



Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität | Postfach 31 60 | 55021 Mainz

Vorsitzender des Ausschusses für  
Umwelt und Forsten  
Herrn Marco Weber, MdL  
Landtag Rheinland-Pfalz  
Platz der Mainzer Republik 1  
55116 Mainz

LANDTAG  
Rheinland-Pfalz  
**18/2495**  
VORLAGE

DIE MINISTERIN

Kaiser-Friedrich-Straße 1  
55116 Mainz  
Telefon 06131 16-0  
Poststelle@mkuem.rlp.de  
<http://www.mkuem.rlp.de>

13. September 2022

Mein Aktenzeichen  
0102-0001#2022/0106-1401  
MB.0020

Ihr Schreiben vom

Ansprechpartner/-in / E-Mail  
MB2-Landtag@mkuem.rlp.de

Telefon / Fax  
06131 16-5365  
06131 16-175365

## Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Forsten vom 6. April 2022

Sehr geehrter Herr Vorsitzender,

in der oben genannten Sitzung wurde zum

TOP 7) Ökologische und klimaschutzfachliche Bedeutung des Anbaus von Leguminosen in Rheinland-Pfalz

Antrag der Fraktion der BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, Vorlage 18/1618

zugesagt, den Sprechvermerk zur Verfügung zu stellen. Dieser ist in der Anlage beigefügt.

Mit freundlichen Grüßen

In Vertretung

gez.

Dr. Erwin Manz

1/4

### Verkehrsanbindung

Ⓜ Sie erreichen uns ab Hbf. mit den Linien 6/6A (Richtung Wiesbaden), 64 (Richtung Laubenheim), 65 (Richtung Weisenau), 68 (Richtung Hochheim), Ausstieg Haltestelle „Bauhofstraße“. ♿ Zufahrt über Kaiser-Friedrich-Str. oder Bauhofstraße.

### Parkmöglichkeiten

Parkplatz am Schlossplatz  
(Einfahrt Ernst-Ludwig-Straße),  
Tiefgarage am Rheinufer  
(Einfahrt Peter-Altmeier-Allee)



**Sprechvermerk zu TOP 7) Ökologische und klimaschutzfachliche Bedeutung des Anbaus von Leguminosen in Rheinland-Pfalz, Antrag der Fraktion der BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN, Vorlage 18/1618, UmweltA vom 06.04.2022**

Nicht erst infolge des Überfalls Russlands auf die Ukraine ist der Anbau von Eiweißpflanzen, Leguminosen, in einen zusätzlichen Fokus gerückt. Für die Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln ist er grundsätzlich von großer ackerbaulicher und klimaschützender Bedeutung. Denn die Landwirtschaft ist durch den Klimawandel nicht nur betroffen, sondern trägt aktuell mit einem Anteil von ca. 1,8 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent zu den Treibhausgasen in Rheinland-Pfalz bei. Dies entspricht ca. 5 Prozent der Landesbilanz für Treibhausgase.

Zusammen mit der Viehhaltung und der Nutzung landwirtschaftlicher Geräte ist der Einsatz von Düngemitteln aus Sicht des Klimaschutzes relevant. Insbesondere die energieintensive Herstellung von mineralischen Stickstoffdüngern mittels Haber-Bosch-Verfahren bei dem pro kg erzeugtem Ammoniak 1 kg Gas verbraucht wird, erzeugt zunächst Kohlendioxidemissionen. Hinzu kommen nach Ausbringung auf den Acker Treibhausgasemissionen in Form von Lachgas, wenn zu viel Stickstoff im Boden verbleibt und sich mit Sauerstoff verbindet, Lachgas hat nach seiner Freisetzung eine zirka 300fach stärkere Treibhausgaswirkung als Kohlendioxid zur Folge. Hinzu kommen die Treibhausgasemissionen bei der Ausbringung. Durch die Verteuerung des Erdgases ist der Preis für mineralischen Stickstoff von ca. 250 €/t in 2021 auf ca. 750 - 1000 €/t in den letzten Monaten deutlich gestiegen.

Der Erhalt und die Förderung der Bodenfruchtbarkeit durch den Anbau von Leguminosen ist einer der Grundbausteine des ökologischen Ackerbaus. Dort finden Leguminosen sowohl im Reinanbau als auch in Gemengen, in Haupt- sowie in Zwischenfrüchten und Untersaaten Verwendung. Die biologische Stickstofffixierung als natürliche Symbiose zwischen den Leguminosen und den Knöllchenbakterien kann den Einsatz von mineralischem Stickstoff vollständig ersetzen.

Die Berücksichtigung von Leguminosen in der Fruchtfolge kann helfen, die vorgenannten Treibhausgasemissionen auf natürliche Weise sinnvoll zu begrenzen und den Einsatz von energieintensiven, mineralischen Stickstoffdüngern zu minimieren.



Sowohl eine optimale Nährstoffversorgung als auch die Unkrautregulierung sind auch für den „konventionellen“ Landbau Erfolg bestimmend. Untersaaten und Zwischenfrüchte können beide Aspekte deutlich fördern. Leguminosen können sowohl als Hauptfrucht wie auch als Vor- und Zwischenfrucht sowie als Untersaat angebaut werden. Als Zwischenfrucht erfolgt der Anbau – besonders im „konventionellen“ Ackerbau – häufig auch in Mischungen mit anderen Pflanzenarten wie z. B. Phacelia, Buchweizen oder Ölrettich.

Der Anbau von Zwischenfrüchten oder Untersaaten lockert allgemein die Fruchtfolge auf und trägt damit zur Strukturvielfalt in der Landschaft bei. Er hilft die Bodenstruktur durch eine bessere Humusversorgung zu verbessern und fördert Bodenorganismen wie z. B. Regenwürmer.

Über die Lichtkonkurrenz haben Zwischenfrüchte und Untersaaten auch einen unkrautregulierenden Effekt und sparen damit den Einsatz von Herbiziden oder aufwändige Unkrautbekämpfungsmaßnahmen. Darüber hinaus dienen beide Maßnahmen in erheblichem Umfang dem Erosionsschutz.

Leguminosen können auch hervorragende Bienenweiden sein. Als Untersaaten blühen sie dann, wenn Obst, Raps, Löwenzahn und andere Frühtrachten verblüht sind und die Zwischenfrüchte noch auf sich warten lassen. Zudem verschönert es das Landschaftsbild, wenn die Hauptkulturflächen wieder bunt blühen. Blühende Zwischenfruchtmischungen – je vielfältiger, desto besser – können Blüten besuchenden Insekten wie Honigbienen, Hummeln und Schmetterlingen reichhaltig Pollen und Nektar bieten. Und dies zu einer Zeit, zu der Insekten in der Landschaft oftmals kaum andere Nahrung finden. Hiervon profitieren auch insektenfressende Vogelarten. Darüber hinaus stellen überwinternde Zwischenfrüchte wertvolle Nahrung und Deckung für Wildtiere der Agrarlandschaft und bieten auch im Winter Rückzugsmöglichkeiten.

Nach Auswertung der aktuellen Landwirtschaftserhebung 2021 des statistischen Landesamts werden in Rheinland-Pfalz auf 9.844 ha Futter-Leguminosen sowie auf 11.910 ha Körner-Leguminosen angebaut. Dies entspricht ca. 3 % der landwirtschaftlichen Fläche. Davon wird ein Anteil von rund 32% nach den Grundsätzen des ökologischen Landbaus bewirtschaftet.

Auch im „konventionellen“ Anbau werden folglich Leguminosen ohne mineralische N-Düngung angebaut, wobei das Interesse an Körnerleguminosen wie Lupinen oder So-



jabohnen oder Ackerbohnen und Futtererbsen wächst und auch andere Arten wie Kichererbse oder Linse entdeckt bzw. wiederentdeckt werden. Im EULLa-Programmteil Vielfältige Kulturen wird der Leguminosenanbau unterstützt. Weiterhin ist anzumerken, dass der Verbrauch mineralischer N-Dünger in Deutschland von etwa 100 kg N/ha im Zeitraum 2005 bis 2017 auf 76 kg N/ha im Wirtschaftsjahr 2020/21 gesunken ist. Die aktuelle Verteuerung und Verknappung mineralischer N-Dünger wird vermutlich zu einem weiteren Absinken führen, ebenso zu einem steigenden Interesse am Leguminosenanbau.

Lassen Sie mich daher zum Schluss zusammenfassen:

Mit dem Anbau von Leguminosen kann der Einsatz von Mineral-Stickstoff, der einen hohen Energieverbrauch hat, reduziert werden. Es können Treibhausgase wie Lachgas reduziert und Kohlenstoff gebunden werden. Der Anbau trägt zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit, der Bodenstruktur, des Bodenlebens, zum Erosionsschutz und zur Unkrautregulierung bei. Er verschönert die Landschaft, liefert Nektar und Pollen für Blüten besuchende Insekten und bietet darüber hinaus Nahrungsquelle, Lebens- und Rückzugsräume für viele Wildtiere unserer Agrarlandschaften.

Vielen Dank.