

Antrag

des Abg. Klaus Hoher u. a. FDP/DVP

und

Stellungnahme

**des Ministeriums für Ernährung, Ländlichen Raum
und Verbraucherschutz**

Einsatz innovativer Technologien in der Landwirtschaft in Baden-Württemberg

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,

1. welche Bedeutung sie innovativen Technologien in der Landwirtschaft beizumisst, insbesondere mit Blick auf das Potenzial für den Klima-, Arten-, Natur- und Umweltschutz;
2. wie sie die Modernisierungsbereitschaft und die Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe in Baden-Württemberg bewertet;
3. wie sie die Ausstattung der landwirtschaftlichen Betriebe in Baden-Württemberg mit innovativen Technologien bewertet (bitte auch im bundes- und EU-weiten Vergleich);
4. vor welchen Herausforderungen landwirtschaftliche Betriebe, die in moderne Technologien und innovative Landmaschinen investieren wollen, in Baden-Württemberg stehen (bitte auch im bundes- und EU-weiten Vergleich);
5. inwiefern sie landwirtschaftliche Betriebe, die in moderne Technologien und innovative Landmaschinen investieren wollen, in den vergangenen fünf Jahren unterstützt hat (bitte mit konkreter Darstellung der jeweiligen Förderung etc.);
6. welche konkrete Unterstützung sie diesbezüglich noch in dieser Legislaturperiode plant;
7. inwiefern sie den überbetrieblichen Einsatz von innovativer Landtechnik und modernen Technologien unterstützt, damit dieser insbesondere auch in kleineren Familienbetrieben möglich wird;

Eingegangen: 10.2.2023 / Ausgegeben: 3.4.2023

*Drucksachen und Plenarprotokolle sind im Internet
abrufbar unter: www.landtag-bw.de/Dokumente*

Der Landtag druckt auf Recyclingpapier, ausgezeichnet mit dem Umweltzeichen „Der Blaue Engel“.

8. welche Unternehmen aus Baden-Württemberg ihrer Kenntnis nach innovative Technologien in der Landwirtschaft sowie Landmaschinen entwickeln und/oder produzieren (bitte auch mit Darstellung der jeweiligen Produkte und Einsatzgebiete);
9. inwiefern sie solche Unternehmen unterstützt;
10. welche Erkenntnisse und Erfahrungswerte ihr aus dem Projekt „Maschinenring digital – Überbetrieblicher Einsatz von informationsgestützter Landtechnik“ bisher vorliegen (bitte auch mit Darstellung der Anzahl der sich beteiligenden Betriebe);
11. wie viele landwirtschaftliche Betriebe aus Baden-Württemberg ihrer Kenntnis nach im Rahmen des Investitionsprogramms Landwirtschaft der Bundesregierung unterstützt werden;
12. welche Erkenntnisse und Erfahrungswerte ihr aus dem Verbundprojekt „Potenziale und Praxisprogramm zur Erhöhung der ökologischen Vielfalt in Erwerbsobstanlagen und Streuobstwiesen“ vorliegen;
13. inwiefern sie diese Erkenntnisse und Erfahrungswerte im Rahmen konkreter Maßnahmen verstetigen wird (bitte auch unter konkreter Darstellung der angedachten Maßnahmen);
14. welche Ergebnisse und Erfahrungswerte sie bezüglich des Investitionsprogramms Landwirtschaft der Bundesregierung hat.

10.2.2023

Hoher, Heitlinger, Fischer, Haußmann, Dr. Timm Kern, Bonath, Brauer, Haag, Dr. Jung, Reith, Dr. Schweickert, Trauschel FDP/DVP

Begründung

Der Antrag soll in Erfahrung bringen, welche Anstrengungen die Landesregierung unternimmt, um den Einsatz moderner Technologien in der Landwirtschaft voranzubringen und damit die Emissionsminderung, den Erhalt der Artenvielfalt und die Ressourceneffizienz in der Landwirtschaft signifikant zu steigern.

Stellungnahme*)

Mit Schreiben vom 10. März 2023 Nr. MLRZ-0141-1/38/1 nimmt das Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz im Einvernehmen mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus und dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,*

1. welche Bedeutung sie innovativen Technologien in der Landwirtschaft beimisst, insbesondere mit Blick auf das Potenzial für den Klima-, Arten-, Natur- und Umweltschutz;

Zu 1.:

Die Landesregierung misst den innovativen Technologien für alle Sparten der Landwirtschaft eine sehr hohe Bedeutung zu. Innovative Technologien können einen wichtigen Beitrag für eine nachhaltige Nahrungsmittel- und Rohstoffproduktion leisten und sind mitentscheidend, um den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen des Klima-, Arten-, Natur- und Umweltschutzes im Kontext einer nachhaltigen Landwirtschaft erfolgreich begegnen zu können. Dies umfasst insbesondere die Bereiche der Innenwirtschaft (Tierhaltung) und Außenwirtschaft (Pflanzenproduktion), aber auch weitergehende Bereiche wie die Verarbeitung und Vermarktung sowie das allgemeine Betriebsmanagement (vgl. Drucksache 17/2029).

Im Bereich der Innenwirtschaft bzw. Tierhaltung beinhalten insbesondere die Bereiche bedarfs- und leistungsgerechte Fütterung, Tiergesundheit, Herdenmanagement sowie Emissionsminderungsmaßnahmen große Potenziale für den Klima-, Arten-, Natur- und Umweltschutz. Innovative Technologien in diesen Bereichen reichen von Fütterungscomputern bzw. Futtermischwagen in Verbindung mit Transpondereinsatz und Einzeltierkennung über Herdenmanagementprogramme, Systeme zur Tierbeobachtung und mit Sensoren ausgestattete Melktechnik zur Erfassung von Gesundheitsparametern der Kuh bis hin zu baulichen und verfahrenintegrierten Emissionsminderungsmaßnahmen wie erhöhte Reinigungsfrequenz von Laufflächen durch automatisches Abschieben oder Kot-Harn-Trennung. Eine umweltverträgliche Tierhaltung ist wichtiger Bestandteil von Bildungsmaßnahmen und Beratung, der Förderprogramme sowie der Forschung an landwirtschaftlichen Landesanstalten.

Innovative Technologien in der Außenwirtschaft umfassen beispielsweise neue Applikationstechniken wie Sprühdrohnen für den Einsatz im Steillagenweinbau. Der Einsatz von Sprühdrohnen reduziert sehr stark den Eintrag von Pflanzenschutzmitteln auf Nicht-Zielflächen und leistet dadurch einen Beitrag zum Natur- und Umweltschutz. Landwirtschaftliche Maschinen mit einem elektrischen Antriebssystem, beispielsweise Drohnen und Roboter, reduzieren den Verbrauch und die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern und tragen, insbesondere bei der Verwendung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen, zum Klimaschutz bei.

Mit digitalen Technologien, wie Precision Farming, ergeben sich des Weiteren im Bereich der Anwendungstechnik von Pflanzenschutzmitteln (PSM) zunehmend innovative Lösungen, die durch intelligente Kombination von Sensorik und Aktorik ein sehr großes Einsparpotenzial erzielen können – bis hin zur Einzelpflanzenbehandlung.

*) Der Überschreitung der Drei-Wochen-Frist wurde zugestimmt.

Automatische Teilbreiten- oder Einzeldüsen-schaltungen ermöglichen eine teilflächenspezifische Applikation und erzielen hohe Einsparpotenziale. Beim sogenannten „Spot-Spraying“ werden einzelne Düsen angesteuert, wodurch punktgenau dort behandelt werden kann, wo eine Behandlung als notwendig erachtet wird. Je nach Schadaufkommen sind hierdurch PSM-Einsparungen von bis zu 90 % realisierbar. Diese Einsparpotenziale können einen großen Beitrag leisten für die Zielerreichung der PSM-Reduktion um 40 bis 50 % bis 2030, zu der sich die Landesregierung im Rahmen des Biodiversitätsstärkungsgesetzes verpflichtet hat.

Herbizide machen etwa 50 % der eingesetzten Wirkstoffmengen beim Pflanzenschutz aus. Die mechanische Unkrautregulierung stellt eine gute und wirkungsvolle Alternative zu chemischen Pflanzenschutzmaßnahmen dar. Die meisten der derzeit marktreifen Verfahren der digital unterstützten mechanischen Unkrautregulierung sowie Techniken für neue Anbausysteme beruhen auf Entwicklungen im oder für den ökologischen Landbau. Die Entwicklung und Einführung digitaler, sensorgesteuerter Verfahren der mechanischen Unkrautregulierung hat die Präzision, die Entlastung des Bedieners, die Arbeitsgeschwindigkeit, das Einsatzspektrum sowie die Effizienz der Maßnahmen wesentlich positiv beeinflusst. Der Einsatz solcher Techniken bietet große Einsparpotenziale chemisch-synthetischer PSM, trägt maßgeblich zum Resistenzmanagement bei und leistet einen erheblichen Beitrag zur PSM-Reduktionsstrategie des Landes.

Der Ökolandbau ist bereits seit Jahrzehnten ein Innovationstreiber beim Einsatz von innovativen Technologien, insbesondere im Bereich der digital gestützten mechanischen Unkrautregulierung. Weitere Einsatzgebiete von innovativen Technologien im ökologischen und integrierten Landbau liegen beim Einsatz von Bio-kontrollorganismen, Biostimulanzien und im Einsatz in neuartigen Anbausystemen. Spezifische Technologien wie z. B. herbizidfreie Direktsaatverfahren oder der versetzte sowie gleichzeitige Anbau mehrerer Kulturen (Intercropping und Mix-cropping) setzen innovative Technologielösungen bei Saat und Ernte voraus, z. B. zeitversetzte Ernte und Saat durch autonome kleine Maschinen bzw. die sensorgestützte Trennung von Erntegütern.

Autonome Robotiksysteme sind auf dem Markt inzwischen verfügbar und halten Einzug in die landwirtschaftliche Praxis. Bisher sind solche Systeme mit hohen Anschaffungskosten verbunden und kommen daher vor allem beim Anbau von Sonderkulturen zum Einsatz.

Die üblicherweise kompakte Bauweise ermöglicht langsames und gezielteres Arbeiten. Die eingesetzte Sensorik reicht von GPS und Odometrie bis zu optischen und bildgebenden Verfahren. Mit der passenden Kombination lassen sich gezielt Einzelpflanzen ansteuern, beispielsweise bei der Aussaat und Unkrautregulierung im Bestand. Trotz ihrer bisherigen Marktreife haben solche Smart Farming Systeme noch großes Entwicklungspotenzial und müssen erst noch in die flächenhafte Anwendung kommen. Mit solchen Systemen lassen sich zukünftig zunehmend selektive Maßnahmen umsetzen, beispielweise Spot-Applikationen und selektive Bekämpfung von Einzelpflanzen, die ein gezieltes Management einer Pflanzengesellschaft unter Artenschutzaspekten ermöglichen.

Ressourcenschonung ist auch Ziel der Bewässerungsversuche des Landwirtschaftlichen Technologiezentrums Augustenberg (LTZ) zur Identifizierung der Effizienz von verschiedenen Beregnungssteuerungen. Durch den Einsatz von effizienten Steuerungstechnologien und Verfahren können erhebliche Einsparungen im Beregnungswasser erzielt werden. Dieser Themenkomplex wird in den nächsten Jahren im Kontext des Klimawandels und einer ressourcenschonenden Bewirtschaftung weiter an Bedeutung gewinnen.

2. wie sie die Modernisierungsbereitschaft und die Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe in Baden-Württemberg bewertet;

Zu 2.:

Es besteht grundsätzlich eine Modernisierungsbereitschaft der landwirtschaftlichen Betriebe in Baden-Württemberg. In diesem Kontext muss zunächst zwischen Technologien für die Außen- und Innenwirtschaft unterschieden werden. So nutzt z. B. jeder zweite Rinder haltende Betrieb in Baden-Württemberg bereits digitale Technologien oder/und möchte in diese in den nächsten fünf Jahren investieren (Kiefer et al., 2022; Paulus et al., 2022). In der Innenwirtschaft bevorzugen die Landwirte kleinere digitale Lösungen, die keine größeren Veränderungen in der Gebäudestruktur benötigen. Das hängt in erster Linie damit zusammen, dass die Um- oder Neubaukosten sehr hoch sind und diese Mehrkosten schwer durch den erzielbaren Nutzen zu decken sind.

Die Mehrheit der Landwirte investiert jedoch verstärkt in Technologien für die Außenwirtschaft, z. B. im Ackerbau (Kerneckner et al., 2020), da praxisreife Technologien auf dem Markt erhältlich sind und ihr Nutzen gut auf der individuellen Betriebsebene vorhersehbar ist.

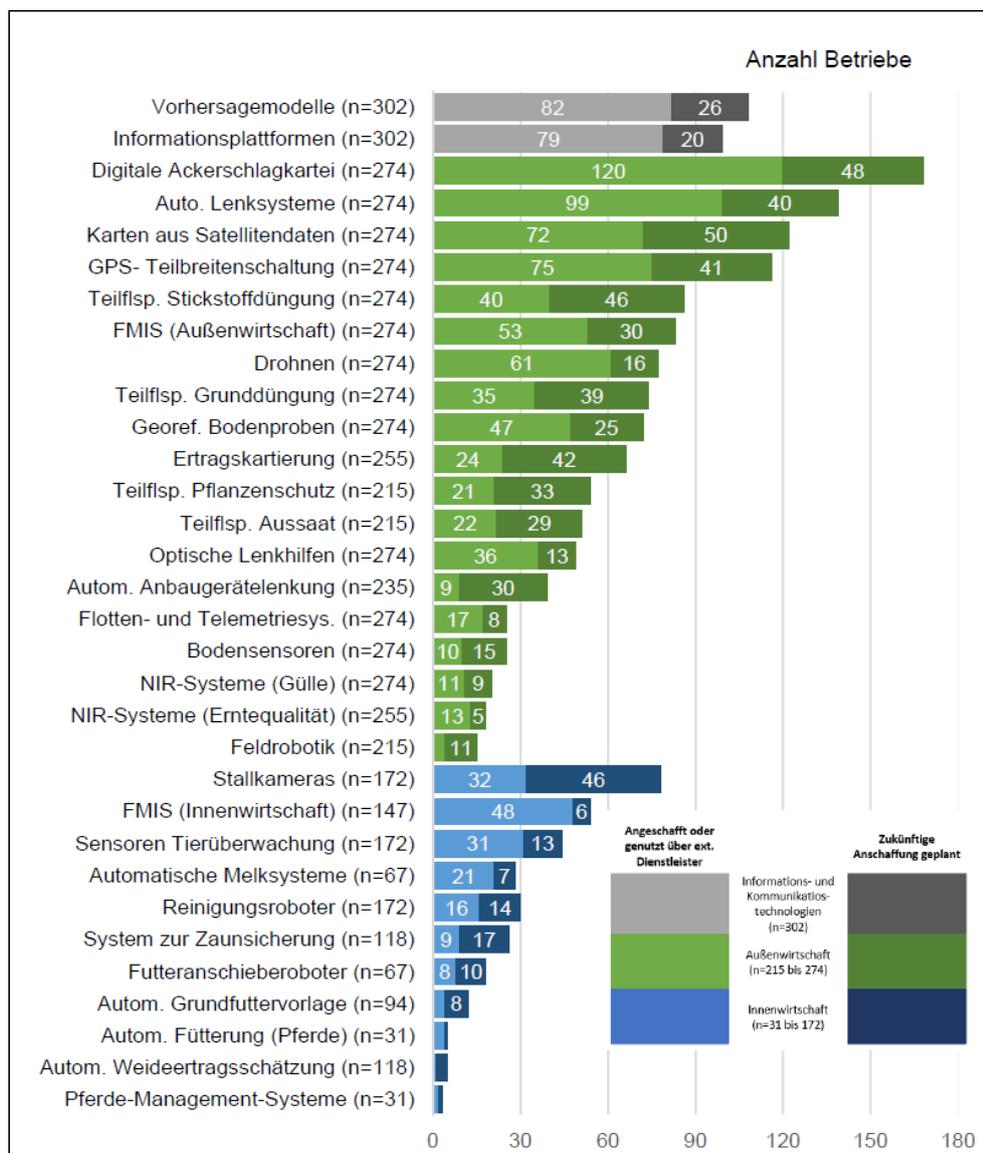
Im Jahr 2021 wurde durch die Universität Hohenheim, die Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen, die Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum (LEL) und das Landwirtschaftliche Technologiezentrum Augustenberg (LTZ) im Rahmen des Projekts „Digitale Wertschöpfungsketten für eine nachhaltige kleinstrukturierte Landwirtschaft“ (DiWenkLa) eine Onlineumfrage unter landwirtschaftlichen Betriebsleitern und -leiterinnen in Baden-Württemberg durchgeführt, die sich mit der Adoption von und dem zukünftigen Investitionsinteresse in 32 digitale Technologien in der Landwirtschaft sowie den wahrgenommenen Akzeptanzhemmnissen auseinandergesetzt hat (vgl. https://diwenkla.uni-hohenheim.de/ergebnisbericht_befragung_baden-wuerttemberg).

Im Rahmen der Onlineumfrage wurden die Teilnehmenden befragt, ob und welche von 32 ausgewählten digitalen Technologien in der Außen- und Innenwirtschaft sie derzeit nutzen bzw. welche sie in Zukunft beabsichtigen anzuschaffen (vgl. Abb. 1).

Die Auswertung ergab, dass ein gutes Drittel der Betriebe bereits digitale Acker Schlagdateien und automatische Lenksysteme in der Außenwirtschaft besitzt bzw. nutzt (Abb. 1). In der Innenwirtschaft sind die Anteile der Betriebe, die bereits Technologien nutzen, etwas geringer mit knapp einem Drittel von Nennungen zu Betriebsmanagementsystemen (FMIS) und jeweils einem Fünftel zu Stallkameras und sensorgestützter Tierüberwachung (Abb. 1).

Im Hinblick auf die in Zukunft geplanten Anschaffungen zeigen die Daten, dass unter den 274 Betrieben mit Außenwirtschaft vor allem ein Interesse an der zukünftigen Anschaffung und Nutzung von Karten aus Satellitendaten (n=50), digitalen Acker Schlagkarteien (n=48), Technologien zur teilflächenspezifischen Stickstoffdüngung (n=46), Ertragskartierung (n=42) und automatischen Lenksystemen (n=40) bekundet wird.

Abbildung 1: Technologienutzung und Anschaffungsabsichten von Betrieben in Baden-Württemberg



Von den 172 befragten tierhaltenden Betrieben sollen in der Innenwirtschaft zukünftig vor allem mehr Stallkameras (n=46), Systeme zur Zaunsicherung (n=17), Reinigungsroboter (n=14) und Sensoren zur Tierüberwachung (n=13) angeschafft werden. Damit zeigen in der Außenwirtschaft ca. 15 bis 20 % der Befragten eine Modernisierungs- und Investitionsbereitschaft für 5 verschiedene digitale Technologien, während in der Innenwirtschaft ein deutliches Interesse an einer digitalen Technologie, nämlich an Stallkameras, bei einem knappen Drittel der Befragten vorherrscht.

3. wie sie die Ausstattung der landwirtschaftlichen Betriebe in Baden-Württemberg mit innovativen Technologien bewertet (bitte auch im bundes- und EU-weiten Vergleich);

4. vor welchen Herausforderungen landwirtschaftliche Betriebe, die in moderne Technologien und innovative Landmaschinen investieren wollen, in Baden-Württemberg stehen (bitte auch im bundes- und EU-weiten Vergleich);

Zu 3. und 4.:

Umfassende Untersuchungen zur Ausstattung und zu den Herausforderungen landwirtschaftlicher Betriebe in Baden-Württemberg im bundes- und EU-weiten Vergleich liegen dem Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) nicht vor. Daher kann keine allgemeine Aussage über die Ausstattung der landwirtschaftlichen Betriebe in Baden-Württemberg mit innovativen Technologien getroffen werden, auch aufgrund der vielseitigen Produktionsformen und Betriebszweige.

Eine aktuelle Umfrage zur Technik im Pflanzenschutz bei Landwirten in Deutschland durch die HFFA Research GmbH im Auftrag des Industrieverbandes Agrar e. V. (Witzke und Herchenbach 2022) hat ergeben, dass die Technologie für Teilflächen- bzw. Spotapplikation heute bereits auf Betrieben vorhanden ist, die zusammen 56 Prozent der Ackerfläche Deutschlands bewirtschaften. Laut der Studie wird das Potenzial der Technik allerdings auf zwei Drittel der Betriebe nicht vollumfänglich genutzt.

Zusätzliche Förderangebote für Software, Lizenzen, Schulung und Beratung seien erforderlich, um das Potenzial auszuschöpfen.

Expertenbefragungen zur Einschätzung digitaler Technologien im baden-württembergischen Agrarstrukturkontext verorten die höchste Technologisierungsrates in der Außenwirtschaft vor allem bei Basistechnologien wie Spurführung und Schlagkarteien, in der Innenwirtschaft bei Melkrobotern, Verhaltenssensorik und Fütterungstechnologien (Pfaff et al. 2022a).

Innovative Technologien im Bereich der Tierhaltung sind praxisreif und etabliert, wobei die Ausstattung der Betriebe von verschiedenen Faktoren, insbesondere von der Art der Tierhaltung, Entwicklungsschritten in den zurückliegenden Jahren, der Größe des Betriebs und auch der Neigung der Betriebsleitung abhängig ist. Vor allem im Bereich der bedarfs- und leistungsgerechten Fütterung der Nutztiere und im Herdenmanagement sind innovative Technologien Basis für eine leistungsfähige, gesunde und damit wirtschaftliche und nachhaltige Tierhaltung.

Zunehmende Verbreitung finden automatische Melksysteme mit umfassender Sensorik, Systeme zur Erfassung von Einzeltierdaten, Apps zur Bewertung von Tierwohl und Tiergesundheit sowie Systeme zur Stallklimatisierung und Emissionsminderung.

Der grundsätzlich vorhandenen Modernisierungsbereitschaft der landwirtschaftlichen Betriebe stehen jedoch verschiedene Herausforderungen entgegen, die die Umsetzung von Modernisierungsmaßnahmen bzw. die Etablierung von innovativen digitalen Technologien beeinflussen oder verhindern.

Die kleinstrukturierte Landwirtschaft in Baden-Württemberg weist für die Adoption von digitalen Technologien Besonderheiten auf, speziell sind die vielfältigen Betriebs- und Erwerbsformen sowie die Flächenausstattung wesentliche Faktoren, die Chancen und Risiken bei Investitionen mitbestimmen (Pfaff et al. 2022c). Typischerweise sind die Betriebe in Regionen mit größeren Betrieben und Bewirtschaftungseinheiten aufgrund der Skaleneffekte eher in der Lage, Investitionskosten für neue Technologien zu erwirtschaften, daher ist die Technisierung dort entsprechend höher. Zudem erleichtert die stärkere Arbeitsteilung in größeren Betrieben die Einführung neuer Technologien. Vergleichbare Umfragen in anderen kleinstrukturierten Ländern zeigen ähnliche Ergebnisse, beispielsweise eine bayrische Umfrage mit hoher Teilnehmerquote (Gabriel und Gandorfer 2020, 2022).

So lassen sich erforderliche Modernisierungsschritte beispielsweise zur Umsetzung hoher Tierwohl-Standards in Ställen oftmals nur in Neubauten umsetzen, die teilweise auch eine Standortverlagerung der Betriebsstätte erfordern. Die damit verbundenen Investitionen, die schon bei mittleren Bestandsgrößen siebenstellige Beträge erreichen, stellen für viele Betriebe klare ökonomische Grenzen dar.

Eine große Herausforderung mit der sich baden-württembergische Betriebe bei der Anschaffung innovativer und digitaler Landtechnik konfrontiert sehen, ist neben den eigentlichen Investitionen der oftmals hohe Managementaufwand. Die Systeme „zu beherrschen“ und sinnvoll im Betriebsalltag einzubinden setzt gerade in der Anfangszeit ein hohes, aufgrund der Eigenart der Aufgabe kaum delegierbares Arbeitspensum des Betriebsleiters oder der Betriebsleiterin sowie entsprechende Kenntnisse voraus.

Weitere Herausforderungen mit welchen sich Betriebe in Rahmen von Investitionen auseinandersetzen müssen sind z. B. Kompatibilitätsprobleme und fehlende Interoperabilität der bereits vorhandenen Technologien und Systeme mit den geplanten neu anzuschaffenden Technologien.

Unsicherheiten bezüglich Datenschutz und -hoheit im Kontext der Digitalisierung, fehlende Computer- bzw. Digital-Kenntnisse in Verbindung mit einer begrenzten Arbeitszeitkapazität für das Einarbeiten in neue Technologien sowie eine unzureichende Netz- oder Mobilfunkabdeckung stellen landwirtschaftliche Unternehmen gleichfalls vor Herausforderungen und beeinflussen so das Investitionsverhalten und die Verbreitung innovativer Technologien.

5. inwiefern sie landwirtschaftliche Betriebe, die in moderne Technologien und innovative Landmaschinen investieren wollen, in den vergangenen fünf Jahren unterstützt hat (bitte mit konkreter Darstellung der jeweiligen Förderung etc.);

6. welche konkrete Unterstützung sie diesbezüglich noch in dieser Legislaturperiode plant;

Zu 5. und 6.:

Im Rahmen des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP), das über die Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK) von Bund und Land sowie über EU-Mittel finanziert wird, werden seit langem Investitionen mit einem Schwerpunkt auf Gebäude und entsprechende baulich/technische Einrichtungen gefördert (vgl. Drucksache 16 /9705).

Oftmals können neue Technologien nur im Kontext von Neubauten mit entsprechenden Raum- und Funktionsprogrammen umgesetzt werden. Ein Beispiel dafür sind Stallbauten mit hohen Tierwohlstandards, hohem Automatisierungsgrad der Innenwirtschaft und modernen Herdenmanagementsystemen einschließlich automatischer Melksysteme in der Milchviehhaltung. Der Schwerpunkt des AFP liegt in der Stallbauförderung.

Bei der Landtechnik ist dieser Zusammenhang von Neuinvestition und moderner Technologie noch deutlicher. Daher wurde ab dem Jahr 2016 im AFP ausgewählte Technik der Außenwirtschaft in die förderfähigen Investitionen aufgenommen, insbesondere um mit neuen Technologien die Emissionen bei der Wirtschaftsdüngerausbringung und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu reduzieren. Die Förderung von Maschinen der Außenwirtschaft wurde seit 2021 bis 2024 im AFP wieder ausgesetzt, da der Bund entschied, u. a. diese Fördergegenstände über die „Richtlinie zur Investitionsförderung im Rahmen des Investitions- und Zukunftsprogramms für die Landwirtschaft“ aus Bundesmitteln umzusetzen. Inwieweit zukünftig Anpassungen im AFP erfolgen hängt auch von den Entscheidungen des Bundes zum bis 2024 laufenden „Investitions- und Zukunftsprogramm für die Landwirtschaft“ sowie zu dem geplanten Bundesprogramm zur Förderung des Umbaus der Tierhaltung ab.

Die Weiterentwicklung moderner innovativer Technologien wird darüber hinaus über zahlreiche Projekte der Europäischen Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ (EIP-AGRI) auf vielfältige Weise unterstützt (siehe auch Antwort zu Ziffer 10). Bei Projekten, in denen landwirtschaftliche Betriebe und deren Investitionen Teil der innovativen Maßnahmen sind, besteht die Möglichkeit, besondere Zuschläge zu entsprechenden AFP-Förderungen zu geben.

Informationen zu EIP-AGRI und den geförderten Projekten in Baden-Württemberg finden sich unter: <https://foerderung.landwirtschaft-bw.de/pb/Lde/Startseite/Foerderungswegweiser/EIP-Start>.

Im Rahmen der operationellen Programme der Erzeugerorganisationen für Obst und Gemüse sowie der investiven Weinbauförderung können ebenfalls moderne Technologien gefördert werden.

Es ist wesentlich, dass junge Leute, die sich in der Berufsausbildung befinden, den Einsatz innovativer Techniken kennenlernen. Eine wesentliche Rolle nimmt hier die DEULA Baden-Württemberg gGmbH ein. Die Auszubildenden in der Landwirtschaft, im Garten-, Gartenlandschafts- und Weinbau besuchen deren Technikkurse in der überbetrieblichen Ausbildung. Selbstverständlich sind moderne und innovative Technologien Bildungsinhalte der Fachschulen und Universitäten im Agrarbereich.

Darüber hinaus unterstützt das MLR landwirtschaftliche Unternehmen im Programm „Beratung.Zukunft.Land“. Zukünftig werden z. B. zwei Beratungsmodule zur Digitalisierung (Tierhaltung und Futterbau; Pflanzen- und Sonderkulturanbau) angeboten. Derzeit erfolgt das Ausschreibungsverfahren.

Das MLR beabsichtigt, über die geplante „Weiterbildungsoffensive in der Landwirtschaft und im ländlichen Raum“ im GAP-Strategieplan mit ELER-Mitteln in der Förderperiode 2023 bis 2027 innovative Weiterbildungsmaßnahmen für Unternehmerinnen und Unternehmer in der Landwirtschaft zu fördern, so auch zum Thema Digitalisierung im Agrarbereich. Damit soll der Wissenserwerb in jeder Berufs- und Lebensphase erleichtert werden.

7. inwiefern sie den überbetrieblichen Einsatz von innovativer Landtechnik und modernen Technologien unterstützt, damit dieser insbesondere auch in kleineren Familienbetrieben möglich wird;

Zu 7.:

Der überbetriebliche Einsatz von innovativer Landtechnik im Bereich der Investitionsförderung wird aktuell über das „Investitions- und Zukunftsprogramm für die Landwirtschaft“ des Bundes unterstützt, bei dem auch Maschinenringe und Lohnunternehmer für entsprechende Investitionen eine Förderung erhalten können.

Darüber hinaus bietet sich der überbetriebliche Einsatz innovativer Landtechnik bei der Umsetzung bestimmter Maßnahmen im Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT II) an. Dazu gehören insbesondere die Maßnahmen E4: Ausbringung von Trichogramma bei Mais, F3: Precision Farming (teilflächenspezifische N-Düngung) und F4: Reduzierte Bodenbearbeitung mit Strip Till-Verfahren.

Auch über verschiedene Projekte der EIP-AGRI werden überbetriebliche Ansätze unterstützt, wie das Projekt der Operationellen Gruppe (OPG) Agras „Einführung von Spritzdrohnen in den Steillagenweinbau“ und insbesondere das unter der Ziffer 10 beschriebene Projekt „Maschinenring digital – Überbetrieblicher Einsatz von informationsgestützter Landtechnik“.

8. welche Unternehmen aus Baden-Württemberg ihrer Kenntnis nach innovative Technologien in der Landwirtschaft sowie Landmaschinen entwickeln und/oder produzieren (bitte auch mit Darstellung der jeweiligen Produkte und Einsatzgebiete);

9. inwiefern sie solche Unternehmen unterstützt;

Zu 8. und 9.:

Alle in Baden-Württemberg vertretenen Unternehmen der Landtechnikindustrie sind gegenwärtig mit der Entwicklung innovativer Technologien befasst. Eine vollständige Übersicht zu einzelnen Unternehmen deren Geschäftszweck den Einsatz von innovativen Technologien in der Landwirtschaft sowie die Entwicklung und Herstellung von Landmaschinen umfassen, liegt der Landesregierung nicht vor. Es werden daher im Folgenden beispielhaft Unternehmen herausgegriffen:

CLAAS Saulgau GmbH mit Sitz in Bad Saulgau, entwickelt innovative Lösungen für die Grünfütterernte. (https://www.claas-gruppe.com/gruppe/standorte/deutschland/bad_saulgau).

Als Tochtergesellschaft des global operierenden Deere & Company Konzerns entwickelt und produziert die John Deere GmbH & Co. KG am Standort in Mannheim Traktoren, die in allen Bereichen der Landwirtschaft Anwendung finden und somit vielfach die Grundlage für die Anwendung innovativer Technologien darstellen. (<https://www.deere.de/de/kontaktieren-sie-uns/john-deere-forum/>).

Im Bereich der Applikationstechnik sind die Unternehmen RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH als Hersteller von Maschinen zur Ausbringung mineralischer Düngemittel/Mineraldüngerstreuer (<https://rauch.de/duengerstreuer/scheibenstreuer.html>), die Farmunited GmbH als Hersteller intelligenter Pflanzenschutztechnik für den Obstbau (<https://inovel.de/>) und die Hans Wanner GmbH – Maschinen – Fahrzeugbau als Hersteller von Pflanzenschutztechnik für Sonderkulturen (<https://www.wanner-maschinenbau.de/>) zu nennen.

Im Bereich der mechanischen Unkrautbekämpfung sind die Unternehmen K.U.L.T. Kress Umweltschonende Landtechnik GmbH als Hersteller von mechanischen Unkrauthacksystemen mit dem nachhaltigen Ansatz zur Minimierung chemisch synthetischer Pflanzenschutzmittel (<https://www.kult-kress.de/de/produkte/anwendungsbereiche/gemuesebau.php>) sowie die Farming revolution GmbH als Hersteller von Agrarrobotern zur kameragesteuerten mechanischen Unkrautregulierung (<https://farming-revolution.com/>) zu nennen.

GÜTTLER entwickelt und produziert Ganzjahresgeräte, angefangen von der Saattbettbereitung nach Pflug und Grubber, zum schonenden Einarbeiten von Gülle, bis hin zur flachen, wassersparenden Stoppelbearbeitung mit riesiger Schlagkraft und moderatem Spritverbrauch mit relativ kleinen Schleppern (<https://www.guttler.org/de>).

LUXFLUX GmbH ist im Bereich der optischen Messtechnik mit Schwerpunkt auf Software-Entwicklung und Algorithmik aktiv. Das Unternehmen hat sich auf Software für die Analyse von Spektraldaten spezialisiert und verfügt somit über das Know-how in Algorithmik und Datenverarbeitung (www.luxflux.de).

Im Bereich der Softwareentwicklung (Fieldmanagement-Informationen-System [FMIS]) sind ebenfalls die Unternehmen ASSW GmbH & Co. KG (<https://www.proftura.de/>) und die HELM-Software (<https://helm-software.de/>) aktiv.

Laut der amtlichen Statistik zum Verarbeitenden Gewerbe waren 2021 in Baden-Württemberg im Wirtschaftszweig WZ08-28.3 „Herstellung von land- und forstwirtschaftlichen Maschinen“ insgesamt 43 Betriebe mit insgesamt 8 774 Beschäftigten ansässig (Berichtskreis 20 und mehr Beschäftigte). Diese Betriebe haben einen Gesamtumsatz von rund 4,978 Mrd. Euro erwirtschaftet, davon rund 3,437 Mrd. Euro im Ausland. 38 Betriebe haben 2021 Kaufinvestitionen von insgesamt rund 83,887 Mio. Euro getätigt. Die statistisch erfassten aktivierten Bruttozugänge an

Sachanlagen (Kaufinvestitionen) setzen sich aus Investitionen in Grundstücke und Bauten (Immobilieninvestitionen) und Investitionen in Maschinen, maschinelle Anlagen und Betriebs- und Geschäftsausstattung (Ausrüstungsinvestitionen) zusammen. Allerdings ermöglichen die amtlich erfassten Kaufinvestitionen und insbesondere Ausrüstungsinvestitionen keine Aussage darüber, ob oder in welcher Höhe in innovative Technologien investiert wurde.

Entscheidend für den Erfolg von Herstellerunternehmen baden-württembergischer Landtechnik sind ihre Innovationskraft und Fertigungsqualität, die im Wesentlichen auch von der Qualifikation der Beschäftigten abhängen. Die Branche zeichnet sich durch ein differenziertes Know-how aus, das die Produktspezifikationen und Lösungsangebote ebenso umfasst wie die Produktions- und Fertigungstechniken. Durch den verstärkten Einsatz von Hochtechnologie erweitert sich das breite Feld für Innovationen in der Landtechnik, zum Beispiel durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) oder der Nutzung von satellitengestützten Erdbeobachtungssystemen. So wurde 2020 bei der ersten Runde im Wettbewerb „KI-Champions Baden-Württemberg“ das Unternehmen Computomics GmbH (<https://computomics.com/>) aus Tübingen mit der KI-Lösung „xSeedScore“ öffentlichkeitswirksam ausgezeichnet. Die KI-Lösung unterstützt die effiziente und vorausschauende Züchtung von Pflanzen. Mit den KI-Modellen können innerhalb weniger Stunden Millionen von Kreuzungen vorhergesagt werden, ohne dass diese auf einem Feld angebaut werden müssen. So können die Erträge von Agrarprodukten deutlich zuverlässiger unter Berücksichtigung von Faktoren wie Wetter, Klima, Boden, Anbau oder genetischen Informationen errechnet werden.

Das 2020 gegründete Start-up ConstellR GmbH (<https://constellr.com/>) mit Sitz in Freiburg entwickelt satellitengestützte Erdbeobachtungssysteme, insbesondere für das Wasser- und Temperaturmonitoring für hochpräzise landwirtschaftliche Anwendungen. Ein Instrument von ConstellR wurde bereits auf der ISS installiert. ConstellR wurde vom Land mit einer Anschubfinanzierung von 320 000 Euro über Start-up BW Pre-Seed gefördert und war in das ESA-BIC BW eingebunden.

Mit der Digitalisierungsprämie Plus werden Digitalisierungsprojekte sowie Maßnahmen zur Verbesserung der IT-Sicherheit in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) gefördert. Das Förderprogramm richtet sich an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft. Seit dem ersten Modellversuch im Jahr 2017 wurden im Rahmen der Digitalisierungsprämie insgesamt über 21 800 Digitalisierungsvorhaben ausgelöst. Mit der Landwirtschaft eng verbundene Unternehmen aus dem Handel oder der Beratung konnten bereits einige Digitalisierungsvorhaben mithilfe der Digitalisierungsprämie Plus durchführen.

KI als zukunftsweisende Technologie branchenübergreifend in die Fläche des Landes zu bringen, ist das Anliegen des Projekts regionale KI-Labs. 16 regionale Anlaufstellen stehen dafür für Unternehmen bereit, die die Potenziale der KI für ihre eigenen individuellen Bedarfe nutzen wollen. Insbesondere KMU erhalten in den regionalen KI-Labs die Möglichkeit, in Informationsveranstaltungen, Workshops oder Projektarbeiten die Potenziale von KI kennenzulernen. Die Arbeit der regionalen KI-Labs ist dabei immer an der Praxis ausgerichtet. Es geht um konkrete Einsatzmöglichkeiten in den jeweiligen Branchen und dem Betriebsumfeld. Zudem gibt es zahlreiche Angebote für KMU, um selbst erste KI-Erfahrungen in Testumgebungen zu sammeln. Für Pilotprojekte werden niedrigschwellige Unterstützungen angeboten, damit auch Unternehmen ohne Vorkenntnisse rasch praktische Erfahrungen sammeln können. Die regionalen KI-Labs werden mit 3,1 Mio. Euro bis Ende 2024 gefördert.

Mit Invest BW hat die Landesregierung seit 2021 das größte einzelbetriebliche Innovations-Förderprogramm in der Geschichte des Landes mit einem Gesamtvolumen von 300 Mio. Euro ins Leben gerufen. In den bisher im Rahmen von Invest BW abgeschlossenen Aufrufen zur Innovationsförderung wurden zwei Verbundvorhaben mit Bezug zur Landwirtschaft bewilligt:

- „Digitale Qualitätssicherung von Lebensmitteln mittels Methoden der KI“, Verbund von tsenso GmbH (<https://freshindex.eu/de/>) & Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

- „Smartes Sprühgerät zur wirtschaftlichen Verteilung von Flüssigkeiten“, Verbund von Mesto Spritzenfabrik Ernst Stockburger GmbH (<https://www.mesto.de/>) & Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.

Seit dem 13. Januar 2023 können Unternehmen im Rahmen von Invest BW wieder Anträge zur Förderung ihrer geplanten Innovationsprojekte im Bereich „Green-Tech“ einreichen. Dies schließt Hersteller von innovativen Technologien in der Landwirtschaft sowie Landmaschinen ein. Für diesen Aufruf stehen 30 Mio. Euro zur Verfügung. Die Antragstellung beim Projektträger erfolgt nach dem Stichtagsprinzip und Ideen müssen bis zum 31. März 2023 über das Webportal eingereicht werden.

Mit über 100 Hochschulen, außeruniversitären und wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen ist die Forschungs- und Wissenschaftslandschaft Baden-Württembergs der zentrale Standortfaktor im weltweiten Innovationswettbewerb. Darunter verfügt Baden-Württemberg über ein dichtes Netz von über 30 leistungsfähigen wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen, die vom Wirtschaftsministerium institutionell unterstützt und fachlich betreut werden. Dazu gehören auch die 13 Institute der Fraunhofer-Gesellschaft in Baden-Württemberg. Diese Einrichtungen bilden eine wichtige Brücke zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und sind speziell auf die Bedürfnisse der in Baden-Württemberg stark vertretenen kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) ausgerichtet.

Im bundesweiten Fraunhofer-Leitprojekt „Cognitive Agriculture“ (kurz: „COGNAC“) forschen acht Fraunhofer-Institute gemeinsam im Bereich Smart Farming, um Landwirten in einer digitalisierten Welt hohe Produktivität im Einklang mit weiteren Zielen wie Nachhaltigkeit, Ressourceneffizienz oder Produktqualität zu ermöglichen. Mithilfe innovativer Konzepte für Automatisierungen und neuartiger Sensorik baut die Fraunhofer-Gesellschaft ein datenbasiertes landwirtschaftliches Ökosystem auf – einen „Agricultural Data Space“, der zum Meilenstein in der digitalisierten Landwirtschaft werden soll. Die Wertschöpfungskette beginnt bei der landwirtschaftlichen Erzeugung, schließt aber perspektivisch weitere Prozessschritte und Verarbeitungsschritte mit ein. Drei baden-württembergische Fraunhofer-Institute (IOSB Karlsruhe, IPA Stuttgart, IPM Freiburg) sind aufgrund ihrer Kompetenzen im Bereich Landtechnik und Smart Farming in das Vorhaben involviert.

10. welche Erkenntnisse und Erfahrungswerte ihr aus dem Projekt „Maschinenring digital – Überbetrieblicher Einsatz von informationsgestützter Landtechnik“ bisher vorliegen (bitte auch mit Darstellung der Anzahl der sich beteiligenden Betriebe);

Zu 10.:

Das Projekt „Maschinenring digital – Überbetrieblicher Einsatz von informationsgestützter Landtechnik“ (MR-digital) will kleinen und mittleren landwirtschaftlichen Betrieben den Zugang zu digitalen Lösungen und moderner Technik erleichtern.

Über das Projekt soll erreicht werden, dass es über die Maschinenringe den Betrieben möglich ist, sowohl mit Wirtschaftsdünger als auch Mineraldünger teilflächenspezifisch zu düngen. Darüber hinaus sollen die Betriebe ihre Daten sicher und unabhängig von einem Internetanschluss zur Verfügung haben und verarbeiten können. Das Projekt wurde im Jahr 2018 bewilligt und soll Ende Juni 2023 abschließen. Die Unterstützung über die Europäische Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ (EIP-AGRI) beläuft sich auf rund 1 Million Euro.

Folgende Akteure sind im Projekt MR-digital beteiligt:

- Landesverband der Maschinenringe in Baden-Württemberg e. V.,
- Maschinenringe Odenwald-Bauland, Mosbach, Tettang, Ulm-Heidenheim,
- Güllegemeinschaft Neckar-Odenwald,
- Universität Hohenheim mit den Instituten für Agrartechnik, Kulturpflanzenwissenschaften und Landwirtschaftliche Betriebslehre,
- Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ),
- sowie vier landwirtschaftliche Betriebe und ein Obstbaubetrieb.

Aus dem Projekt konnten bisher folgende Erkenntnisse für die landwirtschaftlichen Betriebe gewonnen werden:

- Je mehr landwirtschaftliche Betriebe digitale Landtechnik und Dienste nutzen, desto wichtiger ist eine Absicherung gegen eventuelle System- oder Internetausfälle, um bei Arbeitsspitzen und termingebundenen Arbeiten einen Rückfall auf die technische Grundausstattung zu vermeiden.
- Es wird ein dezentraler Ansatz in der entwickelten IT-Struktur empfohlen.
- Der Datenfluss ist üblicherweise über Anbieter digitaler Landtechnik und über entsprechende Cloudlösungen vorgesehen, jedoch müssen für grundlegende Betriebsprozesse (Aussaat, Pflanzenschutz, Düngung und Ernte) Back-Up Lösungen vorgehalten werden. Ein Beispiel könnte ein hofeigener, kleiner Server sein, der wichtige Daten und Software für die Erstellung von Applikationskarten vorhält. Hier steht eine frei zugängliche Software zur Verfügung, sodass auch kleine und mittlere Betriebe Zugang haben.
- Empfohlen wird eine Investition in herstellerübergreifende Lösungen.
- Im Projekt wurde eine Offline-Lösung zur Erstellung von Applikationskarten auf dem dezentralen Hofserver zusammengestellt. Außerdem wurde eine Lösung entwickelt, wie auf dem Hofserver gespeicherte Felddaten (Feldpass) fusioniert werden können, um auf einfachere Weise eine belastbarere Applikationskarte erstellen zu können. Die Lösung ist durch Onlinedaten erweiterbar.
- Um eine zentrale Wartung der Server aufzubauen, wird an einer sicheren Vernetzung mehrerer Hofserver innerhalb des Maschinenrings gearbeitet. Eine internetunabhängige Vernetzungslösung wird vorgeschlagen.
- Ein Feature, basierend auf der Bosch Nevonex Plattform, wurde entwickelt, um flüssige Wirtschaftsdünger (später auch noch Mineraldünger) zum einen teilflächenspezifisch und überbetrieblich im Maschinenring auszubringen und gleichzeitig die erforderliche Dokumentation zu gewährleisten, sodass auch abrechnungsspezifische Anforderungen vonseiten der Maschinenringe erfüllt werden. So müssen von den Betrieben im besten Fall nur die Applikationskarten für die gewünschte Ausbringung geliefert werden. Über das Feature wird sowohl die Dokumentation der teilflächenspezifischen Ausbringung für den Auftraggeber (Landwirt) erstellt als auch eine Datei für den Maschinering, aus der die Abrechnung für Auftraggeber und Auftragnehmer generiert wird.

Die Projektergebnisse werden im Abschlussbericht im Herbst 2023 veröffentlicht.

11. wie viele landwirtschaftliche Betriebe aus Baden-Württemberg ihrer Kenntnis nach im Rahmen des Investitionsprogramms Landwirtschaft der Bundesregierung unterstützt werden;

Zu 11.:

Laut einer Auswertung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) wurden im Jahr 2021 781 Anträge aus Baden-Württemberg mit einem Zuschussvolumen von 24,7 Mio. Euro bewilligt. Eine Auswertung des BMEL für das Jahr 2022 liegt dem MLR noch nicht vor.

12. welche Erkenntnisse und Erfahrungswerte ihr aus dem Verbundprojekt „Potenziale und Praxisprogramm zur Erhöhung der ökologischen Vielfalt in Erwerbsobstanlagen und Streuobstwiesen“ vorliegen;
13. inwiefern sie diese Erkenntnisse und Erfahrungswerte im Rahmen konkreter Maßnahmen verstetigen wird (bitte auch unter konkreter Darstellung der angedachten Maßnahmen);

Zu 12. und 13.:

Das Projekt „Potenziale und Praxisprogramm zur Erhöhung der ökologischen Vielfalt in Erwerbsobstanlagen und Streuobstwiesen“, kurz: „Ökologische Vielfalt in Obstanlagen“, lief vom 1. Juli 2016 bis 30. Juni 2022 und wurde über das Bundesprogramm Biologischer Vielfalt sowie über Drittmittel der Länder Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen, Sachsen, Freistaat Hamburg und Niedersachsen mit einem Volumen von ca. 5,5 Mio. Euro gefördert.

Projektpartner waren die Universitäten Hohenheim und Bonn, das Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee (KOB) Bavendorf, der Landesverband Sächsisches Obst e. V., der Obstbauversuchsring Altes Land (OVR) e. V. und der Öko-Obstbau Norddeutschland (ÖON) e. V.

In sechs großen Obstbauregionen Deutschlands wurden moderne Managementverfahren zur Steigerung von Biodiversität im ökologischen sowie im integrierten Erwerbsobstbau in ausgewählten Pilotbetrieben umgesetzt, evaluiert und kontinuierlich optimiert. Erfolgreiche und gleichzeitig praktikable Maßnahmen sollten dauerhaft in der Praxis etabliert werden und langfristig Eingang in die Anbau-richtlinien der Öko-Verbände sowie in die kontrollierte integrierte Produktion finden. Das Bewusstsein der Obstbauern für die Wertigkeit des Ökosystems „Obstanlage“ sollte geschult und gefördert werden. Das Projekt wurde getragen vom gesamten Erwerbsobstbau in Deutschland.

Die Projektarbeiten und Maßnahmen-Umsetzungen wurden im Jahr 2022 abgeschlossen. Das Monitoring der Standard-Maßnahmen wurde vollständig durchgeführt. Ergebnisse aus der Determinierung liegen weitgehend vor. Die Bestimmung der Arten ist jedoch noch nicht vollständig abgeschlossen. Es liegt noch kein Abschlussbericht des Projektes vor, sodass zu Erkenntnissen und Erfahrungswerten und zu deren Verstetigung bis dato keine Aussage getroffen werden kann. Das Verbundprojekt hat einen deutlichen Schwerpunkt auf Forschungsfragen für Erwerbsobstanlagen.

In Bezug auf die Erhöhung der ökologischen Vielfalt in Streuobstwiesen wurden nur am Rande Erkenntnisse und Erfahrungswerte generiert: Eine höhere Strukturvielfalt in einer Streuobstwiese ist mit einer höheren Biodiversität korreliert. Für Streuobst-Junganlagen wurde festgestellt, je artenreicher das Grünland, desto höher die Artenvielfalt in der Streuobstwiese. Bei Streuobst-Junganlagen sollte auf die heutigen Begebenheiten in der Landwirtschaft mit einem entsprechendem Reihen- und Pflanzabstand reagiert werden, das fördere die Bewirtschaftbarkeit mit landwirtschaftlichen Maschinen und beeinflusse den Pflegezustand der Streuobstwiese positiv. Auch könnten schattenverträglichere, gebietsheimische Grünland-Blümmischungen im Streuobst-Altbestand die Artenvielfalt erhöhen.

Die Erkenntnisse und Erfahrungswerte in Bezug auf Streuobstwiesen sind wenig umfassend und eignen sich deshalb nur sehr bedingt zur Verstetigung im Rahmen konkreter Maßnahmen. Zum Erhalt der Streuobstbestände insgesamt bietet das Land ein Maßnahmenbündel an Unterstützungsmöglichkeiten an (vgl. Drucksache 17/4063).

14. welche Ergebnisse und Erfahrungswerte sie bezüglich des Investitionsprogramms Landwirtschaft der Bundesregierung hat.

Zu 14.:

Da die Länder in das Investitionsprogramm Landwirtschaft des Bundes nicht eingebunden sind, liegen dem Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz keine direkten Erfahrungswerte vor.

Hauk

Minister für Ernährung, Ländlichen Raum
und Verbraucherschutz