

## **Antrag**

**der Abg. Dr. Patrick Rapp u. a. CDU**

**und**

## **Stellungnahme**

**des Ministeriums für Ländlichen Raum  
und Verbraucherschutz**

### **Umsetzung des Sonderprogramms zur Stärkung der biologischen Vielfalt im Zuständigkeitsbereich des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz**

Antrag

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

1. wie sich die für die Umsetzung des Sonderprogramms zur Stärkung der biologischen Vielfalt bereitgestellten Mittel im Doppelhaushalt 2020/2021 auf die verschiedenen Ministerien verteilen;
2. welche Ergebnisse und Erfahrungswerte bislang aus den Modellprojekten zur Verbesserung der Gemeinschaftsverpflegung, die über das Sonderprogramm zur Stärkung der biologischen Vielfalt finanziert wurden, gewonnen wurden und wie diese für künftige Maßnahmen genutzt bzw. umgesetzt werden;
3. welche Ergebnisse bzw. Erfahrungen bislang im Handlungsfeld „Reduktion des Einsatzes chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel“ gewonnen wurden;
4. welche Ergebnisse bzw. Erfahrungen bislang im Handlungsfeld „Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl“ gewonnen wurden;
5. welche Ergebnisse bzw. Erfahrungen bislang im Handlungsfeld „Förderung der biologischen Vielfalt in Ackerbauregionen und gesamtbetriebliche Biodiversitätsberatung“ gewonnen wurden;
6. welche Ergebnisse bzw. Erfahrungen bislang im Handlungsfeld „Sicherung genetischer Ressourcen vor dem Hintergrund des Klimawandels“ gewonnen wurden;

7. welche Ergebnisse im Handlungsfeld „Wildtiere und Wildtiermanagement“ aus 2018/2019 vorliegen;
8. welche Erkenntnisse im Bereich „Biodiversität der Wälder“ aus 2018/2019 vorliegen;
9. welche Monitorings im Forstbereich durchgeführt wurden und aktuell werden;
10. welche ersten Erkenntnisse sich dabei ergaben;
11. welche Vorhaben 2020/2021 im Rahmen des Sonderprogramms zur Stärkung der biologischen Vielfalt im Bereich der Landwirtschaft geplant sind;
12. welche Vorhaben 2020/2021 im Rahmen des Sonderprogramms zur Stärkung der biologischen Vielfalt im Bereich der Forstwirtschaft umgesetzt werden sollen;
13. wie viele der 2018/2019 umgesetzten Projekte des Sonderprogramms 2020/2021 fortgeführt werden und weshalb;
14. inwiefern Projekte des Sonderprogramms auch die aktuelle Problematik hinsichtlich Klimawandel und Insektenschwund tangieren;
15. ob über den Projektzeitraum hinaus Effekte aus den Projekten des Forsts und der Landwirtschaft zu erwarten sind.

03.07.2020

Dr. Rapp, Burger, Epple, von Eyb,  
Hagel, Hockenberger CDU

#### Begründung

Ende 2017 wurde das Sonderprogramm zur Stärkung der biologischen Vielfalt beschlossen. Für die Umsetzung einer Vielzahl von Maßnahmen in den Zuständigkeitsbereichen des Ministeriums für Ländlichen Raum, des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft sowie des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur standen in 2018 und 2019 36 Millionen Euro zur Verfügung. Das Programm soll in 2020 und 2021 fortgeführt werden. Mit dem Antrag soll ein Zwischenstand eingeholt werden.

## Stellungnahme\*)

Mit Schreiben vom 18. August 2020 Nr. Z(212)-0141.5/561F nimmt das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz im Einvernehmen mit dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft und dem Ministerium für Verkehr zu dem Antrag wie folgt Stellung:

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

*1. wie sich die für die Umsetzung des Sonderprogramms zur Stärkung der biologischen Vielfalt bereitgestellten Mittel im Doppelhaushalt 2020/2021 auf die verschiedenen Ministerien verteilen;*

Zu 1.:

Im Doppelhaushalt 2020/2021 stehen zur Umsetzung von Maßnahmen und Projekten im Rahmen des Sonderprogramms zur Stärkung der biologischen Vielfalt insgesamt 30 Mio. Euro zur Verfügung. Zusätzlich wurden 6 Mio. Euro für Monitoringvorhaben bereitgestellt.

Die Mittel teilen sich auf die an der Umsetzung beteiligten Ressorts wie folgt auf:

Doppelhaushalt 2020/2021	MLR	UM	VM	Gesamt
Maßnahmen und Projekte	13.500.000 €	13.500.000 €	2.740.000 €	29.740.000 €
Monitoring	1.000.000 €	5.000.000 €	0 €	6.000.000 €
<b>Gesamt</b>	<b>14.500.000 €</b>	<b>18.500.000 €</b>	<b>2.740.000 €</b>	<b>35.740.000 €</b>

*2. welche Ergebnisse und Erfahrungswerte bislang aus den Modellprojekten zur Verbesserung der Gemeinschaftsverpflegung, die über das Sonderprogramm zur Stärkung der biologischen Vielfalt finanziert wurden, gewonnen wurden und wie diese für künftige Maßnahmen genutzt bzw. umgesetzt werden;*

Zu 2.:

Das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz führte bzw. führt seit März 2018 insgesamt fünf Modellprojekte in den Bereichen Schule, Hochschule, Landeskantinen, Rehakliniken und Kliniken mit 34 Betrieben und Einrichtungen durch. Ein ab Frühjahr 2020 geplantes Modellprojekt zur Verbesserung der Seniorenernährung mit sechs stationären Pflegeeinrichtungen für Seniorinnen und Senioren musste aufgrund der Corona-Pandemie verschoben werden. Dieses soll Ende 2020 starten. Ebenfalls musste aufgrund der Corona-Pandemie der für Mai 2020 geplante Abschluss der Modellprojekte „Gutes Essen in der Klinik“ und „Gutes Essen in Hochschulmensen“ auf Ende 2020/Anfang 2021 verschoben werden.

Mit den Modellprojekten sollten folgende Ziele erreicht werden:

- Um den Einsatz von Bio-Lebensmitteln in der Gemeinschaftsverpflegung zu befördern, sollte der Anteil an ökologisch erzeugten, möglichst regionalen Lebensmitteln auf mindestens 15 Prozent bezogen auf den Gesamtwareneinsatz eines Jahres schrittweise erhöht werden. Der Einsatz von Bio-Lebensmitteln in den Küchen sollte durch die Bio-Zertifizierung transparent und kontrollierbar gemacht werden.

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

- Durch die Erhöhung des Einsatzes von ökologisch erzeugten Lebensmitteln sollte ein Beitrag zum Erhalt der Biodiversität geleistet werden. Verbraucherinnen und Verbraucher sollten dafür sensibilisiert werden, dass auch in der Kantine der Einsatz von ökologisch erzeugten Lebensmitteln möglich ist.
- Neben dem Einsatz von ökologisch erzeugten Lebensmitteln sollte auch der Einsatz von regionalen (ökologisch oder konventionell) sowie fair gehandelten Lebensmitteln erhöht werden.
- Die Qualitätsstandards der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) für die jeweiligen Lebenswelten sollten umgesetzt und die Umsetzung durch eine DGE-Zertifizierung kontrollierbar und transparent gemacht werden.
- Lebensmittelverschwendung in den Küchen sollte vermieden werden. Eingesparte Kosten sollten für die Qualität der Verpflegung eingesetzt werden.
- Der Einsatz von Lebensmitteln mit hohem Verarbeitungsgrad sollte reduziert und der Anteil von hochwertigen, frischen Lebensmitteln erhöht werden.
- Die interne und externe Kommunikation der Einrichtungen und Betriebe sollte verbessert werden.
- Die Akteurinnen und Akteure in der Gemeinschaftsverpflegung sollten die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch, zum Wissenstransfer und zur Weiterbildung haben. Hierdurch sollte ein stabiles Netzwerk aufgebaut und etabliert werden.
- Die am Projekt teilnehmenden Einrichtungen und Betriebe sollten Leuchttürme und Beispiele guter Praxis für viele weitere Akteurinnen und Akteure in der Gemeinschaftsverpflegung sein.

Die teilnehmenden Modellbetriebe und -einrichtungen wurden im Rahmen eines individuellen Coachings, eines Gruppencoachings sowie durch begleitende Auftakt- und Netzwerksitzungen vom Landeszentrum für Ernährung Baden-Württemberg sowie der ehemaligen Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung begleitet. Alle Modellprojekte wurden bzw. werden mit einer Abschlussstagung beendet.

Aus den Modellprojekten zur Verbesserung der Gemeinschaftsverpflegung, die über das Sonderprogramm zur Stärkung der biologischen Vielfalt finanziert wurden, liegen bislang folgende Ergebnisse und Erfahrungswerte vor:

#### *Verpflegungsqualität*

- Die Umsetzung der Qualitätsstandards der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) inkl. der DGE-Zertifizierungen und der Einsatz ökologisch erzeugter, möglichst regionaler Lebensmittel von mindestens 15 Prozent bezogen auf den Gesamtwareneinsatz inkl. Bio-Zertifizierung sind in kurzer Zeit in allen Bereichen umsetzbar.
- Die Bio- und DGE-Zertifizierungen sind wichtige Instrumente zur Kontrolle der Verpflegungsqualität, zur Motivation, diese zu halten bzw. weiter zu verbessern, zur Transparenz und für die interne sowie externe Kommunikation.
- Es ist von großem Vorteil, wenn die Bio- und DGE-Zertifizierungs-Prozesse gleichzeitig angegangen werden, da hierdurch wichtige Synergieeffekte entstehen. Dies betrifft z. B. die Umstellung von Speiseplänen, die Warenbeschaffung, die Dokumentation etc.
- Durch die Reduktion des Einsatzes von Fleisch- und Wurstwaren (max. zweimal Fleisch/Wurst an fünf Verpflegungstagen in der Mittagsverpflegung in Kitas, Schulen, Hochschulen und Betrieben, max. dreimal Fleisch/Wurst an sieben Verpflegungstagen in der Mittagsverpflegung in Krankenhäusern, Rehakliniken, stationären Senioreneinrichtungen und beim Essen auf Rädern) wird ein Beitrag zu einer klimafreundlichen und gesundheitsfördernden Ernährung geleistet, und es können gleichzeitig Kosten und Ressourcen eingespart werden, die wiederum in die Qualität der Verpflegung investiert werden können.

*Biodiversität/Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit*

- Durch die Erhöhung des Einsatzes von frischen, ökologisch erzeugten, saisonalen und regionalen Lebensmitteln wird ein Beitrag zu einer klimafreundlichen Ernährung und zum Erhalt der Biodiversität geleistet. Gleichzeitig können Kosten eingespart werden, da während der Saison gekaufte Lebensmittel häufig preiswerter sind. Hierdurch eingesparte Kosten können wiederum in die Qualität der Verpflegung investiert werden.
- Die Erhöhung des Einsatzes frischer Lebensmittel bzw. von Lebensmitteln mit geringem Verarbeitungsgrad kann sich durch einen geringeren Energieaufwand in der Erzeugung und Verarbeitung der Lebensmittel positiv auf die Klimabilanz auswirken.
- Durch gezielte Messungen und daraus abgeleitete individuelle Maßnahmen kann Lebensmittelverschwendung vermieden werden. Hierdurch eingesparte Ressourcen und Kosten können wiederum für die Qualität der Verpflegung eingesetzt werden.
- Es besteht großes Potenzial, dass Betriebe und Einrichtungen in der Gemeinschaftsverpflegung den Einsatz von ökologisch erzeugten, möglichst regionalen Bio-Lebensmitteln weiter erhöhen und dabei trotzdem wirtschaftlich bleiben.

*Informations- und Beratungsbedarf*

- Eine bedarfsgerechte Beratung und Unterstützung von Betrieben und Einrichtungen sowie die Vernetzung und der Erfahrungsaustausch aller Akteurinnen und Akteure in der Gemeinschaftsverpflegung sind für die erfolgreiche Umsetzung der Ziele wichtig.
- Gerade zum Einsatz von regionalen und ökologisch erzeugten Lebensmitteln besteht noch großer Informations- und Beratungsbedarf.

*Liefer-, Vermarktungs- und Verarbeitungsstrukturen*

- Die Verfügbarkeit von (regionalen) Bio-Lebensmitteln sowie die Zusammenarbeit mit Erzeugern und Lieferanten bezüglich der Beschaffung ist begrenzt.
- Es besteht großer Bedarf, regionale Liefer-, Vermarktungs- und Verarbeitungsstrukturen für (regionale) Bio-Lebensmittel weiterzuentwickeln.
- Eine zentrale Schwierigkeit ist das fehlende Angebot bzw. die fehlende Verfügbarkeit bestimmter Rohstoffe (Monoprodukte oder weiterverarbeitete Produkte) in den erforderlichen Mengen für die Gemeinschaftsverpflegung.
- Zudem fehlen häufig regionale Verarbeitungsstrukturen. Aufgrund fehlender Mengen bestimmter Erzeugnisse müssen Verarbeiter für einen regionalen Bezug teilweise mit mehreren Direktvermarktern oder regionalen Weiterverarbeitern zusammenarbeiten. Häufig fehlen regionale Bündler, die (regionale) Bio-Produkte in den für die Gemeinschaftsverpflegung erforderlichen Mengen erfassen, liefern und passend vorbereiten können.

Diese Ergebnisse und Erfahrungswerte sollen im Rahmen einer Ausgestaltung und Fortführung der Modellprojekte in den Bereichen Landeseinrichtungen sowie Kliniken und Heime 2020 und 2021 aufgegriffen und weiter in die Fläche getragen werden. Die Qualität der Gemeinschaftsverpflegung in Baden-Württemberg soll dadurch auf hohem Niveau weiter verbessert werden, hin zu einem gesundheitsfördernden, genussvollen und nachhaltigen Angebot. Die Verpflegungsverantwortlichen und Essensgäste sollen über die Bedeutung einer nachhaltigen Verpflegung für die Biodiversität durch Schulungs- und Vernetzungsformate sowie Bildungsaktionen in Kantinen aufgeklärt und sensibilisiert werden. Hierzu soll der Anteil an ökologisch erzeugten Lebensmitteln entsprechend der VwV-Beschaffung auf mindestens 20 Prozent bezogen auf den Gesamtwareneinsatz erhöht und eine Bio-Zertifizierung durchgeführt werden. Der Anteil an regionalen und fair gehandelten Lebensmitteln soll erhöht und die DGE-Zertifizierung soll durchgeführt werden. Lebensmittelverschwendung soll auf allen Prozessstufen vermieden werden. Darüber hinaus sollen die Akteurinnen und Akteure in der Gemein-

schaftsverpflegung vernetzt, aufgeklärt, informiert und fortgebildet sowie individuell unterstützt und begleitet werden. Die Zusammenarbeit mit Gästen, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Lieferanten und Erzeugern über die Einrichtungen hinaus soll aufgebaut werden.

*3. welche Ergebnisse bzw. Erfahrungen bislang im Handlungsfeld „Reduktion des Einsatzes chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel“ gewonnen wurden;*

Zu 3.:

Insgesamt wurden in diesem Handlungsfeld im Doppelhaushalt 2018/2019 fünf Vorhaben gefördert.

Die Projekte aus diesem Handlungsfeld befassen sich mit Möglichkeiten zur Reduktion des Einsatzes von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln sowie der Reduktion deren negativer Auswirkungen auf die Umwelt.

Unter anderem werden alternative Verfahren zum chemischen Pflanzenschutz für verschiedene Kulturarten angewandt, wissenschaftlich erprobt und die Ergebnisse werden über verschiedene Kanäle der Praxis zur Verfügung gestellt.

Das Projekt „Praxis-Netzwerk zur Erprobung der nicht chemischen Unkrautkontrolle und mechanisch-digitaler Verfahren im Ackerbau“ befasst sich beispielsweise mit der Analyse der europaweit vorhandenen digitalen Technik im Pflanzenschutz und erprobt die Praxistauglichkeit verschiedener Verfahren.

Ein weiteres Projekt bewertet verschiedene Bewirtschaftungssysteme zur herbizid-freien Bearbeitung des Unterstockbereichs im Weinbau mit dem Ziel, entsprechende Handlungsempfehlungen für die Praxis zu entwickeln.

Beim Schutz von Kulturpflanzen vor Krankheitserregern und Schädlingen ist eine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln unumgänglich, jedoch ist hier das Ziel, die Anwendung auf das notwendige Maß zu beschränken. Eine Möglichkeit, dies zu erreichen, stellen Prognosemodelle dar, die das Risiko für das Auftreten von Schaderregern berechnen. Im Rahmen eines Projekts wurden Prognosemodelle für den Weinbau weiterentwickelt, wobei neue Erkenntnisse und technische Fortschritte einfließen.

Ein weiteres Projekt befasst sich mit der praxisnahen Weiterentwicklung des Prognosemodells „SIMLAUS“ für Wintergetreide.

Darüber hinaus wurde eine Modellanlage zur Durchführung von standardisierten Abdriftmessungen mit Sprühgeräten im Obstbau an der Außenstelle des Landwirtschaftlichen Technologiezentrums in Rheinstetten-Forchheim errichtet. Eine Modellanlage bietet den Vorteil, neue abdriftmindernde Sprühgeräte, Düsen und neuartige Verfahren unter reproduzierbaren Bedingungen hinsichtlich deren Abdriftigenschaften vergleichen zu können. Die Durchführung der Versuche kann zudem unabhängig von der Saison direkt am Standort stattfinden. Die Erarbeitung verlässlicher Daten und die Entwicklung neuer Verfahren zur Reduzierung der Emissionen sind von hoher praktischer Bedeutung für die Landwirtschaft.

*4. welche Ergebnisse bzw. Erfahrungen bislang im Handlungsfeld „Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl“ gewonnen wurden;*

Zu 4.:

Insgesamt wurden in diesem Handlungsfeld im Doppelhaushalt 2018/2019 neun Vorhaben gefördert.

Zwei Vorhaben aus diesem Handlungsfeld zielen auf eine schnelle Wirkung auf landwirtschaftlichen Flächen ab. Zum einen ist dies die Anhebung der Flächenrestriktion der FAKT-Maßnahme E2.1 „Brachebegrünung mit Blümmischungen“ von 5 auf 7 ha je Betrieb ab dem Jahr 2018. Zum anderen ist dies die seit dem Jahr 2019 im FAKT angebotene Maßnahme E7 „Blüh-, Brut- und Rückzugsflächen (Lebensräume für Niederwild)“. 2018 wurden im Rahmen von FAKT rund 15.500 ha „Brachebegrünung mit Blümmischungen“ in Baden-Württemberg gefördert. 2019 konnte die Fläche auf rund 16.500 ha gesteigert werden.

Weitere Projekte aus diesem Handlungsfeld zielen darauf ab, Maßnahmen zu entwickeln bzw. zu erproben, aus denen gegebenenfalls neue FAKT-Maßnahmen für die nächste EU-Förderperiode ab 2023 generiert werden könnten. Beispielhaft ist hier das Projekt „Diversifizierung des Silo- und Energiemaises im konventionellen und ökologischen Landbau“ zu nennen. Im Zuge des Projektes werden Möglichkeiten zur Diversifizierung und ökologischen Aufwertung des Silomaisanbaus geprüft. Ziel ist es, blühende Gemengepartner zu ermitteln, die gemeinsam mit Mais angebaut werden können, dabei den Trockenmasseertrag nicht verringern, zusätzlichen Nutzen für die Biodiversität bringen und, im Falle der legumen Gemengepartner, die Qualität der Silage hinsichtlich des Proteingehaltes erhöhen (z. B. Mais-/Bohnenmischanbau).

Neben der Nahrungs- und Lebensraumbereitstellung für Insekten zielt der Anbau von mixed-cropping-Systemen mit Mais auch auf eine Verbesserung der Bodenstruktur, auf ein N-Einsparungspotenzial (u. a. durch N-Fixierung der legumen Partner bzw. durch den zusätzlichen Einsatz von pflanzenwachstumsfördernden Mikroorganismen), die Reduzierung von N-Verlagerungsprozessen sowie die Minderung von Herbizid-Applikationen ab, um den Pflanzenschutzmitteleinsatz zu reduzieren. Neben dem Erhalt bzw. der Förderung der biologischen Vielfalt sind insbesondere durch die stärkere Bodenbedeckung deutliche Effekte im Hinblick auf den Erosionsschutz sowie den Gewässer- und Klimaschutz zu erwarten.

Im Rahmen eines weiteren Projektes werden Maßnahmen im Grünland erprobt. Mehrere Varianten von alternativ bewirtschafteten, möglichst blühenden Randstreifen werden im Hinblick auf ihren Erfolg zur Erhöhung der floristischen und faunistischen Vielfalt im Grünland untersucht und die entsprechenden Mindererträge quantifiziert. Getestet werden verschiedene Streifenvarianten: Extensivierung im Randstreifen, Extensivierung mit zusätzlicher Ansaat einer krautreichen Wiesenmischung bzw. von Kleearten oder eines Wildbienensaums sowie wechselnde Altgrasstreifen.

Im Bereich Streuobst erarbeitete das Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee ein Schulungskonzept für den Schnitt von Streuobstbäumen sowie zur geeigneten Bewirtschaftung des Unterwuchses zur Etablierung eines artenreichen Grünlandes.

*5. welche Ergebnisse bzw. Erfahrungen bislang im Handlungsfeld „Förderung der biologischen Vielfalt in Ackerbauregionen und gesamtbetriebliche Biodiversitätsberatung“ gewonnen wurden;*

Zu 5.:

Insgesamt wurden in diesem Handlungsfeld im Doppelhaushalt 2018/2019 acht Vorhaben gefördert.

Mit Hilfe eines Beratungs- und eines Bildungsprojekts (Bienenfachberatung und Gesamtbetriebliche Biodiversitätsberatung – Kommunikation und Bildung) werden fachlich bedeutende Erkenntnisse aus wissenschaftlichen Projekten für verschiedene Zielgruppen und Multiplikatoren nutzbar gemacht, womit eine entscheidende Wirkung in der landwirtschaftlichen Praxis erzielt werden kann.

Um die Landwirtinnen und Landwirte bei der Frage zu unterstützen, wie sie die Artenvielfalt auf ihren Flächen weiter fördern können, stellt das Land seit 2015 eine geförderte Biodiversitätsberatung in Form von Modulen als vielseitiges Beratungsangebot zur Verfügung. Das genannte Kommunikations- und Bildungsprojekt soll zur Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung beitragen. Der Schwerpunkt der Maßnahmen liegt in der Aus-, Fort- und Weiterbildung. Es wurden beispielsweise mit Fachschulen Lerninhalte einschließlich didaktischer Konzepte und Materialien – unter Berücksichtigung digitaler Lernwege – entwickelt und eingesetzt, modellhafte Beratungen auf Betrieben mit Studierenden an den Fachschulen initiiert und Online-Seminare konzipiert und umgesetzt.

Das Projekt „Bienenfachberatung“ beinhaltet die Information und Beratung der Imkerinnen und Imker sowie weiterer Multiplikatoren. Zielrichtung ist die Stärkung der Biodiversität (ein besonderer Fokus liegt in diesem Projekt auf den Wildbienen) auf landwirtschaftlichen und auf kommunalen Flächen, wobei auch das erhebliche Potenzial auf privaten Grundstücken erschlossen werden soll.

In einem weiteren Projekt werden die Kernelemente der regenerativen Landwirtschaft (alternative Düngung, Einsatz von Komposte, Durchführung Flächenrotte, Einsatz von sog. „effektiven Mikroorganismen“, dauerhafte Begrünung) wissenschaftlich geprüft sowie Erfahrungen bei der praktischen Umsetzung im landwirtschaftlichen Betrieb auf dem Demonstrationsbetrieb des Landes in Bettenreute gesammelt. Die regenerative Landwirtschaft zielt auf die Regeneration des Bodenlebens und die Stärkung des Humusaufbaus ab. Das System verspricht eine bessere Pflanzengesundheit und damit einhergehend eine höhere Widerstandsfähigkeit der Kulturpflanzen in Stresssituationen sowie einen reduzierten Betriebsmitteleinsatz. Dementsprechend sind positive Auswirkungen dieses Systems auf die Biodiversität zu erwarten, allerdings gibt es bislang kaum wissenschaftliche Untersuchungen hinsichtlich der Wirksamkeit des Systems. Um diese Wissenslücke zu schließen, wurde das Projekt initiiert.

Beim Projekt „Nutzung von produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen“ sollen insbesondere Maßnahmenvorschläge sowie Verfahrensabläufe mit der praktischen Landwirtschaft und den beteiligten Behörden und Institutionen erarbeitet werden, um landwirtschaftlich genutzte Flächen durch geeignete Maßnahmen ökologisch aufzuwerten und gleichzeitig für die Produktion zu erhalten.

*6. welche Ergebnisse bzw. Erfahrungen bislang im Handlungsfeld „Sicherung genetischer Ressourcen vor dem Hintergrund des Klimawandels“ gewonnen wurden;*

Zu 6.:

In diesem Handlungsfeld wurden im Doppelhaushalt 2018/2019 insgesamt acht Vorhaben gefördert.

Aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels besteht die Notwendigkeit, die landwirtschaftliche Produktion an die sich verändernden Umweltbedingungen anzupassen. Dabei spielt die genetische Vielfalt alter Sorten bzw. Rassen, die an lokale Umweltbedingungen gut angepasst sind, eine wichtige Rolle. In diesem Handlungsfeld gilt das Leitmotiv „Schützen durch Nützen“.

Die geförderten Projekte befassen sich beispielsweise mit der Verbesserung der Wertschöpfungskette alter Gemüse- und Getreidesorten, sodass diese für den Handel attraktiver werden und Verbraucher auf die Existenz und den Wert alter Sorten aufmerksam werden.

Weitere Projekte befassen sich mit der Erhaltungszucht alter, gefährdeter Nutztierassen.

Zudem wurde der Sortenerhaltungsgarten für Birnen am Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee neu konzipiert und ausgebaut.

Im Projekt „Einflussfaktoren für Vorkommen und Fehlen heimischer Fisch-, Krebs- und Neunaugenarten und deren Auswirkungen auf die Populationsstruktur“ werden umfangreiche Untersuchungen zum derzeitigen Stand der Biodiversität als Abweichung von einer erarbeiteten „Biodiversitäts-Referenz“ durchgeführt. Des Weiteren wurden erstmals vier besonders schützenswerte Fischarten sowie je eine Krebs- und Neunaugenart systematisch erforscht. Der Fokus lag dabei vor allem auf phänotypischen und genetischen Unterschieden zwischen repräsentativen Populationen aus dem ganzen Land. Die vorläufigen Ergebnisse zeigen eine große biologische Vielfalt auf, welche jedoch durch unterschiedlichste Einflüsse bedroht ist.

*7. welche Ergebnisse im Handlungsfeld „Wildtiere und Wildtiermanagement“ aus 2018/2019 vorliegen;*

Zu 7.:

Im Handlungsfeld „Wildtiere und Wildtiermanagement“ wurden 2018/2019 drei Vorhaben durchgeführt.

Im Vorhaben „Wildkatze – Zielart für den Biotopverbund“ wurde eine Flächenkonzeption als räumlich-differenzierte Entscheidungsgrundlage für die Bewälti-



gung raumwirksamer Lebensraumeingriffe einerseits und von Vernetzungserfordernissen andererseits, jeweils in Bezug auf die lokalen Wildkatzenpopulationen in Baden-Württemberg, erarbeitet.

Verschiedene Maßnahmen wurden exemplarisch umgesetzt, beispielsweise strukturreiche Waldrandgestaltung mit Trüffelpflanzen, Totholzanreicherung, Auflichtung, Freistellung von Sonderstandorten, Anlage von Trittsteinbiotopen, Anlage von linearen Vernetzungsbiotopen im Offenland durch Pflanzung von Streuobstbäumen mit ergänzenden gebietsheimischen Heckenzügen.

Flächenverfügbarkeit, Lage und die geringe Größe der bereitgestellten Flächen sind die größten Probleme bei der Umsetzung. Die flächenmäßig ausreichende Etablierung eines funktionalen Wildtierkorridors benötigt einen längeren Zeitrahmen. Förderkriterien für die Etablierung und finanzielle Unterstützung von Trüffelbiotopen wurden erarbeitet. Bei der Maßnahmenplanung und -umsetzung wurden sowohl speziell die Lebensraumansprüche der Wildkatze berücksichtigt als auch Lebensgemeinschaften und Arten, die von strukturreichen bzw. halboffenen Gehölzen profitieren.

Mit der „Allianz für Niederwild“ werden Grundlagen geschaffen, um eine Erhaltung und Verbesserung der Lebensräume von Rebhuhn, Feldhase und Fasan in der Feldflur zu ermöglichen. Die Maßnahmen der „Allianz“ kommen noch weiteren Offenlandarten wie Feldlerche, Grauammer und Kiebitz, aber auch bedrohten Ackerwildkräutern und blütenbesuchenden Insekten zugute. Das Projekt Allianz für Niederwild hat in seiner Laufzeit vier Modellregionen und dort Blühbrachen und Lichtäcker etabliert. Es wurde die FAKT-Maßnahme E7 „Blüh-, Brut- und Rückzugsflächen (Lebensräume für Niederwald)“ durch das Projekt konzipiert und auf die Fläche gebracht. Außerdem wurden sieben Lokalprojekte beraten und eingebunden, ein aktiver Austausch zu regionalen Initiativen und Projekten besteht.

Das Projekt Allianz für Niederwild hat sich als wichtiger Umsetzungspartner im landesweiten Rebhuhnmonitoring etabliert. Das Projekt stellte ein Beratungshandbuch zusammen, welches im Rahmen des neuen Wildtierportals des Landes innerhalb der nächsten Monate interaktiv zur Verfügung stehen wird. In 145 Vorträgen/Beiträgen bei Veranstaltungen wurden unterschiedliche Akteure (Jägerschaft, Landwirtschaft, amtlicher und ehrenamtlicher Naturschutz, allgemeine Öffentlichkeit) für den Rückgang der Offenlandarten sensibilisiert. Informationen wurden adressatengerecht in unterschiedlichen Formaten vermittelt. Zudem wurde das Projekt Allianz für Niederwild als UN-Dekade-Projekt Biologische Vielfalt ausgezeichnet.

Mit dem Projekt „Lücken für Auerhuhnküken im Privat- und Kommunalwald“ wird die erfolgreiche Freiflächenkampagne Aktionsplan Auerhuhn (Staatswald) auf alle Waldbesitzarten ausgeweitet.

Schwerpunkte der Umsetzung lagen bislang v. a. in der Erarbeitung eines einheitlichen und leicht umsetzbaren Förderkonzeptes und in der beispielhaften Umsetzung von Maßnahmen zur Habitatgestaltung. Entsprechend konnten im Projektzeitraum die fachlichen Grundlagen für die künftige Förderung erarbeitet werden, die nun Bestandteil der neuen Verwaltungsvorschrift Nachhaltige Waldwirtschaft, Teil E Vertragsnaturschutz ist. Außerdem wurden 156 ha Lebensraum auf Kommunalwaldflächen von 19 verschiedenen Gemeinden und einem Privatwaldbesitzer aufgewertet.

*8. welche Erkenntnisse im Bereich „Biodiversität der Wälder“ aus 2018/2019 vorliegen;*

Zu 8.:

Im Handlungsfeld Biodiversitätsmanagement von Wäldern waren 2018/2019 drei Vorhaben angesiedelt.

Um vorhandene Waldlebensräume und Lebensstätten von Arten zu schützen und zu erhalten, müssen deren Vorkommen den Waldbewirtschaftenden bekannt sein. Dafür wurde ein „Walddatensystem für alle Waldbesitzenden“ aufgebaut, das die Daten für jedermann leicht zugänglich macht

(<https://wnsinfo.fva-bw.de/>). Ein Datenaustausch dieses Instruments mit anderen Systemen (Arteninfosystem, LUBW, etc.) wird künftig ebenfalls ermöglicht, um die Aktualität der Daten zu gewährleisten. Somit kann die Informationsbasis für das naturschutzfachliche Management von Waldarten auf der gesamten Landesfläche verbessert werden.

Das Vorkommen von Alt- und Totholz ist für die Biodiversität von Wäldern von höchster Relevanz. Konzepte zur Förderung von Alt- und Totholz setzen dabei bisher auf die dauerhafte Stilllegung von Wäldern. Im Vorhaben „Bedeutung temporärer Stilllegungsflächen“ werden extensiv genutzte Wälder hinsichtlich bestimmter biodiversitätsrelevanter Parameter untersucht. Große Prozessschutzgebiete zeigen einen kontinuierlichen Anstieg von Strukturen der Alters- und Zerfallsphasen, von Mikrohabitaten und Diversitätsindikatoren mit der Stilllegungszeit, deren Sättigung nach 100 Jahren noch nicht erreicht war. Gleichzeitig nahmen Lichtindikatoren nach Stilllegung zunächst ab und später zu. Bei ausgewiesenen Habitatbaumgruppen wurde eine altersansteigende, größere Vielfalt an Mikrohabitaten gefunden als in umgebenden Waldbeständen; diese bilden speziell für ökologisch wertvolle Lebensstätten Inseln in ihrem Umfeld.

Die Umsetzung von naturschutzfachlich sinnvollen Maßnahmen in den Kommunal- und Privatwäldern, die etwa drei Viertel der Waldfläche Baden-Württembergs ausmachen, soll mit der Entwicklung von Maßnahmen für den Vertragsnaturschutz im Kommunal- und Privatwald und durch Förderanreize gesteigert werden. Dadurch wird eine flächige und inhaltliche Verbindung zu Konzeptmaßnahmen geschaffen, die im Staatswald verbindlich Anwendung finden.

Aus Literaturquellen, Konzepten sowie Natura 2000-Managementplänen, den Umsetzungen anderer Länder sowie Anrainerstaaten wurden Handlungsfelder extrahiert, in denen sich künftige Naturschutzmaßnahmen bewegen sollten. In zwei breiten Beteiligungsworkshops wurden sechs Maßnahmen erarbeitet und entsprechende Berechnungsmodelle für Pauschalvergütungen erstellt und abgestimmt. Die Maßnahmen bewegen sich im Nutzungsverzicht (Altbäume, Habitatbaumgruppen) sowie in der Erhaltung und Wiederherstellung bzw. Pflege von ökologisch bedeutsamen Habitaten (Nieder-/Mittelwald, lichte eichenreiche Wälder, Waldrandgestaltung, spezieller Artenschutz Auerhuhn). Außerdem wurde ein Pilotprojekt zur Erfassung von Altbäumen durch den Waldbesitzenden durchgeführt.

Die Ergebnisse wurden umfassend in die Novellierung der Verwaltungsvorschrift Nachhaltige Waldwirtschaft, Teil E, übernommen, die am 17. Juli 2020 in Kraft getreten ist.

In einem weiteren Handlungsfeld zu Naturparks und Natura 2000 in Wäldern wurden weitere drei Vorhaben umgesetzt.

Mit der Weiterentwicklung des Forsteinrichtungswerkes zu einem Natura 2000-konformen Bewirtschaftungsplan, einem sogenannten „Integrierten Bewirtschaftungsplan“ (IBP) im Sinne der FFH-Richtlinie (Art. 6 [1]), werden die für die FFH-Gebiete festgelegten Erhaltungsmaßnahmen in die Forsteinrichtung integriert. Auch werden die von der Waldbiotopkartierung (WBK) empfohlenen Biotop-Pflegemaßnahmen durch Anpassungen der WBK-Datenbank und der forstlichen Fachsoftware FOKUS automatisch in den Planungsteil des Revierbuchs übernommen. Dies ist eine entscheidende Voraussetzung dafür, die Natura 2000-Schutzgüter im Rahmen der Waldbewirtschaftung auch im Kommunal- und Privatwald zu erhalten.

Für das besitzartenübergreifende Erhaltungsmanagement von Wäldern in Natura 2000-Gebieten im Privat- und Kommunalwald wurde ein integratives Konzept entwickelt und in Modellregionen umgesetzt. Außerdem wurden Maßnahmen für bedrohte Lebensraumtypen sowie Arten (Heldbock, Eremit) ergriffen. Als Format zur Unterstützung der Bewirtschaftenden wurde die forstseitige Natura 2000-Gebietsbetreuung durch forstbetrieblich und walddatenschutzfachlich qualifiziertes Personal ausgearbeitet, die mit einzel- und überbetrieblicher Beratung im Erhaltungsmanagement das zentrale Konzeptelement bildet. Inhaltliche und organisatorische Vorgaben für die Etablierung der Gebietsbetreuung sowie deren Anforderungsprofil wurden definiert und beispielhaft für den Wald-LRT 9170 im Modellgebiet „Stromberg“ angewandt.

Des Weiteren wurde ein Erhaltungskonzept für die FFH-Art Heldbock (Anhänge II, IV) erarbeitet. In einer separat durchgeführten Wiederherstellungsmaßnahme für die „Kiefernwälder der sarmatischen Steppe“ (Wald-LRT 91U0) wurden auf insgesamt 11,9 ha Pflegemaßnahmen vorgenommen. Aufgrund der geringen Vorkommensfläche des Schutzguts konnte durch die Wiederherstellungsmaßnahme der Erhaltungszustand verbessert werden.

Das Projekt „Blühender Naturpark“ der AG Naturparke schafft zusammen mit den Städten und Gemeinden, Unternehmen, Landwirten und Privatleuten in den Naturparkregionen auf kommunalen Grünflächen im Übergang zum Offenland und entlang von Bächen und Gräben Lebensräume für Hummeln, Wildbienen und Tagfalter durch den Aufbau eines Netzes von Blühflächen in allen sieben Naturparks des Landes. Sie entwickeln so großflächig Biodiversitätskeimzellen und fördern ein breites öffentliches Interesse. Es wurden mit über 211 Teilnehmenden 410.904 m<sup>2</sup> Wildblumenwiese angelegt. Die Naturparke schulen und beraten nun die Projektteilnehmer fortlaufend, um eine ökologische Pflege der 626 Flächen sicherzustellen und damit die Nachhaltigkeit des Projekts. Es wurde ein 52-seitiger Leitfaden entwickelt, der auf der Homepage [www.bluehende-naturparke.de](http://www.bluehende-naturparke.de) kostenlos heruntergeladen werden kann.

*9. welche Monitorings im Forstbereich durchgeführt wurden und aktuell werden;*

*10. welche ersten Erkenntnisse sich dabei ergaben;*

Zu 9. und 10.:

In den Jahren 2018/2019 wurden zwei Monitoringvorhaben durchgeführt.

Im Vorhaben „Biodiversitätsmonitoring im Wald“ wird ermittelt, wie Daten über biodiversitätsrelevante Strukturen im Wald zuverlässig und kostengünstig zu gewinnen sind. Das Verfahren basiert auf Methoden der Fernerkundung. Bei der Entwicklung biodiversitätsrelevanter Parameter aus Fernerkundungsdaten lag der Fokus in Projektphase I auf 1) der Festlegung und Definition der Parameter, 2) der Einrichtung einer Infrastruktur für die Durchführung und Validierung der Methodik sowie für die Datenbereitstellung, 3) der Erstellung des Baum-, Bestockungs-, und Waldbedeckungslayers und 4) der großflächigen Berechnung und Bereitstellung der Parameter. Der Baumlayer identifiziert alle Bäume > 3 m, während der Bestockungslayer bestockte Flächen nach Parametern der Walddefinition der Bundeswaldinventur abbildet. Der Waldbedeckungslayer generalisiert den Bestockungslayer und entspricht somit einer ökologischen Waldmaske. Die Daten werden den jeweiligen Fachabteilungen über einen ArcGIS-Server zur Verfügung gestellt. Für zukünftige Methodenentwicklungen und Validierungen wurden Referenzflächen erfasst.

Pläne 2020/2021: eine Verfahrensentwicklung für Zeitreihenanalysen zur Erfassung von Veränderungen in einem Monitoringverfahren, die Anpassung der Verfahren auf neue Eingangsdaten und neuen Anforderungen aus den Maßnahmenprojekten, eine Verfahrensentwicklung zur fernerkundungsbasierten Differenzierung von Baumartengruppen für Waldlebensraumtypen bzw. Waldgesellschaften, die Entwicklung eines Service zur dauerhaften Unterstützung des Monitorings der Waldbiotope und der Biodiversität im Wald Baden-Württembergs mit Fernerkundungsmethoden.

Über Waldböden als Lebensraum einer vielfältigen Bodenfauna und deren Zustand ist wenig bekannt. Mit dem Vorhaben „Biodiversität von Waldböden“ werden Bodenorganismen als Zeiger für den „guten Zustand“ der Bodenfauna erfasst und eine praxisrelevante Naturschutzstrategie zum Schutz von Bodenlebewesen erarbeitet. Erste Auswertungen anhand der konzeptionell vorgegebenen Gradienten geben wichtige Hinweise auf die Ansprüche und Reaktionen der untersuchten Bodenfaunavertreter. Während Regenwürmer vorwiegend auf die Bodenchemie (Stickstoffvorrat, Bodenschutzkalkung) reagieren, haben Veränderung der Humusschicht oder der Streuauflage (z. B. durch unterschiedliche Baumarten) vorwiegend Auswirkungen auf die darin lebenden Hornmilben- und Springschwanzarten. Laufkäferarten, die an der Bodenoberfläche nach Beute jagen, reagieren sensibel auf Maßnahmen, die die Bestandsstruktur verändern (z. B. infolge veränderter Bewirtschaftungsintensität).

Pläne 2020/2021: Ableitung eines dauerhaft realisierbaren, kosten- und zeiteffizienten Monitoringansatzes für die Bodenfauna, wissenschaftliche Methodenoptimierung und -erprobung (DNA-Barcoding) für ein kosten- und zeiteffizientes Monitoring, Harmonisierung mit anderen Konzepten des Biodiversitätsmonitorings (z. B. Laufkäfermonitoring im Offenland, LUBW), umfangreiche Datenauswertung in einer Meta-Analyse unter Einbeziehung von weiteren vorhandenen Datensätzen zur Ermittlung wichtiger Umwelt- und Bewirtschaftungseinflüsse auf die Bodenfauna.

Ein neues Vorhaben ist die Erfassung der Waldinsektenbestände. Analog zum Offenland soll eine repräsentative entomologische Erfassung der Waldökosysteme erfolgen mit gemeinsamen Indikatoren. Außerdem sollen Faktoren wie Bewirtschaftungseinfluss, Nutzungsgradienten, Mikroklima und Waldstruktur in die Bewertung einfließen. Weitere Artengruppen als Indikatoren für Ökosystemleistungen sollen erfasst werden (Webspinnen, Wildbienen und Phyllophage im Kronenraum).

*11. welche Vorhaben 2020/2021 im Rahmen des Sonderprogramms zur Stärkung der biologischen Vielfalt im Bereich der Landwirtschaft geplant sind;*

*12. welche Vorhaben 2020/2021 im Rahmen des Sonderprogramms zur Stärkung der biologischen Vielfalt im Bereich der Forstwirtschaft umgesetzt werden sollen;*

Zu 11. und 12.:

In enger Abstimmung mit dem wissenschaftlichen Fachgremium, welches das Sonderprogramm beratend begleitet, wurde ein Detailkonzept für die Umsetzung im Doppelhaushalt 2020/2021 erarbeitet. Das Detailkonzept beinhaltet sowohl die Fortführung vielversprechender Projekte, die bereits 2018/2019 begonnen wurden, als auch die Aufnahme einiger neuer Vorhaben.

Das Detailkonzept 2020/2021 ist der *Anlage* zu entnehmen.

*13. wie viele der 2018/2019 umgesetzten Projekte des Sonderprogramms 2020/2021 fortgeführt werden und weshalb;*

Zu 13.:

*Bereich Landwirtschaft*

Die beiden Maßnahmen im Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (E2.1 „Brachebegrünung mit Blümmischungen – Anhebung der Flächenrestriktion“ und E7 „Blüh-, Brut- und Rückzugsflächen – Lebensräume für Niederwild“) werden 2020/2021 fortgeführt. Sowohl die Anhebung der Flächenrestriktion der Maßnahme E2.1 als auch die seit 2019 neu angebotene Maßnahme E7 werden von den Landwirtinnen und Landwirten gut angenommen. So konnten die FAKT-Blühflächen in den vergangenen Jahren kontinuierlich ausgedehnt werden. Dies sieht auch das wissenschaftliche Fachgremium, welches die Umsetzung des Sonderprogramms beratend begleitet, sehr positiv und hat sich daher für die Fortführung dieser beiden Maßnahmen ausgesprochen. Bei den beiden genannten Maßnahmen handelt es sich zudem um fünfjährige Verpflichtungen.

Im Bereich Landwirtschaft werden zudem elf bereits seit 2018/2019 laufende Projekte fortgeführt. Bei der inhaltlichen Ausgestaltung des Sonderprogramms zur Stärkung der biologischen Vielfalt in den Jahren 2020 und 2021 wurde das wissenschaftliche Fachgremium eng eingebunden.

Zum Teil handelt es sich dabei um Projekte, die verschiedene Fragestellungen angewandt-wissenschaftlich untersuchen und daher keinesfalls innerhalb von zwei Jahren abgeschlossen werden können. Des Weiteren hebt das wissenschaftliche Fachgremium in seinem Zwischenbericht vom Februar 2019 hervor, dass insbesondere auch die Projekte, die auf die Überführung von neuen Erkenntnissen in die alltägliche Praxis der Landnutzung abzielen, für den nachhaltigen Erfolg des Sonderprogramms essenziell sind.

*Bereich Außer-Haus-Verpflegung*

Als großer Arbeitgeber und Betreiber zahlreicher Kantinen und Mensen kann insbesondere die Landesverwaltung im Bereich regional und ökologisch erzeugter, fair gehandelter, frischer Lebensmittel sowie von Lebensmitteln mit besonderem Naturschutznutzen, wie z. B. Streuobstprodukten, eine Vorbildfunktion für die Gestaltung nachhaltiger und gesundheitsfördernder Lebenswelten einnehmen. Das hat das Modellprojekt „Gutes Essen in Landeskantinen“ gezeigt. Ab Sommer 2020 soll deshalb ein weiteres Modellprojekt mit bis zu zehn Landeseinrichtungen durchgeführt werden. Zudem sollen die Modellprojekte „Gutes Essen in der Reha“ und „Gutes Essen in der Klinik“ fortgeführt werden, weshalb ab 2021 ein Modellprojekt mit bis zu zehn Krankenhäusern und Rehabilitationseinrichtungen durchgeführt werden soll.

Der Bereich Gemeinschaftsverpflegung am Landeszentrum für Ernährung wird weiter zu einem Kompetenzzentrum Gemeinschaftsverpflegung ausgebaut, das landesweit Schulungen, Vernetzungsveranstaltungen und Tagungen organisiert und durchführt und Informationen bündelt. Dabei besteht das Ziel, die DGE-Zertifizierung, die Bio-Zertifizierung und die Erhöhung von ökologisch, regional und fair erzeugten Produkten weiter in die Fläche zu bringen und gleichzeitig die Lebensmittelabfälle zu verringern.

*Bereich Waldwirtschaft*

Die Waldwirtschaft wird in den Jahren 2020/2021 acht Vorhaben im Sonderprogramm umsetzen, von denen sechs Vorhaben aus der ersten Runde fortgeführt werden. Von den drei Monitoringvorhaben (siehe unter Ziffer 8 und 9) werden zwei fortgeführt, eines ist neu.

Die Auswahl und Fortführung entstammt der positiven Evaluierung des wissenschaftlichen Fachgremiums. Weiterhin lag der Auswahl zugrunde, ob die Vorhaben weiterhin erfolversprechende Impulse für eine größere Landesfläche liefern. Die Auswahl der Vorhaben wurde ebenfalls der finanziellen Limitierung angepasst.

*14. inwiefern Projekte des Sonderprogramms auch die aktuelle Problematik hinsichtlich Klimawandel und Insektenschwund tangieren;*

Zu 14.:

Das Sonderprogramm wurde im November 2017 beschlossen, um dem Verlust der Biodiversität entgegenzuwirken. Insofern stehen sämtliche ergriffenen Maßnahmen und Projekte im Rahmen des Sonderprogramms im Zusammenhang mit dem Insektenrückgang.

Einige Maßnahmen und Projekte zielen auf eine direkte Wirkung auf der Fläche ab, beispielsweise die beiden Maßnahmen im FAKT (E2.1 „Brachebegrünung mit Blütmischungen – Anhebung der Flächenrestriktion“ und E7 „Blüh-, Brut- und Rückzugsflächen – Lebensräume für Niederwild“), welche das Nahrungsangebot insbesondere für blütenbesuchende Insekten sowie die Strukturvielfalt in der Agrarlandschaft kurzfristig erhöhen sollen.

Forschungsprojekte mit wissenschaftlichem Charakter sowie Projekte, die neue Maßnahmen erproben bzw. sich mit Beratungs-, Fort-, Aus- und Weiterbildungsangeboten befassen, werden ihre Wirkung vor allem langfristig entfalten.

Obgleich die ergriffenen Maßnahmen und Projekte nicht direkt auf die Thematik „Klimawandel“ abzielen, entstehen in einigen Projekten Synergieeffekte.

Beispielsweise im Projekt „Diversifizierung des Silo- und Energiemaises im konventionellen und ökologischen Landbau“ (s. Erläuterung unter Ziffer 3): Das in einem weiteren Projekt untersuchte System der „Regenerativen Landwirtschaft“ könnte Antworten hinsichtlich der Erhöhung der Widerstandsfähigkeit der Kulturpflanzen in Stresssituationen (z. B. Hitze-/Trockenperioden) liefern.

Darüber hinaus tragen die Projekte aus dem Handlungsfeld „Sicherung genetischer Ressourcen insbesondere vor dem Hintergrund des Klimawandels“ dazu bei, die heimische Nutzierrassen- bzw. Nutzpflanzensortenvielfalt zu erhalten. Auf diesen Genpool kann im Rahmen von Züchtungsprojekten zurückgegriffen werden, um angepasste Rassen/Sorten zu entwickeln, die mit den durch den Klimawandel veränderten Umweltbedingungen gut zurechtkommen.

Im Waldbereich sind viele Projekte mit dem Insektenschwund befasst, wie die Blühenden Naturparke, die Allianz für Niederwild sowie alle Vorhaben zur Erhöhung und Stärkung der Biodiversität im Wald. Die beiden Monitoringvorhaben zur Waldbodenfauna und zur Erfassung von Waldinsekten zielen speziell darauf ab.

Der Klimawandel wird im Monitoringvorhaben Erfassung der Waldstruktur indirekt tangiert, direkt durch das Vorhaben zur genetischen Erhaltung seltener Baumarten, die als klimaresistent gelten.

*15. ob über den Projektzeitraum hinaus Effekte aus den Projekten des Forsts und der Landwirtschaft zu erwarten sind.*

Zu 15.:

Im Bereich Landwirtschaft gibt es einige Projekte, die darauf abzielen, neue Agrarumweltmaßnahmen für die nächste EU-Förderperiode zu erproben (s. Erläuterungen unter Ziffer 4). Durch die Etablierung neuer, geeigneter Maßnahmen in Förderprogrammen wird die nachhaltige Wirkung dieser Projekte auf der Fläche sichergestellt.

Durch die Überführung der Erkenntnisse aus den angewandt-wissenschaftlichen Projekten in die landwirtschaftliche Praxis entfalten diese Projekte ebenfalls eine „Strahlwirkung“.

Im Waldbereich sind deutliche, langfristige Effekte zu erwarten: Im Vertragsnaturschutz der Verwaltungsvorschrift Nachhaltige Waldwirtschaft wurden Ergebnisse aus zwei Vorhaben umgesetzt, dies wird entsprechend dauerhaft auf bis zu zwei Dritteln der Landesfläche von Waldbesitzenden umgesetzt werden können. Eine wesentliche Unterstützung kann das Waldnaturschutzinformationssystem leisten.

Die Ergebnisse anderer Projekte können im Rahmen des Integrierten Bewirtschaftungsplans, bei Natura 2000-Erhaltungsmaßnahmen oder der Allianz für Niederwild direkt in Bewirtschaftungsmaßnahmen umgesetzt werden, ebenso wie Ergebnisse zur genetischen Erhaltung von seltenen Baumarten. Die Bewertung von Stilllegungsflächen wird Ergebnisse zeitigen, die für künftige Förderprogramme interessant sind.

Nicht zuletzt werden Impulse gesetzt, die zur Sensibilisierung von Landbesitzenden und auch der breiten Bevölkerung beitragen und den Zeitraum des Sonderprogramms überdauern.

Hauk

Minister für Ländlichen Raum  
und Verbraucherschutz

Anlage

## Sonderprogramm - Detailkonzept 2020 / 2021

Projekttitel	Federführend bei der Umsetzung
<b>Handlungsschwerpunkt 1: Biodiversität durch Biotopverbund</b>	
Biodiversitätsfreundliche Pflanzungen und Habitate in Gärten und öffentlichen Freiflächen	Landwirtschaft
Erstellung eines digitalen Blühflächeninformationssystems	Landwirtschaft
FAKT-Maßnahme Blüh-, Brut- und Rückzugsflächen für Niederwild (E 7)	Landwirtschaft
FAKT-Maßnahme Brachebegrünung mit Blühmischungen (E 2.1) - Anhebung der Flächenrestriktion	Landwirtschaft
Aufbau eines Netzwerks von Saatgutvermehrern für autochthones Wildpflanzensaatgut der FAKT-Blüh- und -Begrünungsmischungen	Landwirtschaft
<b>Handlungsschwerpunkt 2: Biodiversität für gebietsheimische Arten</b>	
Biodiversität in der Bienenfachberatung	Landwirtschaft
Erhaltung alter Kirschsorsten	Landwirtschaft
Genetische Erhaltung seltener Baumarten	Waldwirtschaft
Lücken für Auerhühnküken	Waldwirtschaft
<b>Handlungsschwerpunkt 3: Biodiversität in Agrarlandschaften</b>	
Biodiversität steigern durch adäquate Grünlandnutzung	Landwirtschaft
Floristische und faunistische Untersuchungen extensiver Grünlandstreifen und Verwertbarkeit der Aufwüchse	Landwirtschaft
Diversifizierung des Silo- und Energiemaisanbaus im konventionellen und ökologischen Landbau	Landwirtschaft
Gesamtbetriebliche Biodiversitätsberatung - Kommunikation und Bildung	Landwirtschaft
Integration von Buchweizen in heimische Fruchtfolgen	Landwirtschaft
Obstbau-Modellanlagen zur Förderung der biologischen Vielfalt	Landwirtschaft
Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen	Landwirtschaft
Modellbetriebe Biodiversität im Regierungsbezirk Freiburg	Landwirtschaft
Untersuchungs- und Demonstrationsvorhaben Regenerative Landwirtschaft (on-farm, Systemvergleich) sowie Umsetzung biodiversitätsfördernder Maßnahmen und von Grüne Brücke-Maßnahmen in Bettenreute	Landwirtschaft
Modellprojekte zur Verbesserung der Gemeinschaftsverpflegung	Verbraucherschutz und Ernährung
Allianz für Niederwild	Waldwirtschaft

Projekttitel	Federführend bei der Umsetzung
<b>Handlungsschwerpunkt 4: Biodiversität in Schutzgebieten</b>	
Besitzübergreifendes Erhaltungsmanagement in Natura 2000-Gebieten	Waldwirtschaft
Blühende Naturparke	Waldwirtschaft
<b>Handlungsschwerpunkt 5: Biodiversität in Wäldern</b>	
Bedeutung temporärer Stilllegungsflächen für die Biodiversität	Waldwirtschaft
Potenzialerhebung zur Verbesserung der ökologischen Qualität von Waldbächen	Waldwirtschaft
Waldnaturschutzinformationssystem	Waldwirtschaft
<b>Handlungsschwerpunkt 6: Biodiversität durch Reduktion von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln</b>	
Management-Strategien zur Herbizid-freien Bewirtschaftung des Unterstockbereichs in Direktzug-Rebflächen und im Steillagen-Weinbau	Landwirtschaft
Bewertung verschiedener Bewirtschaftungssysteme zur Herbizid-freien Bodenbearbeitung im Beerenobst	Landwirtschaft
Nützlichkeitsförderung mit speziellen Blütmischungen und deren Auswirkungen auf den Schädlingbefall im Kohlanbau	Landwirtschaft
Praxis-Netzwerk zur Erprobung der mechanischen Unkrautkontrolle und mechanisch digitaler Verfahren im Ackerbau	Landwirtschaft
Entwicklung und Validierung einer Entscheidungshilfe für Rapsschädlinge und Überprüfung von Bekämpfungsrichtwerten für Schädlinge im integrierten Rapsanbau	Landwirtschaft
<b>Handlungsschwerpunkt 7: Biodiversitätsmonitoring und Grundlagenherhebung</b>	
Insektenmonitoring im Wald	Waldwirtschaft
Monitoring Biodiversität des Waldes/Waldstruktur mittels Fernerkundung	Waldwirtschaft
Monitoring Waldbodenfauna	Waldwirtschaft

Legende

neue Vorhaben ab 2020 = hellblau unterlegt