Landwirtschaftlicher Gewässerschutz

Wissenstransfer zur Umsetzung der EU-WRRL in Sachsen

Praxisdemonstration:

Einfluss der organischen Düngung im Vergleich zur Mineraldüngung auf das Ertragsgeschehen sowie die Qualitätseigenschaften von Winterweizen in der Wirtschaftshof "Sachsenland" Röhrsdorf/Wittgensdorf e.G.

Zielstellung: Durch die aktuellen Herausforderungen der novellierten Düngeverordnung gewinnt der Einsatz von organischen Düngern im Wintergetreide im Frühjahr weiter an Bedeutung. Die Demonstrationsanlage soll daher optimale Düngestrategien in der Region für das Jahr aufzeigen.

Ausgangsbedingungen: Die kühleren Temperaturen und der spätere Vegetationsbeginn am nördlichen Rand des Erzgebirgsvorlands stellen hohe Anforderungen an die Flexibilität und Schlagkraft bei der Ausbringung flüssiger organischer Dünger im Getreidebestand. Je nach Jahr sind der Befahrbarkeit der Lehmböden im Frühjahr enge zeitliche Grenzen gesetzt.

Material und Methoden: Der pfluglos in der letzten Septemberwoche nach Silomais bestellte Winterweizen ging gut entwickelt in den Winter. In der betriebsüblichen Variante wurde der Bestand Anfang März zunächst mineralisch angedüngt. Die Ausbringung des Gärrests in der mineralisch-organisch bzw. organisch gedüngten Variante (85 kg bzw. 120 kg NH₄-N/ha) verzögerte sich aufgrund reichlicher Niederschläge im Februar sowie starker Nachfröste in der zweiten Märzhälfte.



Abbildung 2: Der Einfluss der Überfahrung durch das Ausbringfahrzeug auf das Ertragsgeschehen im Weizen wird anhand von Handschnitten ermittelt

Tabelle 1: Realisiertes Düngeniveau in den Varianten

Variante	Düngetermin			
	EC 25 (05.03.)	EC 29 (26.03.)		EC39 /51
1	40 kg N (KAS)	80 kg NH ₄ -N	(Gärrest)	50
2	_	115 kg NH ₄ -N	(Gärrest)	55
3	_	120 kg N	(Rapspower)	50

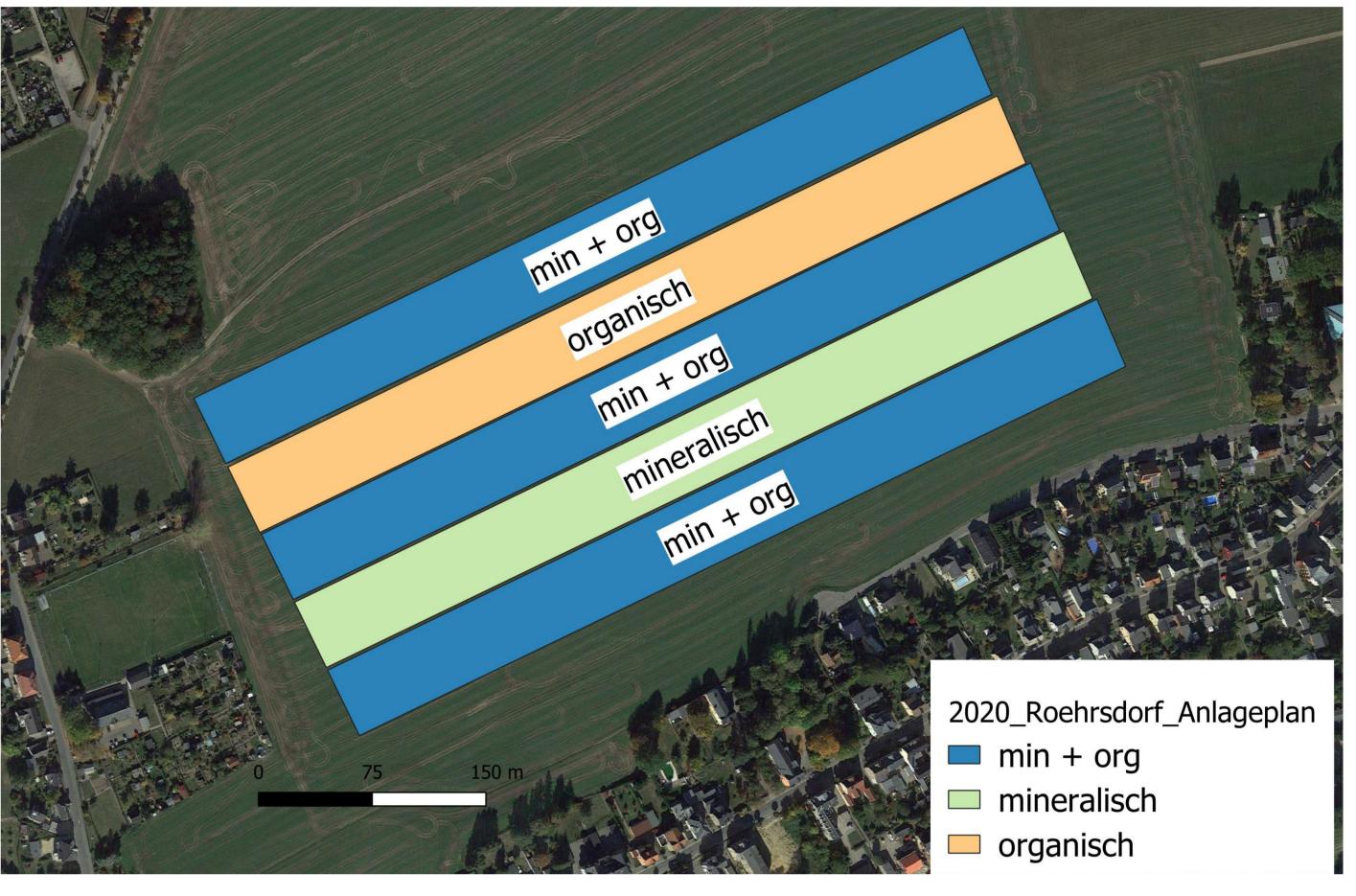


Abbildung 1: Anlageplan der Praxisdemonstration



Abbildung 3: Vergleich der organisch und mineralisch gedüngten Weizenparzelle zum Zeitpunkt Ende der Bestockung (Foto vom 01.04.)

Zusammenfassung der bisher vorliegenden Ergebnisse:

Die Befahrung des Bestandes mit Selbstfahrer und angehängtem Schlitzgerät wurde trotz fortgeschrittener Entwicklung (BBCH 29) optisch noch gut von den Pflanzen vertragen. Möglicherweise eingetretene Ertragsdepressionen sollen durch Handbeerntung von überfahrenen und nicht überfahrenen Teilbereichen ermittelt werden. Hinsichtlich des Ernährungszustandes waren Anfang April keine Unterschiede zwischen den mineralisch und organisch gedüngten Varianten festzustellen. Mithilfe von N-Tester und Nitratschnelltest wird der Bestand in den nächsten Wochen weiter begleitet. Anhand des festgestellten N-Bedarfs und der nach DüV noch verfügbaren Restmenge wird über die Abschlussgabe entschieden.

