

Dr. Joachim Raupp, Verónica Schmidt-Cotta

## Neue, alte Bekannte: Körnerleguminosen im Kommen !

In den Ländern der Europäischen Union (EU) ging die Anbaufläche von Körnerleguminosen von 5,8 Mio. ha in 1961 auf 1,9 Mio. ha in 2011 zurück. Im gleichen Zeitraum stieg die Fleischproduktion in der EU von 17 auf 43 Mio. t jährlich an. Dies war nur möglich durch eine enorme Zunahme des Imports an eiweißreichen Futtermitteln, hauptsächlich Soja und Sojaprodukte, von 2,7 auf 37 Mio. t pro Jahr. Die beschriebenen Entwicklungen gaben 2011 den Anstoß, auf politischer Ebene des Bundes und verschiedener Bundesländer Initiativen zu starten, um den heimischen Anbau von Körnerleguminosen auszudehnen (Tabelle 1). In Baden-Württemberg entstand 2012 die **Eiweißinitiative** durch Beschluss des Landtags und wird seitdem durch das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz finanziell unterstützt. Das Projekt ist in zwei Bereichen aktiv. Das LTZ Augustenberg arbeitet für die weitere Verbreitung der Körnerleguminosen und am LAZBW Aulendorf kümmert man sich um Leguminosen im Grünland und Ackerfutterbau.

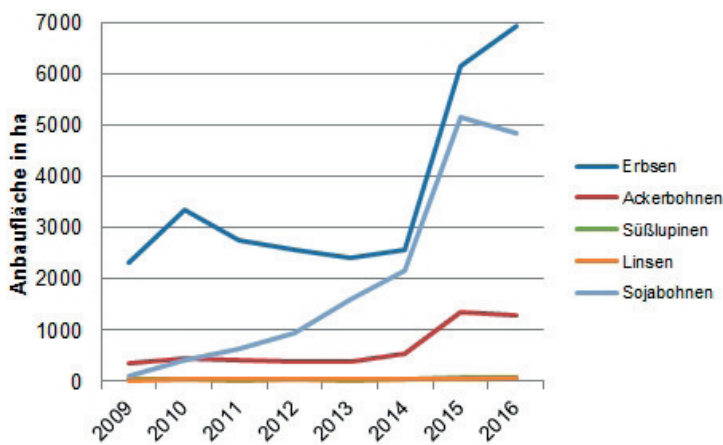


Abbildung 1

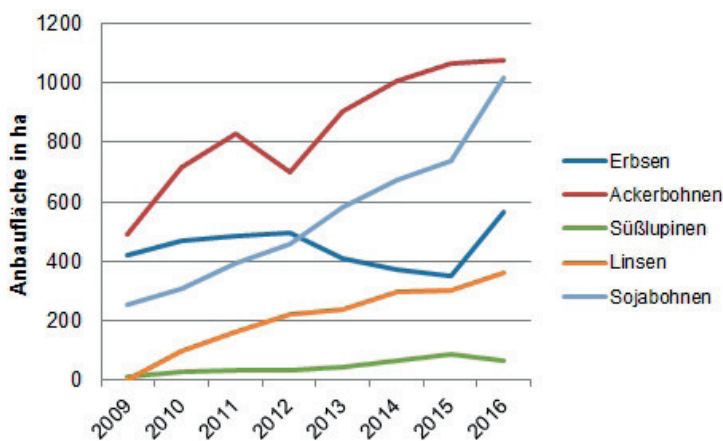


Abbildung 2

### Anbaufläche für Körnerleguminosen nimmt zu

Während der Laufzeit der Eiweißinitiative hat die Anbaufläche von Körnerleguminosen in Baden-Württemberg insgesamt deutlich zugenommen. Dies ging vor allem auf den Anstieg von konventionell angebauten Erbsen, Sojabohnen und Ackerbohnen zurück, deren Anbauflächen sich von 2014 zu 2015 ungefähr verdoppelt haben (Abb. 1). Darin ist wahrscheinlich in erster Linie ein Effekt der neu eingeführten „Ökologischen Vorrangflächen“ im Rahmen des Greenings der EU-Agrarpolitik und den Maßnahmen zur Förderung des Leguminosenanbaus im Rahmen von FAKT zu sehen. Davon waren ökologisch wirtschaftende Betriebe nicht betroffen.

Die Anbauflächen haben jedoch auch in ökologischen Betrieben seit 2014 zugenommen, vor allem bei Ackerbohnen und Soja (Abb. 2). Insgesamt hat sich seit 2012 nur die Fläche von ökologisch angebauten Erbsen leicht rückläufig entwickelt. Neben den bislang erwähnten Arten sind Lupinen und Linsen in beiden Landbausystemen deutlich weniger verbreitet. Über die Jahre betrachtet hat sich der Anbau dieser Kulturen zwar etwas positiv entwickelt, aber auf sehr niedrigem Niveau.

## Eiweißinitiative B-W

Die Hauptziele der Eiweißinitiative sind:

- Erzeugung GVO-freier Nahrungs- und Futtermittel,
- Erhöhung und Qualifizierung der Eiweißproduktion in Baden-Württemberg zur Verbesserung der Versorgungssituation mit inländisch erzeugten Eiweißpflanzen für die Herstellung von hochwertigen Lebens- und Futtermitteln,
- Stärkung bzw. Aufbau regionaler Wertschöpfungsketten,
- Verbesserung der Energie- und Klimagasbilanz der Baden-Württembergischen Landwirtschaft,
- Verbesserung und Sicherung der Kulturartenvielfalt (Biodiversität) und Verbesserung der Ökosystemleistungen der Baden-Württembergischen Landwirtschaft.

Die Kernelemente der Eiweißinitiative sind:

- das Netzwerk von Demonstrationbetrieben in verschiedenen Regionen des Landes,
- Wissenstransferveranstaltungen mit den Demobetrieben (Feldtage oder Feldbegehungen), Vorträge auf Einladung durch die unteren Landwirtschaftsbehörden, Regierungspräsidien oder privaten Beratungseinrichtungen etc.,
- Erstellung von Beratungsunterlagen u.a. Fachinformationen,
- Kooperation mit Experten in Handel, Verarbeitung, Vermarktung, Forschung und Beratung,
- Kooperation mit ähnlichen Projekten (z.B. mit den bundesweiten Netzwerken zu Soja, Erbse und Ackerbohne, mit der Eiweißinitiative in Bayern und anderen Projekten zur Förderung von Eiweißpflanzen in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz),
- die Begleitung oder Durchführung von Feldversuchen mit Körnerleguminosen zu verschiedenen Fragestellungen, die Anlage



Bilder: S. Michelsburg, LTZ

Bild 1  
Erbse

von Demoflächen mit verschiedenen Arten und Sorten von Eiweißpflanzen am LTZ Außenstelle Rheinstetten-Forchheim zur Information von Besuchergruppen.

## Demobetriebe

Das Netz der **Demobetriebe** wurde im Laufe der Jahre ausgebaut von anfangs 13 auf heute 19 Betriebe. Dabei stieg der Anteil der Ökobetriebe von 23 auf heute 47 %. Sechs Demobetriebe aus den Anfangsjahren sind ausgeschieden, weil sie im Herbst 2013 in das Soja-Netzwerk gewechselt sind oder weil sie ihre Mitwirkung aus zeitlichen Gründen vorläufig aussetzen wollten. Inzwischen haben wir nicht nur Demobetriebe für Erbse, Ackerbohne und Soja, sondern auch für Linse, Lupine oder Platterbse, wodurch neben der Verwertung als Futtermittel die Nutzung als Nahrungs- oder Genussmittel des Menschen stärker in den Vordergrund gerückt ist. Diese Produktionsrichtung zeigt eine interessante Perspektive auf, die künftig für ökologische wie konventionelle Betriebe weiter entwickelt werden sollte.

Die verschiedenen Körnerleguminosen sind in unseren Demobetrieben nicht gleichmäßig verteilt. Nur Erbsen (Bild 1) und Ackerbohnen (Bild 2) werden etwa in gleicher Häufigkeit in ökologischen und konventionellen Demobetrieben angebaut. Soja (Bild 3) steht etwas häufiger in konventionellen Betrieben, Lupine und Linse dagegen sind überwiegend in Ökobetrieben zu finden. Mit der jeweiligen Kultur bzw. Anbauweise ist oft eine bestimm-

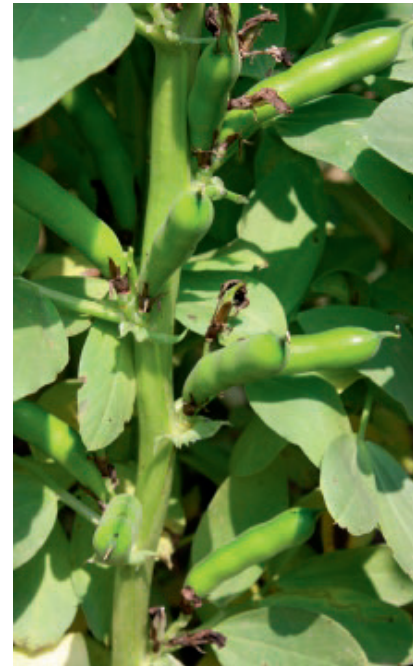


Bild 2  
Winterackerbohne

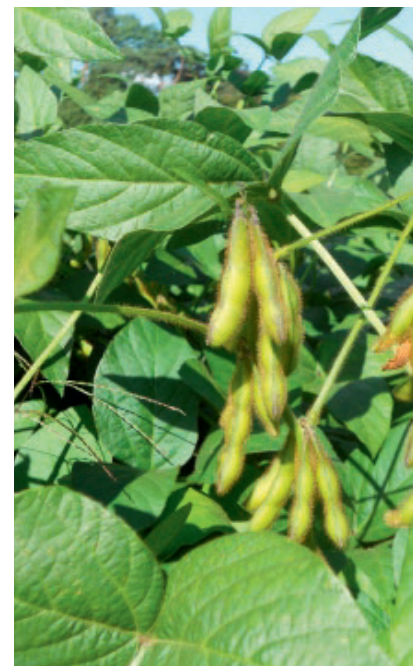


Bild 3  
Soja



te Verwertungsrichtung verbunden. Nur zwei Ökobetriebe verfüttern Erbsen oder Ackerbohnen an die eigenen Tiere, alle anderen verkaufen ihre Körnerleguminosen. Hierbei dient die gesamte Lupinen- und Linsenernte sowie ein Teil der Sojaernte zur Herstellung von Nahrungs- oder Genussmitteln (z.B. Kaffee-Ersatz, Mehl, Tofu). Bei den konventionellen Demobetrieben dagegen ist die innerbetriebliche Verwertung über Tiere häufiger anzutreffen als die Vermarktung. Wenn konventionelle Demobetriebe ihre Ernte verkaufen, tun sie dies in der Regel als Futtermittel, nur ein Betrieb verkauft Speiseware (Linse).

Die ökologischen Demobetriebe sind somit stärker auf den Verkauf und die Nutzung über den Teller (bzw. die Tasse) orientiert, die konventionellen Demobetriebe dagegen betreiben eher die Erzeugung von Futtermitteln und verwenden diese häufiger innerbetrieblich.

Die beschriebenen Präferenzen für bestimmte Körnerleguminosen oder für deren Verwertungsart sind ein Indiz dafür, dass konventionelle und ökologische Betriebe auf verschiedene Weise mit der Thematik Eiweißpflanzen umgehen. Man muss allerdings berücksichtigen, dass die Demobetriebe nicht als repräsentativ für konventionellen bzw. ökologischen Landbau gelten können. Dennoch sind die genannten Einschätzungen hilfreich, da die Rentabilität der Eiweißpflanzen wesentlich von der gewählten Kulturart und der Verwertungsrichtung der Ernte abhängt.



**Verónica Schmidt-Cotta**  
LTZ Augustenberg  
Tel. 0721/ 9518-2019  
Veronica.Schmidt-Cotta@ltz.bwl.de



**Dr. Joachim Raupp**  
LTZ Augustenberg  
Tel. 0721/ 9518-225  
joachim.raupp@ltz.bwl.de

### Wissenstransfer vorrangig

Die Anbaufläche von Körnerleguminosen pro Betrieb ist aus Fruchtfolgegründen begrenzt (geringe Selbstverträglichkeit dieser Kulturen). Eine weitere Verbreitung kann nur gelingen, wenn sich mehr Betriebe entschließen, mit dem Anbau zu beginnen und wenn sie möglichst positive Erfahrungen damit machen. Das Wissen zum Anbau ist mehr und mehr verloren gegangen, deshalb sind unsere [Anbauanleitungen](#) ein wichtiges Instrument für den Wissenstransfer in die Praxis. Sämtliche Anleitungen liegen als Drucksache für

Veranstaltungen und als PDF-Datei auf den [Internetseiten des LTZ](#) vor.

Ein weiteres, wichtiges Element des Wissenstransfers sind unsere Veranstaltungen, insbesondere die Feldbegehungen und Feldtage mit den Demobetrieben. Bei diesen Veranstaltungen gelangt praxisrelevantes Wissen direkt in die Praxis, so dass interessierte Betriebe mit dem Anbau beginnen können. Da bei den Veranstaltungen auch Abnehmer präsent sind, ist der Kontakt zur aufnehmenden Hand hergestellt.

### Wie geht es in Zukunft weiter?

In Zukunft muss das vorhandene Potential weiter ausgeschöpft werden durch

- Verbesserung der Attraktivität des Anbaus (z.B. Züchtung leistungsfähigerer Sorten, Verbesserung der Saatgutverfügbarkeit, Entwicklung effizienter Methoden zur Unkrautkontrolle in Körnerleguminosen, höhere Erzeugerpreise für Futter- und Speiseware);
- eine kreative Produktentwicklung für Nahrungs- und Genussmittel aus Körnerleguminosen; wir brauchen Produkte, die alle Menschen ansprechen, nicht nur Teilgruppen wie Vegetarier und Veganer;
- intensiveren Wissenstransfer in die Bereiche Verarbeitung und Konsum; Inforeveranstaltungen für Gastronomen, Kantinen, Mensen und andere Betriebe der Außerhausverpflegung.

Der Anfang ist gemacht. Aber wir brauchen noch weitere Partner in der Eiweißinitiative, um die gesamten Wertschöpfungsketten der Futter- und Nahrungsmittel von Eiweißpflanzen weiter zu entwickeln. ■

Tabelle 1

Projekte zur Förderung von Eiweißpflanzen in verschiedenen Bundesländern, auf Bundesebene und im Ausland

Beginn	Projekt	Förderung
02/2011	Vom Acker in den Futtertrog <a href="http://www.vom-acker-in-den-futtertrog.de">www.vom-acker-in-den-futtertrog.de</a>	Stiftung Umwelt und Entwicklung, Nordrhein-Westfalen
03/2011	Eiweißstrategie, seit 2015: Bayerische Eiweißinitiative <a href="http://www.stmelf.bayern.de/agrarpolitik/001128">www.stmelf.bayern.de/agrarpolitik/001128</a>	Bayerische Staatsregierung
06/2012	Eiweißinitiative Baden-Württemberg <a href="http://www.eiweiss-initiative-bw.de">www.eiweiss-initiative-bw.de</a>	Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Stuttgart
06/2012	Eiweißpflanzenstrategie <a href="http://www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Pflanzenbau/Ackerbau/Texte/Eiweisspflanzenstrategie.html;nn=6745480">http://www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Pflanzenbau/Ackerbau/Texte/Eiweisspflanzenstrategie.html;nn=6745480</a>	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)
06/2014	Eiweißfutter aus Niedersachsen <a href="http://www.eiweissfutter-aus-niedersachsen.de/home.html">www.eiweissfutter-aus-niedersachsen.de/home.html</a>	Niedersächs. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
03/2015	Eiweißinitiative <a href="https://umweltministerium.hessen.de/presse/pressemitteilung/mehr-heimisches-eiweiss-fuer-hessische-tiere">https://umweltministerium.hessen.de/presse/pressemitteilung/mehr-heimisches-eiweiss-fuer-hessische-tiere</a>	Hess. Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
2012	Dansk økologisk protein til økologiske husdyr (2015 beendet)	Videncentret for Landbrug
2012	LegoLux (September 2011 bis September 2015)	Institut für Biologisches Landbau an Agrarkultur Luxemburg (IBLA)

## **Anbauanleitungen**

Im Umfang von jeweils zwölf Seiten und im handlichen A5-Format sind heute Anleitungen für Erbse, Ackerbohne und Schmalblättrige Lupine verfügbar. Die Anleitungen werden jährlich überarbeitet und um aktuelle Aspekte ergänzt (z.B. FAKT und Greening). Zur Linse wird eine Kurzfassung mit vier Seiten angeboten. Die Anleitung für Soja wird vom LTZ Augustenberg in Zusammenarbeit mit dem RP Freiburg erarbeitet.