

## NutriNet-Feldtag – Regionetzwerk Bayern

# Zwischenfrüchte – Gemenge und Einarbeitung – Basis für die Folgekultur

Die Einarbeitung von Zwischenfrüchten ist oft von der Zusammensetzung der Zwischenfruchtbestandteile und der Folgekultur abhängig. Dabei ist der Einsatz von Messerwalzen zur Zerkleinerung der Pflanzenmasse interessant, um energiesparend und mit einer hohen Flächenleistung agieren zu können.

### Eckdaten

- Wann: 17. November 2022, 13.00 – 17.00 Uhr
- Wo: Sinning, 86697 Oberhausen
- Anmeldungen bis 15. November unter [j.weiss@naturland-beratung.de](mailto:j.weiss@naturland-beratung.de)

### Programm

- |          |  |
|----------|--|
| 13.00    | Begrüßung und Vorstellung des Projektes NutriNet mit Versuchsüberblick<br><i>Johannes Weiß, NutriNet Regioberater und Beratung für Naturland</i> |
| 13.30    | Zwischenfruchtmischungen und Einarbeitung – gute Voraussetzungen für die Folgekultur schaffen - <i>offen</i>                                     |
| 14.15    | Wassermanagement auf landwirtschaftlichen Flächen<br><i>Max Stadler, AELF Ingolstadt-Pfaffenhofen a. d. Ilm</i>                                  |
| Ab 15.00 | Maschinenvorführung von verschiedenen Messerwalzen im Zwischenfruchtbestand  |

### Weitere Informationen

[www.nutrinet.agrarpraxisforschung.de/](http://www.nutrinet.agrarpraxisforschung.de/)

Das Projekt „Kompetenz- und Praxisforschungsnetzwerk zur Weiterentwicklung des Nährstoffmanagements im ökologischen Landbau“ wird gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages im Rahmen des Bundesprogramms ökologischer Landbau und anderer Formen nachhaltiger Landwirtschaft. Laufzeit: 2019 - 2024.

### Kontakt

**Johannes Weiß**

Eichethof 1, 85411 Hohenkammer

Tel.: +49 151 68955551, [j.weiss@naturland-beratung.de](mailto:j.weiss@naturland-beratung.de)

Gefördert durch:



BÖLN

Bundesprogramm Ökologischer Landbau  
und anderer Formen nachhaltiger  
Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Neben dem Klima und der Bodenart hat die Vegetation und die Bewirtschaftungsintensität einen wesentlichen Einfluss auf die Bodenfruchtbarkeit. Bei den pflanzenbaulichen Maßnahmen spielen kurz- und mittelfristig vor allem Zwischenfrüchte und Untersaaten eine wichtige Rolle. Ziel muss es sein, den Boden so viel wie möglich mit Pflanzen bedeckt zu halten und eine möglichst intensive Durchwurzelung zu erreichen. Dadurch wird Erosion vorgebeugt und Nährstoffe – insbesondere Stickstoff – verbleiben über das Winterhalbjahr im Boden und stehen der Folgekultur zur Verfügung. Pflanzen fördern durch die Abgabe von Exsudaten an ihren Wurzeln das Bodenleben und nehmen auf diese Weise eine entscheidende Rolle bei der Strukturbildung des Bodens (Bodengare) ein. Ein kontinuierlicher Anbau von Zwischenfrüchten als Unter- oder Stoppelsaat ist hierbei ein entscheidender Erfolgsfaktor. Die dadurch verbesserte Bodengare beugt Verdichtungen vor und verbessert zudem die Verfügbarkeit weiterer Nährstoffe in Ober- und Unterboden.

### **Nährstoffkonservierung und Reduktion von Verlusten**

Ab dem Zeitpunkt der Ernte wächst das Risiko, mineralisierte Nährstoffe durch das Sickerwasser in den Unterboden bzw. das Grundwasser zu verlieren. Besonders im Winterhalbjahr ist bei unbedecktem Boden mit erhöhten Verlusten zu rechnen. Zwischenfrüchte nehmen die Nährstoffe auf und ermöglichen es, diese der Folgekultur bereitzustellen. Nicht-legume Zwischenfrüchte wie Gräser und Kruzifereen nehmen bis zum Winter den pflanzenverfügbaren Stickstoff und auch andere gelöste Nährstoffe auf. Legume Zwischenfrüchte bzw. Gemenge aus Leguminosen und Nicht-Leguminosen bringen aufgrund der N-Fixierung zusätzlichen Stickstoff in die Fruchtfolge.

Um die in der Zwischenfrucht gespeicherten Nährstoffe auch der Folgekultur zur Verfügung stellen zu können, ist eine der Nachfrucht und dem Standort angepasste Einarbeitung der Pflanzenmasse essenziell. Um das Absterben von abfrierenden Zwischenfrüchten über Winter sicher zu gewährleisten, eignen sich u.a. Messerwalzen gut, um die Zwischenfrucht ohne viel Bodenbewegung bodennah zu bringen. Mit jeder Bodenbewegung steigt die Gefahr der Mineralisierung von Stickstoff und entsprechend der Auswaschung über Winter in das Grundwasser, was verhindert werden sollte.

Der Herausforderung den Pflanzenbestand abzutöten, ohne den Boden nennenswert zu bewegen, stellen sich am Feldtag folgende Hersteller:

#### **Teilnehmende Hersteller der Messerwalzen**

- Kerner – X-Cut Solo
- Horsch – Cultro TC (angefragt)
- Treffler – TSW
- Dalbo – MaxiCut (angefragt)
- Väderstad – CrossCutter (angefragt)

Gefördert durch:



**BÖLN**  
Bundesprogramm Ökologischer Landbau  
und andere Formen nachhaltiger  
Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages