

## **Antrag**

**der Abg. Dr. Bernd Murschel u. a. GRÜNE und  
der Abg. Alfred Winkler u. a. SPD**

**und**

## **Stellungnahme**

**des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst**

### **Ökolandbau-Forschung in Baden-Württemberg**

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,

die Landesregierung zu ersuchen

zu berichten,

1. welche Informationen ihr dazu vorliegen, an welchen Hochschulen (an welchen Lehrstühlen), an welchen öffentlichen Einrichtungen des Landes sowie an welchen privaten Einrichtungen in Baden-Württemberg Forschung einschließlich des Versuchswesens und Lehre im Bereich Ökolandbau stattfinden;
2. welche öffentlichen finanziellen und personellen Ressourcen den unter Ziffer 1 genannten Forschungseinrichtungen für die Forschung im Bereich Ökolandbau zur Verfügung stehen;
3. welche inhaltlichen Schwerpunkte die jeweiligen unter Ziffer 1 genannten Forschungseinrichtungen in ihrer Forschung im Bereich Ökolandbau setzen;
4. welche Kooperationen zwischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen einerseits und den Fachverbänden des Ökolandbaus andererseits existieren, welche Bedeutung diese Kooperationen für die Weiterentwicklung des ökologischen Landbaus in Baden-Württemberg haben und welche Möglichkeiten sie nutzt, diese Kooperationen zu fördern;
5. welchen Stellenwert der Ökolandbau in der aktuellen Forschungslandschaft in Baden-Württemberg und – nach ihrer Kenntnis – im Vergleich zu anderen Bundesländern einnimmt – insbesondere in Bezug auf die von ihr angestrebte Steigerung von Angebot und Nachfrage ökologisch produzierter Lebensmittel aus Baden-Württemberg;

6. welche zukünftigen Potenziale rund um das Themenfeld Ökologischer Landbau sie für den Forschungsstandort Baden-Württemberg sieht;
7. welche Bedeutung sie der Weiterentwicklung des Wissens zum Ökolandbau auf den Höfen selber beimisst, insbesondere hinsichtlich der engen Verzahnung zwischen Wissenschaft und Praxis, und mit welchen Instrumenten sie das unterstützen will;
8. wie sie die Idee zur Einrichtung eines Forschungsbeirats Ökologischer Landbau bewertet, der sich mit der inhaltlichen Ausrichtung der Forschungslandschaft befassen würde.

01. 10. 2013

Dr. Murschel, Dr. Rösler, Dr. Schmidt-Eisenlohr, Salomon GRÜNE

Winkler, Rivoir SPD

#### Begründung

Es ist das erklärte Ziel der Landesregierung, den Ökolandbau in Baden-Württemberg zu stärken. Dem Bereich der Forschung kommt dabei auch deswegen eine besondere Bedeutung zu, weil die Nachfrage nach ökologisch produzierten Lebensmitteln gerade bei jungen Menschen und jungen Familien weiterhin stark ansteigt, die Menge der im Land produzierten Bio-Lebensmittel dieser Nachfrage aber nicht Schritt hält. Für die Weiterentwicklung des Ökolandbaus sowie die Integration ökologisch produzierter Lebensmittel in die Wertschöpfungsketten vor Ort sind weitere Forschungsvorhaben notwendig. Hierbei geht es um die Berücksichtigung der spezifischen Standortbedingungen im Land, um Marktbeobachtung mit Erfassen der Hindernisse bei Verbrauchern, Handel, Erzeugern und Politik und um Marketingkonzepte für den Ökolandbau insgesamt sowie für einzelne Produktionszweige oder Produkte.

Forschung im Ökolandbau findet in verschiedenen Einrichtungen statt. Neben den Hochschulen (insbesondere Universität Hohenheim, Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen) kommt den Landesanstalten und landeseigenen Einrichtungen eine besondere Bedeutung zu. Für eine effiziente Ökolandbau-Forschung sind auch eine Profilierung der Forschungseinrichtungen sowie überregionaler und internationaler Austausch notwendig. Für eine diesbezügliche Strategie des Landes ist ein umfassender Überblick über die derzeitigen Aktivitäten notwendig.

## Stellungnahme

Mit Schreiben vom 25. Oktober 2013 Nr. 7533–24–10/9/1 nimmt das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst in Abstimmung mit dem Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,*

*die Landesregierung zu ersuchen*

*zu berichten,*

*1. welche Informationen ihr dazu vorliegen, an welchen Hochschulen (an welchen Lehrstühlen), an welchen öffentlichen Einrichtungen des Landes sowie an welchen privaten Einrichtungen in Baden-Württemberg Forschung einschließlich des Versuchswesens und Lehre im Bereich Ökolandbau stattfinden;*

Die Universität Hohenheim verfügt über ein breitgefächertes Lehrangebot zum Ökologischen Landbau – sowohl in einzelnen Modulen auf Bachelorebene als auch auf Masterniveau mit dem englischsprachigen Masterstudiengang „Organic Agriculture and Food Systems“. Forschungsprojekte im Bereich Ökologischer Landbau werden an fast allen Lehrstühlen der Fakultät Agrarwissenschaften der Universität Hohenheim durchgeführt – teilweise in lehrstuhlübergreifenden Projekten. Insbesondere sind Forschungsprojekte zum Ökologischen Landbau angesiedelt an den acht Fachgebieten des Instituts für Kulturpflanzenwissenschaften, am Institut für landwirtschaftliche Betriebslehre, am Institut für Bodenkunde, am Institut für Agrar- und Sozialökonomie in den Tropen und Subtropen, am Institut für Agrarpolitik und Landwirtschaftliche Marktlehre, am Institut für Sozialwissenschaften des Agrarbereichs, am Institut für Umwelt- und Tierhygiene, am Institut für Tierhaltung und Tierzucht, am Institut für Zoologie, am Institut für Tierproduktion in den Tropen und Subtropen, am Institut für Lebensmittelchemie sowie an der Landessaatzuchtanstalt.

An der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU) sind Forschung und Lehre zum Ökologischen Landbau insbesondere in der Fakultät Agrarwirtschaft, Volkswirtschaft und Management (FAVM) angesiedelt. Es existiert ein Lehrstuhl für Agrarökologie und Ökologischen Landbau. Im Rahmen von Pflichtmodulen werden die Inhalte zur Agrarökologie und zum Ökologischen Landbau allen Studierenden der Agrarwirtschaft (Bachelor) vermittelt. Damit ist gewährleistet, dass alle Agrar-Absolventen aus Nürtingen Grundkenntnisse des Ökologischen Landbaus und der ökologischen Wechselwirkungen der Agrarproduktion besitzen.

Darüber hinaus wird der Ökolandbau an zahlreichen Ressortforschungseinrichtungen des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz bearbeitet, wie in der Antwort auf Frage 2 näher ausgeführt ist.

*2. welche öffentlichen finanziellen und personellen Ressourcen den unter Ziffer 1 genannten Forschungseinrichtungen für die Forschung im Bereich Ökolandbau zur Verfügung stehen;*

Die Hochschulinstitute stellen für viele Forschungsprojekte eigene Mittel bereit bzw. bearbeiten mit vorhandenem Personal Fragestellungen, die den Ökologischen Landbau betreffen. Eine differenzierte Ausweisung dieser Finanz- und Personalressourcen ist nicht möglich.

Ein beträchtlicher Teil der Forschung wird in Drittmittelprojekten durch Bundes- und EU-Mittel finanziert. Da über Drittmittel nur selten die Vollkosten eines Projekts finanziert werden, steuern die Hochschulen bei den meisten Drittmittelprojekten eigene Ressourcen bei.

Die Forschungsaktivitäten zum Ökologischen Landbau an der Universität Hohenheim werden koordiniert von der Koordinationsstelle für Ökologischen Landbau und Verbraucherschutz, die mit einer Mitarbeiterin besetzt ist. Darüber hinaus beschäftigt die Universität mehrere Mitarbeiter, die am Standort Kleinhohenheim–

der Versuchsanstalt Agrarwissenschaften – Versuche zum Ökologischen Landbau begleiten. Die personellen Ressourcen für die Koordinationsstelle Ökologischer Landbau sowie für den Standort Kleinhohenheim betragen damit: 1 Stelle EG 13 Ü, beschäftigt zu 100 %, 1 Stelle A 14, beschäftigt zu 100 %, 1 Stelle EG 10, beschäftigt derzeit zu 87,5 %, 1 Stelle EG 6, beschäftigt derzeit zu 87,5 %.

An der HfWU wird die Forschung zum Ökologischen Landbau insbesondere auf dem Lehr- und Versuchsbetrieb Hofgut Tachenhausen der Hochschule betrieben. Tachenhausen weist eine entsprechende technische und personelle Ausstattung zur Forschung im Bereich Pflanzenproduktion auf. Ein Versuchsfeld mit einer Fläche von ca. 1 ha wird seit 20 Jahren ökologisch bewirtschaftet. Neben der Lehrstuhlinhaberin sind weitere Personen mit der Forschung zum Ökologischen Landbau beschäftigt.

Außerdem findet Forschung im Bereich Ökolandbau an folgenden dem MLR zugeordneten Einrichtungen des Landes statt:

Am Landwirtschaftlichen Technologiezentrum Augustenberg (LTZ) werden pflanzenbauliche und Umweltaspekte im Bereich Ökolandbau vom Sachgebiet „Ökologischer Landbau“ bearbeitet. Diesem sind 4,5 Personalstellen zugeordnet, davon 1,5 mit akademischem Hintergrund. Es ist vorgesehen, das Sachgebiet ab 1. Januar 2014 durch eine weitere Person zu verstärken. Zur Durchführung der Arbeiten sind außerdem Personalressourcen anderer Organisationseinheiten des LTZ erforderlich. Die erforderlichen Finanzmittel werden im Rahmen der dem LTZ zugewiesenen Haushaltsmittel, die ggf. durch weitere für Projekte eingeworbene Mittel verstärkt werden, eingesetzt.

Im Bildungs- und Wissenszentrum Boxberg – Schweinehaltung, Schweinezucht (LSZ), im Landwirtschaftlichen Zentrum für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft, Milchwirtschaft, Wild und Fischerei Baden-Württemberg Aulendorf (LAZBW) und bei der Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume Schwäbisch Gmünd (LEL) sind jeweils bis zu 2 Personalstellen vorhanden, die sich thematisch mit dem Bereich Ökolandbau befassen. Die dafür erforderlichen Finanzmittel werden aus den der Einrichtung jeweils zugewiesenen Haushaltsmitteln entnommen und nicht gesondert erfasst.

Am Staatlichen Weinbauinstitut Freiburg (WBI) stehen rund 175.000 €/Jahr an Sachmitteln zur Verfügung, die auch in Form von Drittmitteln generiert wurden. Außerdem ist am WBI der landesweit agierende Beratungsdienst Ökologischer Weinbau angesiedelt, der entsprechende Versuche durchführt. Insgesamt sind am WBI 4,5 Personen mit dem Thema Versuchs- und Forschungsarbeit im Ökologischen Weinbau befasst.

An der Staatlichen Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau Weinsberg (LVWO) ist die Versuchsarbeit im Ökologischen Obst- und Weinbau seit 2004 fester Bestandteil des Aufgabenbereichs. Für die Versuchsarbeiten im Öko-Obstbau stehen zwei Stellen zur Verfügung. Darüber hinaus führen alle übrigen Versuchsleiter in einem Teil ihrer Arbeitszeit ebenfalls Versuche zum Ökologischen Obstbau durch. Im Bereich Weinbau werden die Fragestellungen vom planmäßig vorhandenen Personal und im Rahmen der vorhandenen Infrastruktur bearbeitet.

Das Kompetenzzentrum Obstbau – Bodensee in Bavendorf (KOB) ist eine privatrechtliche Stiftung. Ihr Zweck ist die Förderung des Obstanbaus in der Bodenseeregion und damit auch der Erhalt der dort gewachsenen Kulturlandschaft. Der Ökologische Obstanbau nimmt dabei eine bedeutende Stellung ein. Die Forschung im Ökoobstbau wurde am KOB Bavendorf von 2004 bis 2013 durch eingeworbene Projektgelder finanziert (siehe Ziffer 3). Seit 2013 wird ein „Ökologischer Obstbau-, Modell- und Versuchsbetrieb“ für wissenschaftliche und praxisorientierte Versuchstätigkeit am System „Ökologischer Apfelanbau“ sowie für Demonstrationzwecke aufgebaut. Hierfür stehen 838.000 € an Sachmitteln zur Verfügung. Des Weiteren konnten im Jahr 2013 drei feste Stellen (Betriebsleiter, Versuchs-techniker und Obstbauehilfe) für den ökologischen Modell- und Versuchsbetrieb etabliert werden.

An der Staatlichen Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau (LVG) Heidelberg stehen für die Versuchsarbeit im Ökogartenbau 30.000 €/Jahr an Sachmitteln zur Verfügung. Dem Bereich Ökogartenbau zugeordnet sind 1,6 AK für das gärtnerische Versuchswesen sowie für den Fachschulunterricht.

*3. welche inhaltlichen Schwerpunkte die jeweiligen unter Ziffer 1 genannten Forschungseinrichtungen in ihrer Forschung im Bereich Ökolandbau setzen;*

An der Universität Hohenheim erfolgt Forschung zu Fragestellungen des Ökologischen Landbaus unter folgenden Schwerpunkten:

- Bodenqualität und Pflanzenernährung
  - Einfluss der Bodenbearbeitung und des Düngemanagements auf Bodenparameter
  - Phosphatverfügbarkeit und Phosphatdüngung im Ökologischen Landbau
- Pflanzenbau, Qualität pflanzlicher Produkte
  - Management von Sonderkulturen (Gemüse, Obst) unter ökologischen Bedingungen, Wieder- bzw. Neuetablierung von Kulturarten (z. B. Linsen, Amaranth), Sortenerhalt
  - Gesundheitsfördernde und gesundheitshemmende Inhaltsstoffe in ökologisch erzeugten Produkten (Brokkoli, Amaranth, Tomaten)
- Pflanzenzüchtung
  - Resistenzzüchtung in Getreide speziell für ökologische Anbaubedingungen
  - Züchtung von Soja
  - Züchtung alter Kulturarten (Emmer, Dinkel)
- Tierernährung, Qualität tierischer Produkte
  - Geflügelernährung im Ökologischen Landbau
  - Qualität von ökologisch erzeugter Milch
- Tierzüchtung
  - Zuchtprogramme für den Ökologischen Landbau, alte Haustierrassen (Rinder, kleine Wiederkäuer)
- Sozioökonomie
  - Verbesserung des Zertifizierungssystems im Ökologischen Landbau
  - Räumliche Verteilung des Ökologischen Landbaus
  - Vermarktung ökologischer Produkte

An der HfWU wurden in jüngster Zeit drei Forschungsprojekte eingeworben, die Fragen des Ökologischen Landbaus bearbeiten: ein Projekt zur Wiederbelebung und Prüfung von alten Linsensorten in enger Zusammenarbeit mit der ökologischen Erzeugergemeinschaft „Alb-Leisa“, ein Projekt zur Prüfung der naturschutzfachlichen Relevanz des Linsenanbaus sowie ein Projekt zum Gemengeanbau von Mais mit Stangenbohnen unter konventionellen und ökologischen Anbaubedingungen. Die Prüfung unter ökologischen Anbaubedingungen erfolgt gemeinsam mit der Universität Kassel am Standort Witzenhausen. Daneben ist die HfWU an dem bundesweiten Projekt zur Ausweitung des Sojaanbaus beteiligt, welches den Sojaanbau unter ökologischen Produktionsbedingungen im Fokus hat. Neben produktionstechnischen Fragestellungen werden Fragen zu Natur- und Umwelteffekten des Ökologischen Landbaus am Institut für Landschaft und Umwelt der HfWU bearbeitet.

Die Ressortforschungseinrichtungen des MLR decken eine Vielzahl von Schwerpunkten ab:

- Am Landwirtschaftlichen Technologiezentrum Augustenberg (LTZ):
  - Sortenfragen bei landwirtschaftlichen Kulturen,
  - biologischer Pflanzenschutz,
  - Erhaltung und Förderung der Bodenfruchtbarkeit (Bodenbearbeitung, Zwischenfruchtanbau, Fruchtfolge, ...),
  - Anbau und Verwertung von Körnerleguminosen,
  - Monitoring/Evaluierung von Umweltleistungen ökologisch wirtschaftender Betriebe,
  - Minimierung des Kupfereinsatzes bei Pflanzenschutzmaßnahmen (Kartoffel),
  - Nutzung von Pflanzenstärkungsmitteln und Botanicals im Ökolandbau.
- Beim LSZ werden folgende Themen schwerpunktmäßig erarbeitet:
  - Entwicklung und Beratung zu Baukonzepten für alternative Haltungssysteme,
  - Verbesserung von Tiergerechtigkeit und Tierwohl bei Haltings- und Managementsystemen (u. a. freie Abferkelbuchten, Gruppenhaltung von Zuchtsauen, Lüftungssysteme),
  - Analyse und Verbesserung der Produktivität in alternativen Haltingsformen,
  - ökonomische Aspekte alternativer Haltungssysteme.
- Das LAZBW bearbeitet vorwiegend folgende Fragestellungen:
  - Grünland- und Futterwirtschaft im Ökologischen Landbau,
  - rechtliche Rahmenbedingungen und Ökonomik ökologischer Rinderhaltung,
  - Fütterung in der ökologischen Rinderhaltung,
  - zukunftsfähige Stallbaukonzepte für die ökologische Milchviehhaltung,
  - nachhaltige Milchviehhaltung (Dairyman-Projekt).
- An der LEL werden folgende Themen bearbeitet:
  - Erarbeitung von Kalkulationsdaten für die betriebswirtschaftliche Beratung von umstellungswilligen und umgestellten Betrieben,
  - Entwicklung eines Kalkulationsprogramms für Umstellungsbetriebe,
  - Entwicklung eines Ökoportals als Informationsquelle für Verbraucher, Vermarkter und Erzeuger.
- Am WBI Freiburg sind Schwerpunkte
  - die Resistenz- und Klonenzüchtung von Reben und
  - die Weiterentwicklung biologischer und biotechnischer Bekämpfungsmethoden gegen Pilzkrankheiten.

- Der Fachbereich Ökologischer Obstbau an der LVWO Weinsberg beschäftigt sich mit allen Versuchsfragen zum Obstanbau von Kern-, Stein- und Beerenobst unter ökologischer Wirtschaftsweise. Außerdem ist an der LVWO Weinsberg der Beratungsdienst Ökologischer Obstbau angesiedelt.
- An der LVG Heidelberg liegen die Versuchsschwerpunkte im ökologischen Gemüse- und Zierpflanzenbau in Fragen der Anbautechnik und des Sortenscreening.
- Die Ökologische Obstbauforschung am KOB Bavendorf setzt einen Schwerpunkt im Bereich Kernobstanbau.

*4. welche Kooperationen zwischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen einerseits und den Fachverbänden des Ökolandbaus andererseits existieren, welche Bedeutung diese Kooperationen für die Weiterentwicklung des Ökologischen Landbaus in Baden-Württemberg haben und welche Möglichkeiten sie nutzt, diese Kooperationen zu fördern;*

Zwischen der Universität Hohenheim und den öffentlichen Einrichtungen des Landes bestehen enge Kooperationen – sowohl im Rahmen von gemeinsamen Forschungsprojekten als auch im Rahmen von Tagungen zum Wissenstransfer. Bei den Tagungsveranstaltungen sind neben den Landesanstalten auch die Bioanbauverbände eingebunden. Es finden regelmäßig folgende Tagungsveranstaltungen statt:

- Ecofruit: Internationale Tagung zum Ökologischen Obstbau, Durchführung alle zwei Jahre, Zielgruppe: Wissenschaftler; finanzielle Förderung durch das MLR; Ausrichter: Fördergemeinschaft Ökologischer Obstbau e. V., Universität Hohenheim, Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau Weinsberg, Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee, International Foundation of Organic Agriculture Movements (I-FOAM), Land- und Forstwirtschaftliches Versuchszentrum Laimburg, Südtirol.
- Wintertagung Ökologischer Landbau Baden-Württemberg: Tagung auf Landesebene, findet im jährlichen Wechsel in Hohenheim und am Landwirtschaftlichen Technologiezentrum Augustenberg (LTZ) statt; Zielgruppe: Agrarverwaltung, Wissenschaftler, Verbände, Landwirte; Ausrichter: Universität Hohenheim, LTZ; die kommende Tagung im Jahr 2014 wird erstmalig gemeinsam von den Anbauverbänden Bioland, Demeter und Naturland sowie von der LTZ und der Universität Hohenheim ausgerichtet.

Das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz hat mit der Universität Hohenheim sowie mit der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU) Kooperationsverträge abgeschlossen. Ziel der Vereinbarungen ist es, die vom Wissenschaftsrat als ein vorrangiges Ziel definierte regionale Clusterbildung zwischen den Hochschulen und den Landesanstalten zu verwirklichen und Synergien in Forschung und Lehre, unter anderem im Bereich Ökologischer Landbau, noch besser zu nutzen.

Beispielsweise bestehen Kooperationen zwischen Landesanstalten und der Universität Hohenheim (Koordinationsstelle für Ökolandbau) zu folgenden Themen:

- Mit der LTZ gibt es die Zusammenarbeit im ökologischen Sortenversuchswesen (Standort Kleinhohenheim).
- Eine weitergehende Zusammenarbeit im Rahmen des Kompetenzzentrums für Ökologischen Landbau (KÖLBW) ist angedacht (Durchführung von Studienarbeiten, wissenschaftliche Begleitung laufender Arbeiten des LTZ im Versuchswesen und bei der On-Farm-Forschung).
- Mit der LEL wird das Projekt „Produktionstechnische und ökonomische Ergebnisse von Weidemilchbetrieben in Süddeutschland“ durchgeführt.

In der Zusammenarbeit zwischen der LTZ und der HfWU Nürtingen-Geislingen geht es um Bodenfruchtbarkeitsthemen wie Bodenbearbeitung und Zwischenfruchtanbau sowie um die Betreuung von Studienarbeiten (Soja).

Die LAZBW arbeitet ebenfalls bei der Betreuung von Studienarbeiten mit der HfWU Nürtingen-Geislingen zusammen. Zu nennen sind die Arbeiten:

- reduzierter Kraftfuttereinsatz bei Milchkühen im Ökologischen Landbau;
- zukunftsfähige Stallkonzepte für die Milcherzeugung im Ökologischen Landbau.

Beim KOB besteht im Bereich der Sortenzüchtung und -prüfung seit dem Jahr 2009 eine enge Kooperation mit dem Institut für experimentelle Botanik in Prag, in der auch 25 Ökoobstbauern der Region vertreten sind. Ohnehin ist das KOB aufgrund seiner Stifter auch im Ökologischen Anbau auf eine enge Zusammenarbeit zwischen MLR, Universität Hohenheim, den beteiligten Landkreisen sowie der Obstwirtschaft und den einschlägigen Verbänden ausgerichtet.

Das WBI kooperiert z. B. in Sachen Rebschutz-Prognosesysteme mit den Weinbauanstalten in Deutschland, Österreich, Südtirol und der Schweiz und in Fragen der angewandten Grundlagenforschung bei pflanzlichen Schaderregern der Rebe mit den Universitäten Freiburg, Florenz und Bordeaux.

Neben den Kooperationen zwischen den Forschungseinrichtungen gibt es die in unterschiedlichem Maße formalisierte Zusammenarbeit der öffentlichen Einrichtungen des Landes mit den Fachverbänden des Ökolandbaus.

Die Universität Hohenheim führt im Rahmen von Projekten Workshops mit Ökolandwirten, Beratern und Mitgliedern der Agrarverwaltung durch. Zudem werden Fragestellungen von Master- und Bachelorarbeiten in Kooperation mit Anbauverbänden entwickelt und teilweise durch die Anbauverbände unterstützt.

Die Ausbildungsleistung im Bereich Ökolandbau stellt eine weitere Form der Kooperation dar. In ihren Studiengängen, durch Abschlussarbeiten und Promotionen bildet die Universität hochqualifizierte Spezialisten für die Arbeit in Praxis und Verbänden aus.

Zwischen der HfWU und den Ökoanbauverbänden gibt es derzeit keinen formalen Kooperationsvertrag. Es wird im Bereich des Ökologischen Landbaus – ebenso wie bei anderen Themengebieten und typisch für eine Hochschule für Angewandte Wissenschaften – sehr eng mit der Praxis zusammengearbeitet. Diese Zusammenarbeit besteht sowohl mit der landwirtschaftlichen Praxis, als auch mit der Beratung der Anbauverbände sowie der Officialberatung (insbesondere LRA Münsingen, Sojaförderring Müllheim).

Seitens der Ressorteinrichtungen findet eine vielfältige offizielle und informelle Zusammenarbeit mit den Beratungskräften der Beratungsdienste Ökologischer Landbau in Baden-Württemberg bzw. der ökologischen Anbauverbände statt. Dabei werden z. B. Praxisversuche, Workshops oder die Erstellung von Beratungsunterlagen/-empfehlungen gemeinsam geplant, teilweise wirken die Verbände auch bei der Umsetzung mit.

Zwischen dem LTZ und den Fachverbänden des Ökolandbaus, die in der Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau (AÖL) zusammengeschlossen sind, finden jährliche Arbeitsbesprechungen statt, die dem Austausch neuer Erkenntnisse und Fragestellungen sowie der Abstimmung des Arbeitsprogramms des LTZ auf dem Gebiet des Ökolandbaus dienen.

Die AÖL ist außerdem im Orientierungsgremium des von Baden-Württemberg und dem Elsass gemeinsam unterhaltenen grenzüberschreitenden Instituts zur umweltgerechten Landbewirtschaftung, ITADA, vertreten, bei dessen Arbeit der Ökologische Landbau einen hohen Stellenwert hat. Nach Abschluss des INTERREG-Oberrhein-Projekts „BioRhi“ zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von Bio-Betrieben und dem laufenden INTERREG-Projekt „Legembio“ mit ähnlicher Fragestellung im Gemüsebau ist an die Einrichtung von Systemversuchen zur För-

derung der Bodenfruchtbarkeit in vieharmen Betrieben und zur Integration von Feldgemüse in Fruchtfolgen des Ackerbaus gedacht. Daneben findet ein regelmäßiger Informationsaustausch in grenzüberschreitenden Seminaren und Foren statt, deren Ergebnisse auf [www.itada.org](http://www.itada.org) mittels Suchbegriff „Ökolandbau“ zugänglich sind.

Die Fachverbände des Ökologischen Landbaus sind weiterhin eng in die Ausgestaltung der Arbeiten im Rahmen der Eiweißinitiative Baden-Württemberg (LTZ und LAZBW) sowie in das gerade anlaufende Modell- und Demonstrationsvorhaben zur Ausweitung des Anbaus und der Verwertung von Sojabohnen in Deutschland (LTZ gemeinsam mit der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft), das von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung gefördert wird, einbezogen.

Die regelmäßig stattfindenden Workshops und Weiterbildungsangebote zu den Themen Tierhaltung, Tiergesundheit bzw. Grünlandwirtschaft im Ökologischen Landbau, handwerkliche Milchverarbeitung finden in Zusammenarbeit zwischen der LAZBW und den Fachverbänden des Ökolandbaus statt, wie auch Schulungen für die Kontrolleure im Ökologischen Landbau.

An der LSZ besteht eine Zusammenarbeit bei gemeinsamen Fortbildungen „Einstieg in die Öko-Schweinehaltung“ und bei Jahrestagungen der Verbände an der LSZ. Hierdurch entstand eine gemeinsame Gesprächsplattform mit den Fachverbänden des Ökolandbaus.

An der LEL sind beispielhaft folgende gemeinsame durchgeführte Projekte zu nennen:

- Beratungsprojekt für Milchziegenhalter mit der Bioland Beratungs-GmbH,
- Datenerhebung und Beratung zu Produktion, Verarbeitung und Vermarktung von Ziegenmilch,
- Erarbeitung von Kalkulationsdaten für die betriebswirtschaftliche Beratung.

Nahezu alle ökologisch wirtschaftenden Weinbaubetriebe sind Mitglieder des Beratungsdienstes Ökologischer Weinbau (BÖW). Der Beratungsdienst Ökologischer Weinbau mit Sitz am WBI Freiburg hat die Aufgabe, Weinbaubetriebe in allen Fragen des Ökologischen Weinbaus aktiv zu unterstützen. Die Geschäftsführung des BÖW wird durch das WBI Freiburg wahrgenommen. Durch den regen Austausch beider Einrichtungen entstehen Synergien.

Der wichtigste Kooperationspartner im Bereich der Forschung zum Ökologischen Obstbau für die LVWO Weinsberg ist die Fördergemeinschaft Ökologischer Obstbau e. V. (FÖKO). Zusammen mit der FÖKO koordiniert die LVWO Weinsberg die Aktivitäten des Beratungsdienstes Ökologischer Obstbau e. V. (BÖO) mit Sitz an der LVWO Weinsberg. Die von der LVWO erarbeiteten Forschungsergebnisse dienen dabei als Grundlage für die Beratungsempfehlungen. Das Versuchswesen der LVWO wiederum wird maßgeblich durch einen Arbeitskreis zum Ökologischen Obstanbau beeinflusst, dem berufsständische Vertreter aus der FÖKO, Bioland sowie Demeter angehören. Zusammen mit der FÖKO führt die LVWO Seminare und Tagungen durch. Der Beratungsdienst Ökologischer Weinbau e. V. ist bei der LVWO Weinsberg mit einer halben Personalstelle vertreten.

Die LVG Heidelberg ist in entsprechenden Arbeitskreisen zur Koordinierung der Ökoversuche im Gemüse- und Zierpflanzenbau auf Bundesebene tätig und arbeitet darüber hinaus mit anderen Versuchseinrichtungen und Zusammenschlüssen der Praxis zusammen.

Der Fachbereich Ökologischer Obstbau am KOB Bavendorf unterhält weitreichende Kooperationen zu anderen im Bereich Ökoobstbau forschenden Instituten und Hochschulen in Deutschland sowie im europäischen Ausland. Darüber hinaus sind Mitarbeiter des Fachbereiches Ökologischer Obstbau am KOB in verschiedenen Gremien und Arbeitskreisen zu aktuellen Themen vertreten.

Von den Forschungseinrichtungen im Land wird die Zusammenarbeit von Hochschulen, Landesanstalten und Anbauverbänden als sehr wichtig eingeschätzt, um den Wissenstransfer von der Hochschule in die Praxis zu gewährleisten, aber auch um den Forschungsbedarf aus der Praxis an die Forschungseinrichtungen weiterzugeben. So können praxisrelevante Fragen der Weiterentwicklung des Ökolandbaus lösungsorientiert aufgegriffen, bearbeitet und über die Beratungs- und Bildungsträger wieder in die Praxis vermittelt werden. Von Seiten der Universität Hohenheim wird in Zukunft eine noch engere Kooperation mit den Anbauverbänden und den Landesanstalten angestrebt, erste Schritte hierzu, wie regelmäßige Treffen mit Verbandsvertretern sind eingeleitet. Außerdem bieten die Europäischen Innovationspartnerschaften (EIP) künftig erweiterte Möglichkeiten der Förderung von Innovationen. Hierbei ist ebenfalls eine enge Zusammenarbeit der Akteure notwendig.

*5. welchen Stellenwert der Ökolandbau in der aktuellen Forschungslandschaft in Baden-Württemberg und – nach ihrer Kenntnis – im Vergleich zu anderen Bundesländern einnimmt – insbesondere in Bezug auf die von ihr angestrebte Steigerung von Angebot und Nachfrage ökologisch produzierter Lebensmittel aus Baden-Württemberg;*

An den Hochschulen und Ressortforschungseinrichtungen in Baden-Württemberg sind sämtliche Kompetenzen vorhanden, um Fragen des Ökolandbaus umfassend zu bearbeiten. Eine Steigerung des Angebots ökologisch produzierter Lebensmittel ist abhängig von der Nachfrage und den Entscheidungen der landwirtschaftlichen Betriebe.

Eine umfassende Abfrage zum Stellenwert der Ökolandbauforschung in anderen Bundesländern konnte aufgrund der Kürze der Bearbeitungsfrist und des notwendigen Rechercheaufwands nicht durchgeführt werden. Als bundesweit einziger Hochschulstandort für Ökologischen Landbau ist der Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften der Universität Kassel in Witzenhausen zu nennen. Im Jahr 2012 waren dort 19 Professor/-innen und 200 Mitarbeiter/-innen in 28 Lehr- und Forschungsbereichen beschäftigt. In einem Bachelor- und drei Masterstudiengängen waren 910 Studierende immatrikuliert. Dem MWK ist nicht bekannt, welche Auswirkungen diese Schwerpunktsetzung auf das Angebot von und die Nachfrage nach ökologisch produzierten Lebensmitteln in Hessen hat.

*6. welche zukünftigen Potenziale rund um das Themenfeld Ökologischer Landbau sie für den Forschungsstandort Baden-Württemberg sieht;*

Die Forschungslandschaft im Agrarbereich wird sich in den kommenden Jahren verstärkt dem Thema Bioökonomie zuwenden. Als eine ressourcenextensive, aber wissensintensive Form der Landwirtschaft wird sich der Ökologische Landbau in diesem Kontext platzieren können. Der Systemansatz des Ökologischen Landbaus (Kreislaufwirtschaft, Anpassung an agrarökologische Regelsysteme) birgt hier ein großes Forschungspotenzial, das auch für den konventionellen Landbau wiederum Relevanz hat.

Die Universität Hohenheim hat die „Bioökonomie“ zu ihrem Schwerpunktthema im Struktur- und Entwicklungsplan für die Jahre 2013 bis 2017 erklärt. In diesem Kontext wird auch die Forschung zum Ökologischen Landbau gemäß ihren Potenzialen eine neue Bewertung erfahren.

Auf EU-Ebene wird zudem im neuen Forschungsprogramm Horizon 2020 verstärkt auf Forschung und die daraus abgeleitete Umsetzung von Innovationen in die Praxis gesetzt. Darüber hinaus soll die Praxis wesentlich stärker in die Generierung von Forschungsfragen eingebunden werden. Vom Grundansatz ist der Ökologische Landbau sehr stark von Bottom-Up-Ansätzen geprägt, d. h. die landwirtschaftliche Praxis ist häufig eine treibende Kraft bei Innovationen oder Veränderungen. Damit ergeben sich ausgezeichnete Ausgangsbedingungen für die Positionierung der Forschungseinrichtungen in Baden-Württemberg zur Einwerbung von Forschungsprojekten aus EU-Mitteln. Ein starkes Netzwerk von grundlagenorientierter universitärer Forschung, angewandter Forschung an Fachhochschulen und Landesanstalten und Akteuren aus der landwirtschaftlichen Praxis zusammen mit den internationalen Kontakten der Universitäten bieten günstige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Teilnahme an EU-Ausschreibungen.

*7. welche Bedeutung sie der Weiterentwicklung des Wissens zum Ökolandbau auf den Höfen selber beimisst, insbesondere hinsichtlich der engen Verzahnung zwischen Wissenschaft und Praxis, und mit welchen Instrumenten sie das unterstützen will;*

Der Weiterentwicklung des Wissens zum Ökolandbau auf den Höfen misst die Landesregierung große Bedeutung bei. Um das im Koalitionsvertrag verankerte Ziel der Stärkung des hiesigen Ökolandbaus zu erreichen, ist eine an den Problemen der Praxis orientierte Forschung und die Vermittlung von daraus gewonnenem Wissen von elementarer Bedeutung. Die Schwerpunktthemen der praxisnahen Forschung im Ökolandbau an den öffentlichen Einrichtungen des Landes sind der Antwort zu Frage 3 zu entnehmen.

Im Aktionsplan der Landesregierung „Bio aus Baden-Württemberg“, der sich aus verschiedenen aufeinander abgestimmten Handlungsfeldern zusammensetzt, sind folglich zahlreiche Maßnahmen und Aktionen zur Förderung des Ökologischen Landbaus enthalten. Unter anderem setzt die Landesregierung im Handlungsfeld Bildung, Beratung und Information einerseits ein Augenmerk auf die Aus-, Fort- und Weiterbildung, während mit den Maßnahmen und Aktionen im Handlungsfeld Forschung und Versuchswesen ein Schwerpunkt auf den Ausbau des Versuchswesens zum Ökologischen Landbau gelegt wird. Der Vermittlung des daraus gewonnenen Wissens wird besondere Beachtung geschenkt, indem z. B.:

- parallel zum Ausbau eines ökologischen Obstbau-, Modell- und Versuchsbetriebes für Kernobst am Kompetenzzentrum in Bavendorf (KOB) und der Weiterentwicklung des ökologischen Versuchsbetriebes Heuchlingen an der LVWO Weinsberg der Aufbau eines regionalen partizipativen Arbeitsnetzes durch die Fördergemeinschaft ökologischer Obstbau e. V. (FÖKO) von der Landesregierung unterstützt wird. Dieses Arbeitsnetz soll den schnellen Wissenstransfer von der Versuchsanstellung über die Beratung an die Praxis sicherstellen;
- bei der Konzeption des Kompetenzzentrums für Ökologischen Landbau am Standort Emmendingen Hochburg (KÖLBW) eine enge Verzahnung von angewandter Forschung bzw. Versuchswesen mit dem Bereich Bildung vorgesehen ist. Daher wird auch das LTZ sein ackerbauliches Versuchswesen im Ökologischen Landbau dort konzentrieren. Neben der fachschulischen Bildung umfasst die Gesamtkonzeption auch die Fort- und Weiterbildung.

Hinsichtlich der Zusammenarbeit mit den Wirtschaftsbeteiligten wird auf die Antwort zu Frage 4 verwiesen.

*8. wie sie die Idee zur Einrichtung eines Forschungsbeirats Ökologischer Landbau bewertet, der sich mit der inhaltlichen Ausrichtung der Forschungslandschaft befassen würde.*

Laut Landeshochschulgesetz sind die öffentlichen Hochschulen autonom hinsichtlich ihrer inhaltlichen Ausrichtung und der Verteilung der verfügbaren Ressourcen innerhalb der Hochschulen. Die Landesregierung kann deshalb allenfalls über die Schaffung von Anreizen auf den inhaltlichen Gestaltungsprozess an den Universitäten und Hochschulen einwirken. Sinnvoll sind Zusammenarbeit und Kooperationen wie unter Frage 4 beschrieben oder auch der Strategiekreis Bioökonomie, in dem ausgewiesene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der relevanten Fachbereiche ausgehend von einer Bestandsaufnahme eine Forschungsstrategie für Baden-Württemberg entwickelt haben.

Bauer

Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst