

## **Stickstoffdüngung mit Ackerbohenschrot zu Kartoffeln**

**Versuchsfrage:** Welchen Einfluss hat eine zusätzliche Stickstoffversorgung mittels Ackerbohenschrot auf den Ertrag und die Qualität von Kartoffeln?

**Versuchsfaktoren:** 1. Variante ohne Ackerbohnen (Kontrolle)  
2. Variante mit Ackerbohnen (75 kg N/ha)

**Untersuchungsparameter:**  
Ertrag, Sortierung, Mängel an der Knolle, Stärke- und Nitratgehalt, Stickstoffentzug

**Standorte:** Minden, sandiger Lehm, AZ: 65 , 60 m ü. NN,  
Niederschlagsmenge 730 mm/a

**Versuchsanlage:** Blockanlage mit 3 Wiederholungen

**Vorfrucht:** Minden: Winterweizen, davor Silomais, davor 2-jährig Klee gras;

**Pflanzabstand:** 33 cm bei 75 cm Reihenabstand

**Sorten:** Charlotte

**Pflanzung und Düngung:** 25.04.2000

**Analyse Ackerbohenschrot:** 4,3 % N

**Nmin-Wert am 13.4. 2000 (0 – 90 cm):** 23 kg/ha

**Zusammenfassung der Ergebnisse**

Durch Ackerbohenschrot wurden der Rohertrag (anders als in der Mehrzahl früherer Versuche) aber auch Stärkegehalt und Knollengesundheit kaum beeinflusst. Der Nitratgehalt lag in den gedüngten Knollen höher.

Die fehlende Ertragswirkung der Ackerbohrendüngung im Jahr 2000 ist wahrscheinlich auf die gute Nährstoffversorgung in dem **viehhaltenden Betrieb** und die Fruchtfolgestaltung zurückzuführen.

Die Nmin-Werte lagen Mitte April zwar noch sehr niedrig. Eine stärkere Nachlieferung setzte nach dem Umbruch und mit steigenden Bodentemperaturen zu einem späteren Zeitpunkt, ab Ende April, ein.

Die im Vergleich zu früheren Jahren höheren Nitratwerte auch bei den ungedüngten Kartoffeln sind im wesentlichen auf das N- Angebot und den schnellen Absterbeprozess der Kartoffeln zurückzuführen. Entsprechend niedrig fielen auch die Stärkegehalte in den Knollen aus.

Standort: Minden, Bodenart: sandiger Lehm, Sorte: Charlotte

N-Düngung kg/ha	Sortierung %			Ertrag	Ertrag	Stärke	Nitrat	N-Entzug
	0 - 35 mm	35 - 60 mm	> 60 mm	dt/ha	relativ	%	mg/kg FM	Kg/ha
0	3	97	0	377	100	12,5	170	117
75	3	91	6	389	103	12,2	229	132