

|                        |  |                       |
|------------------------|--|-----------------------|
| 290 820<br>2008 - 2013 | Leistungsfähigkeit, Nährstoffbindung, strukturverbessernde und erosionsmindernde Wirkung von Zwischenfrüchten (Demonstrationsversuch der ELER-Begleitforschung zu stoffeintragsmindernden AUM) | Zwischenfruchtversuch |
|------------------------|--|-----------------------|

## 1. Versuchsfrage

Prüfung N-austragsmindernde Wirkung verschiedener Zwischenfrüchte bei unterschiedlichem Düngungsregime sowie Freisetzung und Verfügbarkeit des in den Pflanzen konservierten Stickstoff für die Folgefrucht bei unterschiedlichem Düngungsregime.

## 2. Prüffaktoren

Faktor A: N-Düngung  
Stufe: 2  
Faktor B: Fruchtart  
Stufe: 5

## Versuchsort

Forchheim  
Nossen  
Baruth (Streulage)

## Landkreis

Erzgebirgskreis  
Meißen  
Bautzen

## Prod.gebiet

V  
Lö  
D

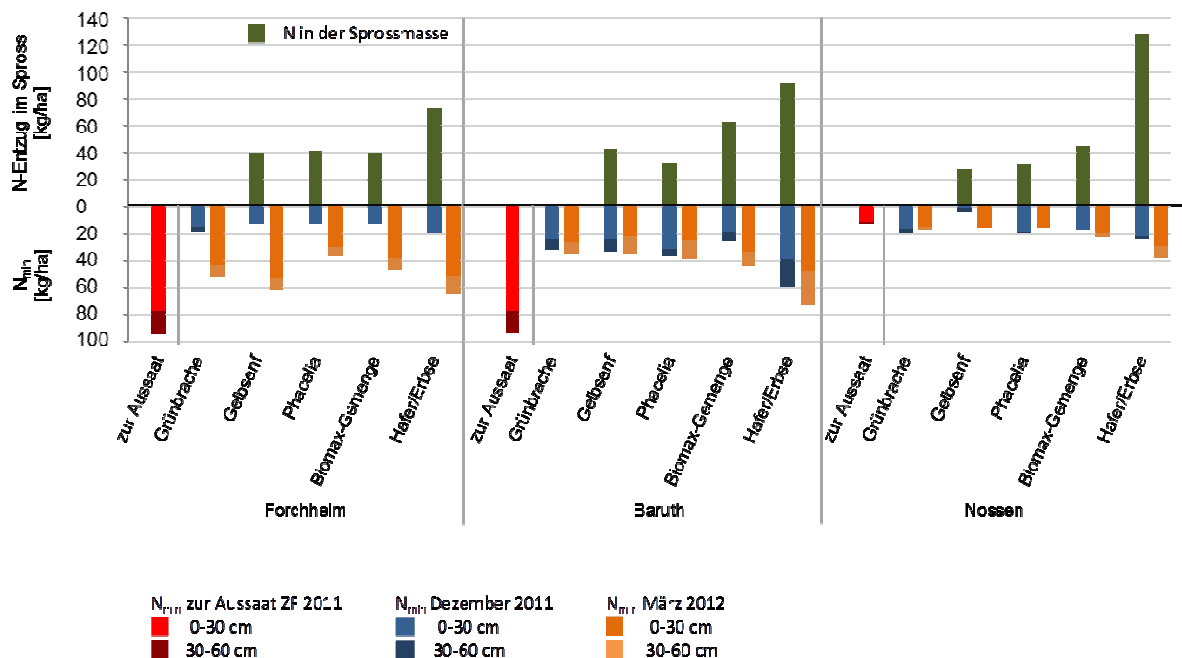
## 3. Versuchsanlage

zweifaktorielle Spaltanlage mit 4 Wiederholungen

## 4. Auswertbarkeit/Präzision

Die Präzision der Versuche lässt eine Auswertung zu.

## 5. Versuchsergebnisse



## 6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf

- Nach umgehender Aussaat der Zwischenfrüchte nach der Ernte der Vorfrucht und günstigen Witterungsbedingungen im Herbst 2011 konnten sich gute Zwischenfruchtbestände etablieren
- Ohne zusätzliche N-Düngung zur Aussaat der Zwischenfrüchte konnten diese bis zum Vegetationsende (Dezember 2011) zwischen 30 und 130 kg Stickstoff in der Biomasse binden
- Mischung mit Leguminosenanteil zeigten deutliche höhere N-Aufnahmen durch zusätzliche Stickstofffixierung
- Mit der Bindung von Reststickstoff nach der Ernte der Vorfrucht reduzierte sich der N<sub>min</sub>-Wert im Boden bis zum Vegetationsende
- Die Ergebnisse machen deutlich, dass die Agrarumweltmaßnahme „Ansaat von Zwischenfrüchten“ zur Minderung von N-Austrägen mit dem Sickerwasser und damit zur Verbesserung der Wasserqualität beiträgt. Maßnahmefördernd wirken sich dabei gut entwickelte Zwischenfruchtbestände aus.

|  |   |                   |
|--|---|-------------------|
| Versuchsdurchführung: LFULG<br>ArGr Feldversuche<br>Ref. 76 Frau Trapp | Themenverantwort.: Abteilung 7 - Pflanzliche Erzeugung<br>Referat: 72 Bodenkultur<br>Bearbeiter: Anja Schmidt | Erntejahr<br>2011 |
|--|---|-------------------|