanzen sowie für aquatische genetische Ressourcen, Mikroorganismen und Wirbellose zuständig ist, gibt es auch rechtliche Vorgaben für die Nutzung und den Austausch genetischer Ressourcen. So haben Deutschland und die anderen EU-Mitgliedstaaten das seit 2003 völkerrechtlich verbindliche Cartagena-Protokoll und das im Oktober 2014 in Kraft getretene Nagoya-Protokoll zu beachten. Während das Cartagena-Protokoll den grenzüberschreitenden Verkehr von gentechnisch veränderten Organismen regelt, etabliert das Nagoya-Protokoll einen rechtlich verbindlichen Rahmen für den Zugang zu genetischen Ressourcen und gerechten Vorteilsausgleich und formuliert für den weltweiten Artenschutz die sogenannten „Aichi-Ziele“.

Der Globale Treuhandfonds für Nutzpflanzenvielfalt (GTN) ist ebenfalls Teil des globalen Netzes zum Schutz der biologischen Vielfalt. Dazu zählen u.a. der globale Aktionsplan der FAO zur „Erhaltung und nachhaltigen Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft“ und der „Internationale Saatgutvertrag“. Um die Erhaltung und Verfügbarkeit pflanzengenetischer Ressourcen zu sichern, betreibt der GTN unter anderem die Weltsaatgutbank auf Spitzbergen, in der aktuell 820.000 Muster aus aller Welt lagern.

Auf nationaler Ebene wurde durch die Bundesregierung am 7. November 2007 eine Strategie zur biologischen Vielfalt verabschiedet. Ergänzend dazu wurde im selben Jahr vom BMEL die Agrobiodiversitätsstrategie „Agrobiodiversität erhalten, Potenziale der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft erschließen und nachhaltig nutzen“ veröffentlicht. Darin sind folgende Ziele festgelegt:

- Verbesserung der Voraussetzungen für die langfristige Erhaltung und nachhaltige innovative Nutzbarmachung genetischer Ressourcen für Ernährung, Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft als Vorsorgestrategie.
- Bessere Verbindung von Erhaltung und Nutzung der biologischen Vielfalt als Teil einer Innovationsstrategie für den ländlichen Raum im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung.

- Verstärkung der internationalen Zusammenarbeit für ein kooperatives, auf internationale Gerechtigkeit gerichtetes globales Management der biologischen Ressourcenbasis für die Ernährung, Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft.

Zur Unterstützung der Umsetzung dieser Ziele wurde durch das BMEL der Beirat für Biodiversität und genetische Ressourcen einberufen. Der Beirat hat die Aufgabe, das BMEL bei allgemeinen und grundsätzlichen Fragen der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung genetischer Ressourcen für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten als Teil der biologischen Vielfalt sowie bei entsprechenden Maßnahmen auf nationaler, EU- und internationaler Ebene, zu beraten.

Das „Nationale Fachprogramm zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Kulturpflanzen (PGR)“ hat im Einzelnen folgende Ziele:

- **Ressourcen sichern:** Die Vielfalt der wildwachsenden und der kultivierten pflanzengenetischen Ressourcen langfristig in wissenschaftlich abgesicherter und kosteneffizienter Weise In-situ und Ex-situ zu erhalten.
- **Ökosysteme erhalten:** Einen Beitrag zur Erhaltung und Wiederherstellung landwirtschaftlich und gartenbaulich geprägter Ökosysteme einschließlich der obstbaulichen und Grünlandökosysteme zu leisten.
- **Vielfalt nutzen:** Pflanzengenetische Ressourcen durch geeignete Maßnahmen, unter anderem durch Charakterisierung, Evaluierung, Dokumentation und züchterische Erschließung verstärkt nutzbar zu machen.
- **Anbau diversifizieren:** Eine größere Vielfalt landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Kulturpflanzenarten und -sorten (einschließlich Zierpflanzen) in Deutschland nachhaltig wirtschaftlich zu nutzen.
- **Zuständigkeiten darlegen:** Mehr Transparenz bei den verteilten Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten von Bund, Ländern und Gemeinden sowie den auf dem Gebiet tätigen Personen, Organisationen und Institutionen bei der Erhaltung und Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen herzustellen.
- **National und international zusammenarbeiten:** Synergien zu nutzen, die sich aus einer verstärkten Zusammenarbeit auf der nationalen, überstaatlich-regionalen und internationalen Ebene ergeben können und diese zu fördern.

Zur **Erreichung der Ziele der Agrobiodiversitätsstrategie** und zur Umsetzung des Nationalen Fachprogramms pflanzengenetischer Ressourcen sind folgende **Arbeits-schwerpunkte** gebildet worden:

- **Ex-situ-Erhaltung**
Die Ex-situ-Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft erfolgt außerhalb ihres natürlichen Lebensraumes überwiegend durch die Aufbewahrung von Saat- oder Pflanzgutmustern in Sammlungen, sogenannten Genbanken, und z. T. auch in Botanischen Gärten. Kernaufgabe von Genbanken

ist die Sammlung, Erhaltung, Charakterisierung, Dokumentation und Bereitstellung von Mustern. Während bei der Arbeit in den Botanischen Gärten primär die globale Artenvielfalt für Forschungs- und Ausbildungszwecke im Vordergrund steht, räumen die Genbanken vor allem der innerartlichen Variabilität der Kulturarten Priorität ein. Damit bieten Genbanken eine wichtige Grundlage für die Erhaltung der Vielfalt und zugleich auch für Züchtungsforschung und Züchtung:

Die „**Bundeszentrale Ex-situ-Genbank für landwirtschaftliche und gartenbauliche Kulturpflanzen**“ ist am Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) - mit Standorten in Gatersleben, Malchow/Poel und Groß Lüsewitz - angesiedelt. Die von Bund und Ländern gemeinsam finanzierte Kulturpflanzen-Genbank zählt mit einem Gesamtbestand von 151.000 Mustern aus über 3.200 verschiedenen Arten aus nahezu 800 botanischen Gattungen zu den ältesten und bedeutendsten Sammlungen der Welt. Derzeit erfolgt schrittweise die Einlagerung von Sicherheitsduplikaten im Svalbard Global Seed Vault auf der Insel Spitzbergen, Norwegen.

Die „**Deutsche Genbank Obst**“ ist ein dezentrales Netzwerk, in dem sich Sammlungen durch einen Kooperationsvertrag zusammengeschlossen haben und ihre Erhaltungsarbeit koordinieren. Von insgesamt ca. 50 derzeit in Deutschland vorkommenden Obstarten sind 30 heimisch, d.h. traditionell genutzt, und sollen langfristig erhalten werden. Die Koordinierungsstelle befindet sich am Julius-Kühn-Institut (JKI), Institut für Züchtungsforschung an gartenbaulichen Kulturen und Obst in Dresden-Pillnitz.

Die „**Deutsche Genbank Reben**“ ist, unter Koordinierung seitens des Instituts für Rebenzüchtung Geilweilerhof des JKI, ebenfalls ein Netzwerk rebenerhaltender Einrichtungen auf Bundes- und Landesebene. In der Vergangenheit haben im deutschsprachigen Raum rund 300 Rebsorten eine nennenswerte Bedeutung erlangt; davon sind heute noch 15-20 Sorten für den Anbau klassifiziert. Neben dem Schutz ökologisch wertvoller alter Weinberge gilt es, die genetische Basis traditioneller Rebsorten, vor allem für die Resistenzzüchtung, zu sichern.

Die „**Deutsche Genbank Zierpflanzen**“ ist ebenfalls als Genbanknetzwerk bzw. Dachorganisation konzipiert und organisiert, in der Institute, Baumschulen und (private) Akteure/-innen mit wichtigen Zierpflanzensammlungen zusammenarbeiten, um gemeinsam das nationale Inventar dieser genetischen Ressourcen zu erhalten. Mit der Deutschen Genbank Rose und der Deutschen Genbank Rhododendron existieren derzeit zwei Teilnetzwerke.

Die „**Genbank für Wildpflanzen für Ernährung und Landwirtschaft**“ (WEL) ist in Aufbau befindlich und als Genbanknetzwerk konzipiert. Der Fokus der zu erhaltenden Zielarten liegt dabei auf den gefährdeten einheimischen wild vorkommenden Arten landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Kulturpflanzen (hier: insbesondere solche, die über Diasporen bzw. Samen erhalten werden), die für die nationale Forschung und Züchtung von besonderer Bedeutung sind. Dies ist zugleich auch ein Beitrag zur Umsetzung der Globalen Strategie zum Erhalt der Pflanzenvielfalt.

- **In-situ-Erhaltung**

Die In-situ-Erhaltung bedeutet die Erhaltung von Ökosystemen und natürlichen Lebensräumen sowie die Bewahrung und Wiederherstellung lebensfähiger Populationen von Arten in ihrer natürlichen Umgebung und – im Fall domestizierter oder gezüchteter Pflanzenarten – in der Umgebung, in der sie ihre besonderen Eigenschaften entwickelt haben.

Die „**On-farm-Bewirtschaftung**“ beinhaltet die Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen im Rahmen einer landwirtschaftlichen oder gärtnerischen Nutzung.

In der Landwirtschaft und im Gartenbau beschränkt sich der Anbau aufgrund der vorherrschenden Wettbewerbsbedingungen zunehmend weltweit auf wenige Fruchtarten, auf die sich auch die Pflanzenzüchtung konzentriert. Wenn Sorten landwirtschaftlicher Kulturarten nicht mehr großflächig angebaut werden und somit von der genetischen Erosion bedroht sind, bietet auch die Erhaltung Ex-situ nur eine Teillösung. Da die Sorten bezüglich ihrer Leistungsmerkmale lediglich in einem Status quo „eingefroren“ werden, finden kein Züchtungsfortschritt und keine Anpassung an geänderte Umweltbedingungen und Nutzungsanforderungen mehr statt.

Mit der On-farm-Bewirtschaftung kann daher ein bedeutsamer Beitrag zum Erhalt der Artenvielfalt von Kulturpflanzen und deren innerartlicher Vielfalt geleistet werden. Unmittelbar damit verknüpft ist eine mögliche Erweiterung des Lebensmittelangebots und somit einer vielfältigen und abwechslungsreichen Ernährung oder die innovative (technische und energetische) Nutzung von Pflanzen.

Derzeit fördern drei Bundesländer (Baden-Württemberg, Brandenburg, Nordrhein-Westfalen) den Anbau alter Zucht- und Landsorten von sechs Kulturpflanzenarten (Weizen, Gerste, Roggen, Hafer, Hirse, Mais), die durch genetische Erosion gefährdet sind. Mehrere Bundesländer unterstützen zudem die Bewirtschaftung von Streuobstwiesen über flächenbezogene Fördermaßnahmen und Projektförderungen.

Zur Spezifizierung der Zielausrichtung und um auf den erheblichen Rückgang der Nutzpflanzenvielfalt aufmerksam zu machen, ist eine bundesweit geltende „**Rote Liste der gefährdeten Nutzpflanzen**“ aufgestellt worden, die sukzessive aktualisiert und ergänzt wird. Die Rote Liste soll mittelfristig alle Artengruppen von einheimischen Nutzpflanzen und deren Sorten, Landsorten und Varietäten umfassen, die in Deutschland an lokale Bedingungen angepasst und von Bedeutung waren. Für die in drei Bundesländern praktizierte Anbauförderung alter Zucht- und Landsorten stellt die Rote Liste als Förderkriterium die entscheidende fachliche Referenz bei der Sortenwahl dar.

Im Grünland wachsen mehr als die Hälfte aller in Deutschland vorkommenden Blütenpflanzenarten. Für Futterpflanzen und viele weitere Kulturpflanzen des Ackerlandes und der Gärten bildet extensives Grünland den Lebensraum ihrer verwandten Wildarten. Der „**Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der genetischen Vielfalt im Grünland**“ kommt daher eine besondere Bedeutung beim Erhalt der genetischen Vielfalt der Kulturarten zu. In diesem Kontext tragen unter anderem die dau-

erhafte Flächensicherung über Naturschutzstiftungen, die Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen und der Vertragsnaturschutz zur Erreichung dieser genetischen Schutzziele bei.

Mit dem angestrebten Aufbau von regionalen **Kompetenzzentren** und Fortbildungsangeboten sollen der Erfahrungsaustausch und das Wissen der On farm-Erhaltung weiter gestärkt werden.

- **In-situ-Erhaltung von Wildpflanzen für Ernährung und Landwirtschaft (WEL)**
Mehr als 2.800 Arten der heimischen Flora (ca. 3.500 Arten) stellen sogenannte „mit Kulturarten verwandte Wildarten“ dar oder sind potenziell für Ernährung und Landwirtschaft nutzbare Wildarten. Diese „Wildarten für Ernährung und Landwirtschaft“ (WEL) sind zudem eine bedeutende Ressource für die Pflanzenzüchtung. Deshalb ist die Erhaltung der Anpassungsfähigkeit dieser Artengruppe für die langfristige Sicherung einer ausreichenden und sicheren landwirtschaftlichen Pflanzenproduktion eine wichtige Voraussetzung. Dabei ist die In-situ-Erhaltung schon aus quantitativen, pragmatischen und finanziellen Gründen die wohl einzige realistische Schutzmaßnahme, bei der die Arten in ihren Ökosystemen den dynamischen Prozessen der Evolution ausgesetzt bleiben.
Die große Anzahl pflanzengenetisch relevanter WEL-Arten macht eine „**Identifikation von Schwerpunktarten**“ erforderlich, um weitere Schutzmaßnahmen realistisch und umsetzbar planen zu können. „Rote Listen bedrohter Pflanzenarten“ bzw. „Listen besonderer Verantwortungsarten“, die von den Naturschutzverwaltungen aufgestellt werden, können hierzu eine entscheidende Hilfestellung bei der Prioritätensetzung geben. Zur Unterstützung des Ziels, in Deutschland wild vorkommende pflanzengenetische Ressourcen vorrangig In-situ zu erhalten, sind auch **bestandsstützende Maßnahmen** für Vorkommen und Populationen einzelner WEL-Arten zu prüfen und wo angebracht, umzusetzen. Entsprechende Projekte, die unter anderem ganze Pflanzenartengemeinschaften des Dauergrünlandes umfassen, laufen in mehreren Bundesländern.
Der Erhalt von Flächen mit hoher Dichte an pflanzengenetisch prioritär einzustufenden Arten leistet einen sehr wichtigen Beitrag im Rahmen der In-situ-Erhaltung von WEL-Arten. Der Identifizierung, dem Aufbau und der Ausweisung von „**genetischen Schutzgebieten**“ kommt daher im Zuge der Sicherung von Hotspots der pflanzengenetischen Vielfalt eine herausragende Rolle zu. Die fachlichen Anforderungen an solche spezifischen Schutzgebiete werden derzeit in Projekten erarbeitet; ein erstes Schutzgebiet ist zwischenzeitlich ausgewiesen worden (Schutzgebiet für Wildsellerie [zugleich FFH-Gebiet] in Sachsen-Anhalt).
Die „**Verwendung gebietseigener Wildpflanzen in der freien Natur**“ entsprechend § 40 (4) Bundesnaturschutzgesetz flankiert rechtlich den In-situ-Erhalt pflanzengenetischer Ressourcen.

- **Nachhaltige Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen**
In der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt wird die Vision formuliert, dass eine möglichst große Vielfalt genetischer Ressourcen aktiv und nachhaltig genutzt

wird. Diese nachhaltige Nutzung ist in der Regel die geeignetste Voraussetzung für den langfristigen Erhalt der genetischen Ressourcen, bedarf jedoch entsprechender Fördermaßnahmen. Extensive Bewirtschaftungsformen, unter anderem im Rahmen von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen geförderte oder auf Naturschutzziele ausgerichtete Nutzungssysteme (z.B. „Halboffene Weidelandschaften“), sind dabei von besonderer Bedeutung.

- **Information und Dokumentation; Öffentlichkeitsarbeit**

Im Mittelpunkt dieses Arbeitsschwerpunktes stehen die Etablierung einer Informationsstruktur zur Dokumentation und zur nationalen und internationalen Vernetzung von Datensystemen. Gleichzeitig soll die Öffentlichkeit in geeigneter Form über Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung der pflanzengenetischen Vielfalt informiert werden (Broschüren, Internetauftritte etc.).

Aufbauend auf dem Nationalen Fachprogramm pflanzengenetische Ressourcen beteiligt sich Schleswig-Holstein mit folgenden Beiträgen:

Im Hinblick auf die In-situ-Erhaltung auf **Ackerland** sind unter Berücksichtigung der Rote Liste-Auswahlkriterien und der regionalen Bedeutsamkeit folgende Kulturarten bzw. -sorten identifiziert worden, deren Anbauentwicklung wegen ihres besonderen regionalen Bezugs zu Schleswig-Holstein unterstützt werden soll (Tabelle 1):

Tabelle 1

Rote Liste der gefährdeten einheimischen Nutzpflanzen in Deutschland, Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (Version 08.03.2018 - Auszug Sorten von regionaler Bedeutung für Schleswig-Holstein)

Aufgeführt sind Sorten von Arten, die in der Anlage der Verordnung über das Artenverzeichnis zum Saatgutverkehrsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Oktober 2004 (BGBl. I S. 2696) stehen und für die eine Zulassung als Erhaltungssorte möglich wäre.

Fruchtart, Gattung	Genus	Species	Subspezifische Bezeichnung (Subtaxa)	Akzessionsname, Sortenbezeichnung	Ex-situ erhalten
Hafer, Saat-	Avena	sativa		Schleswiger Geest, Rauhafer	ja
Futterrübe	Beta	vulgaris	subsp. vulgaris convar. vulgaris var. rapacea	Marner Harlanga	ja
Sojabohne	Glycine	max	convar. max var. rufo-flavida	Grande	ja
Gerste, Sommer-, zweizeilig	Hordeum	vulgare	convar. distichon var. nutans	Dahmer Hanna	ja
Kartoffel	Solanum	tuberosum	subsp. tuberosum	Marne	ja
Weizen, Saat-, Winterform	Triticum	aestivum	var. lutescens	Nordstrand Weißer	ja
Weizen, Saat-	Triticum	aestivum		Carstens Dickkopf IV	
Weizen, Saat-	Triticum	aestivum		Nordstrandweizen	
Weizen	Triticum	sp.		Marquardts Fehmarn, Weiss	ja

Die Erhaltung des **Dauergrünlandes** und die Förderung der Artenvielfalt – und damit auch der genetischen Vielfalt – prägen die Biodiversitäts- und Naturschutzziele in Schleswig-Holstein. Im Zusammenhang mit der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der genetischen Vielfalt im Dauergrünland sind folgende Bereiche herauszustellen:

Mit dem freiwilligen Vertragsnaturschutz mit der Landwirtschaft werden ca. 40.000 ha Dauergrünland erfasst. Die aktuelle Biotopkartierung zeigt, dass sich regional höhere Anteile botanisch artenreichen Dauergrünlandes im Eigentum von Naturschutzträgern oder im Vertragsnaturschutz befinden.

Im Bundesprogramm Biologische Vielfalt wird ein großes Projekt „Entwicklung artenreicher Grün- und Offenlandlebensräume in Schleswig-Holstein“ gefördert. Die Laufzeit ist vom 01.04.2014 bis 31.03.2020. Schleswig-Holstein hat für mehr als 160 Pflanzenarten eine besondere biogeografische Verantwortung. Dem fortschreitenden Biodiversitätsverlust begegnet die Projektträgerin, die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein, mit der Wiederherstellung artenreicher Grün- und Offenland-Lebensräume auf einer Gesamtfläche von etwa 2.500 ha. Dazu erfolgen auf 10 % der Flächen sogenannte Initial-Restitutionsmaßnahmen. Durch weitere Pflegemaßnahmen wird dann eine Artenwanderung in die umgebenden Bereiche ermöglicht. Projektgebiete sind Naturschutzflächen mit einer bundesweiten Relevanz im Eigentum der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein, der öffentlichen Hand und weiterer Partner.

Neben erprobten Methoden wie der Mahdgutübertragung und dem Einsatz von Regionssaatgut erfolgt eine Ex-situ-Vermehrung von besonders wertgebenden Arten in der Arche-Gärtnerei des Archeparks Eggebek. Besondere Berücksichtigung finden dabei Grün- und Offenlandarten, für die Deutschland eine besondere Verantwortung hat.

Das Projekt dient als Best-Practice-Beispiel für die großflächige Wiederherstellung artenreicher Grün- und Offenlandflächen in Deutschland. Es stellt den Aufbau der erforderlichen Strukturen dar, liefert praxisreife logistische Entscheidungs- und Kalkulationsgrundlagen und zeigt Verfahrensketten beispielsweise für Planungsbüros und Straßenbauverwaltungen auf. Neben einem Handlungsleitfaden wird im Rahmen des Projekts auch das Spenderflächenkataster Schleswig-Holstein weiter ausgebaut.

Zusammen mit der Erzeugung von Nachfrage nach Saatgut und Pflanzenmaterial schafft das Projekt so die strukturellen Voraussetzungen, dass die ab 2020 gesetzlich vorgeschriebene Anwendung autochthonen Saatguts (§ 40 BNatschG) für die Eingriffsregelung erfolgreich umgesetzt werden kann.

Die Stiftung Naturschutz strebt an, nach Ende der Projektlaufzeit die Arbeit auf eigenständiger finanzieller Basis ohne öffentliche Fördermittel fortzusetzen. Mit dem Vertragsnaturschutz und den Aktivitäten der Stiftung Naturschutz werden auch WEL-Arten gefördert.

Die Auswahl von WEL-Schwerpunktarten befindet sich bundesweit noch in der Bearbeitungsphase. Bereits jetzt ist erkennbar, dass zahlreiche perennierende Arten, z.B. die Pflanzenarten des Dauergrünlandes bzw. des Futterbaus, nicht als einzelne Pflanzenart In-situ erhalten bzw. gefördert werden können, sondern diese WEL-Arten „gemeinschaftlich“ am Standort, mithin als artenreiche Dauergrünland-Lebensgemeinschaft zu sichern sind.

Die Bedeutung artenreichen Dauergrünlandes wird auch deutlich durch eine Befragung der BLE bei Saatzuchtunternehmen (Tabelle 2):

Tabelle 2 Nennungen züchtungsrelevanter Gräserarten von deutschen Gräserzüchtern und IPK nach den Kriterien „wirtschaftliche Relevanz von Arten für die Deutsche Pflanzenzüchtung“ und „Kreuzbarkeit der Arten mit den züchterisch bearbeiteten Kulturen“. Anfrage des BEKO-Vorsitzenden im Jahr 2013 (verändert)
+ geringe Bedeutung, ++ mittlere Bedeutung, +++ hohe Bedeutung

Botanischer Name	Deutscher Name	Züchterische Bedeutung
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesenschwingel	+++
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	+++
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras	+++
<i>Poa pratensis</i>	Wiesenrispe	+++
<i>Trifolium repens</i>	Weißklee	+++
<i>Dactylis glomerata</i>	Knautgras	++
<i>Festuca arundinacea</i>	Rohr-Schwingel	++
<i>Festuca nigrescens</i>	Horst-Rotschwingel	++
<i>Festuca ovina</i>	Schaf-Schwingel	++
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras	++
<i>Trifolium pratense</i>	Rotklee	++
<i>Agrostis canina</i>	Hunds-Straußgras	+
<i>Agrostis stolonifera</i>	Flecht-Straußgras	+
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	+
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	+
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasenschmiele	+
<i>Festuca gigantea</i>	Riesenschwingel	+

Insbesondere das Kriterium „Kreuzbarkeit der Arten mit züchterisch bearbeiteten Kulturen“ unterstreicht die Notwendigkeit des Erhalts ursprünglicher, nicht durch Nachsaaten überformter, artenreicher Dauergrünland-Pflanzengemeinschaften. Damit wird zugleich die weitgehende Kongruenz des Erhalts pflanzengenetischer Ressourcen mit den Zielen des Naturschutzes auf dem Dauergrünland deutlich.

Die In-situ-Erhaltung von **Dauerkulturen** wird in Schleswig-Holstein von einer Reihe von ehrenamtlichen Streuobst-Initiativen getragen, die Stein und Kernobst-Hoch-/Halbstammanlagen (v.a. mit alten Apfelsorten) aufbauen bzw. öffentlichkeitswirksam betreuen. Die Integrierte Station Untereibe des LLUR pflegt den 2 ha großen, im Eigentum der Stiftung Naturschutz befindlichen „Obstgarten zur Sammlung alter Sorten“ in Haseldorf, Kreis Pinneberg. Die Obstbaumschule Kordes in Holm (Kreis Pinneberg) bewirtschaftet einen der bundesweit größten Obstsorten-Muttergärten (v.a. Apfelsorten). Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Insektenschutzprogrammes der

Bundesregierung wird geprüft, inwieweit in der Agrarlandschaft die Neuanlage von Obstgrünland mit alten Sorten - auch ohne regionalspezifische Erfassung in der „Roten Liste gefährdeter einheimischer Nutzpflanzen“ - gefördert werden kann.

Für die praktische Umsetzung von Maßnahmen zur Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen ist die Festlegung fachlicher Prioritäten von zentraler Bedeutung. Die „Rote Liste gefährdeter einheimischer Nutzpflanzen“ ermöglicht bereits eine Auswahl landesspezifisch bedeutsamer Kulturarten bzw. -sorten. Bei den „Wildarten für Landwirtschaft und Ernährung“ (WEL) sind für die Sicherung und Entwicklung artenreicher Dauergrünlandstandorte bereits geeignete Handlungskonzepte in der Entwicklung bzw. Umsetzung. Für die WEL-Arten (einschließlich der Dauerkulturarten) bleibt die weitere Prioritätensetzung auf Bundesfachebene abzuwarten.

In Bezug auf die In-situ-Erhaltung von **Wildarten** sind für Schleswig-Holstein zahlreiche WEL-Arten identifiziert worden, die teilweise im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, typische (und seltene) Arten des Dauergrünlandes darstellen oder zu den Gehölzarten der Knicklandschaft gehören.

Dies bedeutet, dass viele WEL-Arten in Schleswig-Holstein unmittelbar über die FFH-Richtlinie (als Art: Wildsellerie, Tide-Wasserfenchel; über ihren Lebensraumtyp: z.B. Breitblättriges Knabenkraut über LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“) oder bundes- bzw. landesrechtlich (vgl. BNatSchG/LNatSchG, z.B.: Biotopschutz für „Knicks“, „binsen- und seggenreiche Nasswiesen“ und „arten- und strukturreiches Dauergrünland“) geschützt sind.

Ein weitergehender Schutz, z.B. über die Ausweisung „genetischer Schutzgebiete“ ist derzeit nicht erforderlich.