

<b>106 915 B 20/1 2012 – 2015</b>	<b>Effiziente Nährstoffverwertung Prüfung von N-Verteilungsmustern unter Nutzung stabilisierter Dünger</b>	<b>Anbautechnischer Versuch N-Düngung Winterweizen</b>
---	--	--

### 1. Versuchsfrage:

Prüfung verschiedener N-Verteilungsmuster unter Nutzung des stabilisierten N-Düngers ENTEC und Harnstoff (Alzon 40-S) auf Ertrag und Qualität von Winterweizen.

### 2. Prüffaktoren:

<b>Faktor A:</b> N-Düngung	<b>Versuchsorte</b>	<b>Landkreis</b>	<b>Prod.gebiet</b>
<b>Stufe:</b> 10	Nossen	Meißen	Lö
	Forchheim	Erzgebirgskreis	V
	Pommritz	Bautzen	Lö
	Christgrün	Vogtlandkreis	V

### 3. Versuchsanlage:

Lateinisches Rechteck mit 4 Wiederholungen

### 4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Präzision der Versuche lässt eine Auswertung zu.

### 5. Versuchsergebnisse:

PG	N-Düngung kg/ha			Korn-Ertrag bei 86 % TS dt/ha				Rohprotein %			
	1. N-Gabe VB	2. N-Gabe EC 31/32	3. N-Gabe EC 49/51	Fo V	No Lö	Po Lö	Ch V	Fo V	No Lö	Po Lö	Ch V
1	0	0	0	51,0	51,1	63,1	51,7	9,81	10,24	9,78	9,42
2	BEFU als KAS	50 als KAS	0	87,4	87,9	95,7	89,5	11,02	12,48	12,01	10,59
3	BEFU als KAS	50 als KAS	50 als KAS	90,4	92,0	103,1	93,1	12,69	13,90	13,53	12,11
4	BEFU + 100 als ENTEC	0	0	91,8	92,2	102,4	94,3	11,98	13,89	12,88	11,56
5	BEFU + 50 als ENTEC	0	50 als KAS	89,9	90,8	98,8	91,2	12,62	14,34	13,08	11,89
6	BEFU als KAS	100 als ENTEC	0	95,4	96,0	103,8	97,5	12,23	13,87	12,94	11,59
7	BEFU + 100 als stabilis. HD	0	0	91,7	90,3	97,5	92,2	11,65	12,90	12,37	11,28
8	BEFU + 50 als stabilis. HD	0	50 als KAS	89,9	86,6	98,9	88,3	12,52	14,13	13,17	11,71
9	BEFU als KAS	100 als stabilis. HD	0	94,0	95,6	104,0	91,3	12,26	13,84	13,21	11,13
10	BEFU als KAS	100 als KAS	0	94,4	96,0	106,3	98,0	12,24	13,76	13,11	11,98
<b>GD 5% gepoolt</b>				1,3	1,6	1,8	1,6				

BEFU: Computerprogramm zur Berechnung der 1. N-Gabe  
stabilisierter Harnstoff: Alzon 40-S

### 6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Die Standard-N-Verteilung in 3 Gaben mit KAS erwies sich auf allen Standorten im Hinblick auf Ertrag und Rohproteingehalt als akzeptables Düngungssystem, jedoch nur in Pommritz als sehr gutes.
- Die hohe einmalige N-Gabe mit ENTEC zu Vegetationsbeginn ist im Ertrag meist gleichwertig, fällt im Rohproteingehalt jedoch deutlich ab. Die Zusammenfassung der 1. und 2. Gabe und eine 3. Gabe als KAS konnten hier die Rohproteinwerte verbessern, bei jedoch sinkendem Ertrag.
- Das Zusammenfassen von N-Gaben zu Schossbeginn in Form des stabilisierten N-Düngers ENTEC führte auf allen Standorten gegenüber der Standard-N-Verteilung mit 3 Gaben zu meist deutlich höheren Erträgen. Die Rohproteingehalte lagen jedoch meist niedriger.
- Das Zusammenfassen der 2. und 3. N-Gabe in Form von KAS (PG 10) erwies sich an allen Standorten als sehr gute Variante in Bezug auf den Ertrag, erreichte aber etwas geringere Rohproteingehalte.
- Hohe Gaben stabilisierten Harnstoffs zu Vegetationsbeginn konnten an keinem Standort überzeugen (geringere Erträge und meist auch Rohproteingehalte). Demgegenüber ist die zusammengefasste 2./3. Gabe mit stabilisiertem Harnstoff eine mögliche Variante (außer in Christgrün).
- Die Zusammenfassung von 2. und 3. N-Gabe ist auf allen Standorten günstig zu bewerten. Dabei können das stabilisierte ENTEC, KAS und (außer in Christgrün) auch stabilisierter Harnstoff zum Einsatz kommen.

<b>Versuchsdurchführung: LfULG</b>	<b>Themenverantw.: Abt. 7 – Landwirtschaft</b>	<b>Erntejahr</b>
<b>ArGr Feldversuche</b>	<b>Referat: 72 Pflanzenbau</b>	<b>2012 – 2015</b>
<b>Ref. 77, Frau Trapp</b>	<b>Bearbeiter: Herr Dr. Grunert</b>	