Ein Schwerpunkt 2022: Verbesserung der Ertragsfähigkeit von Futterflächen

(Dr. Edmund Leisen, Öko-Team der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen)

Kurz: Die enorme Bandbreite der erzielten Erträge von Futterflächen lässt zwangsläufig die Frage aufkommen: Wo liegen einzelbetrieblich Schwachstellen? Anlass, um 2022 in Rundschreiben, beim Höfe-Stammtisch und bei Feldbegehungen darauf einzugehen. Erfahrungen aus den einzelbetrieblichen Auswertungen, Boden- und Futteranalysen sowie Mischungsvergleiche der letzten Jahre werden diskutiert. Neue einzelbetriebliche Tests können geplant werden.

Kennwort: Ertrag

Flächenproduktivität in einzelnen Regionen: Ernten 2019 und 2020

Für die Ernten 2019 und 2020 wurde die Flächenproduktivität auf 273 Betrieben ermittelt. Die in Tab. 1 dargestellten Werte können zwar nicht als standortspezifisches Niveau angesehen werden. Sie vermitteln aber einen Eindruck, wie groß die Unterschiede zwischen den Regionen und innerhalb der Region sein können: Auf Öko-Betrieben wurden im Mittel 27.536 MJ NEL/ha, in konv. Betrieben 49.982 MJ NEL/ha erzielt und das bei enormer Bandbreite: 9.198 bis 62.824 MJ NEL/ha bei Öko-Betrieben und 27.943 bis 88.723 MJ NEL/ha bei konv. Betrieben. SM in Nied im Süden: bei konv 16 %, bei öko 4 %. Innerhalb der gleichen Region erzielen Öko-Betriebe ein Ertragsniveau von um die 70 % (Anmerkung zu Niederung S, wo auf Öko-Betrieben nur 4 %, im konventionellen Anbau aber 16 % der Hauptfutterfläche Silomais sind: gelb markiert Flächenproduktivität ohne Silomais, verwendeter Faktor: 2,5; in den anderen Regionen wenig Silomais sowohl bei öko wie konventionell).

Tabelle 1: Flächenproduktivität von Futterflächen in unterschiedlichen Regionen

Region	Öko-Betriebe (in Klammern: rel. zu konv. Betrieben)				konventionelle Betriebe			
	Anzahl Betriebe	Flächenproduktivität MJ NEL/ha			Anzahl Betriebe	Flächenproduktivität MJ NEL/ha		
		Mittel	Min	Max		Mittel	Min	Max
Schweiz	7	47.687 (71 %)	41.556	62.824	8	67.150	39.411	88.723
Niederlande	5	37.658	27.619	55.330				
Niederung S*	16	29.616 (65 % /77%)	16.489	39.568	7	45.610/ 38.652	32.569	53.724
Norden	53	28.746	13.985	49.747				
Niederung M*	73	28.081	11.718	51.104				
Österreich	19	26.438	13.472	46.372				
Mittelgebirge S*	9	25.560	19.235	38.581	2	39.063	33.395	44.730
Mittelgebirge M*	55	23.743 (68 %)	9.198	36.318	8	34.805	27.943	41.336
Osten	11	18.950	10.046	29.745				

*S: S-Deutschland (Bayern, Baden-W.), M: Mitte (Nordrhein-W., Rheinland.-P., Saarland, Hessen)

Ursachen für Ertragsunterschiede

Wesentliche Einflussfaktoren (®: zu diesem Thema kommt eigenes Rundschreiben)

- **Wasserverfügbarkeit und Wasserverbrauch**: Über alle Standorte hinweg ist das ein maßgeblicher Faktor und entscheidend bei der Interpretation von Ertragsunterschieden. Nur ein Beispiel: Bei 450 mm Niederschlag auf 80er Boden in der Köln-Aachener Bucht nur 26.000 MJ NEL/ha, auf 28er Boden im Münsterland bei 750 mm Niederschlag aber 38.000 MJ NEL/ha. Der 80er Boden liefert zwar hohe Getreideerträge, bei 750 mm Niederschlag kann der höhere Wasserbedarf von Gras, Klee und Luzerne aber besser gedeckt werden.
- **®Mineralstoff-, Kalk- und Schwefelversorgung**: Boden- und Futteranalysen zeigen auf den meisten Standorten eine ausreichende Kaliumversorgung (Ausnahme: leichte Sandböden). Phosphor ist häufiger knapp. Viele der Betriebe mit sehr niedriger Ertragsleistung sind davon betroffen. Die Kalk- und zunehmend auch die Schwefelversorgung können begrenzend sein. Zur Beurteilung: 315 Futteranalysen von Projektbetrieben aus 2020 und 2021 zur Mineralstoff- und 205 Spurenelementversorgung.
- **®Nutzungsart und Weidesystem**: Ein gut geführtes und an den Pflanzenbestand angepasstes Weidesystem ist ertragreicher als Schnittnutzung. Ein 6-jähriger Vergleich auf 13 Betrieben mit hohem Weideanteil zeigt: Das galt auch für die Trockenjahre.
- **®Klee-/Luzerneanteil in Fruchtfolge**: Bei 33 % - 50 % Futterleguminosen in der Fruchtfolge gab es in den letzten Jahren keinen Ertragsrückgang, bei mehr dagegen schon. Diese Einschätzung beruht allerdings ausschließlich auf Betrieben, in denen Rotklee im Ackerfutter dominierte. Bei mehr als 50 % an Futterleguminosen gingen die Erträge in den letzten Jahren allerdings zurück. Wie sich das auf Lehm- und Sandböden auswirkte, zeigt eine 14-jährige Auswertung von 37 Grünland-Ackerbau-Gemischtbetrieben.
- **®Unsicherheit bei Anlage von Ackerfutter**: Auf mehreren Betrieben gab es in den Trockenjahren Probleme bei der Etablierung von Neuansaaten: Wenn im Herbst aufgrund fehlender Bodenfeuchte erst zu spät gesät wurde. Grasreiche Aufwüchse waren die Folge, im Extrem waren die Leguminosen erfroren. Im Frühjahr vertrockneten mancherorts Blank- und Untersaaten. Das konnte erhebliche Mindererträge und geringeren Vorfruchtwert zur Folge haben.
- **®Mischungswahl bei Ackerfutterbau**: Schon 2 – 3 Jahre nach Projektbeginn hatte sich die Mischungswahl auf der Mehrzahl der beteiligten Betriebe grundlegend geändert. Mischungen mit stark wüchsigen Gräsern wie Welschem Weidelgras und Bastardweidelgras wurden nur noch auf sehr kleewüchsigen Standorten verwendet. Aus manchen offiziellen Empfehlungen und Handelsmischungen sind sie leider noch nicht herausgenommen worden. Luzernegrasmischungen haben an Bedeutung gewonnen, weil sie in Trockenjahren besser durchhalten, vorausgesetzt der Standort ist geeignet.

- **Maisanteil in Fruchtfolge**: Mais kann mit relativ wenig Wasser viel Energie liefern. Werden die enormen Nährstoffentzüge durch entsprechende Nährstoffrückführung ausgeglichen, gibt es in den Folgefrüchten keine Mindererträge (eigene Versuche vor 20 Jahren, 3 Standorte). Der Anteil von Mais in der Fruchtfolge wird unter anderem durch den Unkrautdruck begrenzt.

Münster, den 2. Januar 2022