

Saisonaler Verlauf des Graswachstums und Vergleich der Futterqualität von Weide- und Eingrasflächen

K. Dorn¹, S. Ineichen¹, L. Kneubühler¹, F. Akert¹, H.-J. Frey², H. Schmid², B. Reidy¹

¹ Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL, Zollikofen; ² Berufsbildungszentrum Natur und Ernährung BBZN, Hohenrain / Schüpfheim
Kontakt: beat.reidy@bfh.ch

Einleitung und Ziele



Vergleich von drei graslandbasierten Milchproduktionssystemen im Rahmen des Systemvergleichs Hohenrain II

- Vollweideherde auf Kurzrasenweide (VW)
- Eingrasen und Mähweide mit 150 kg (EGKF) bzw. 1'000 kg Kraftfutter/Kuh/Jahr (EGKFplus)

Ziele der futterbaulichen Erhebungen

- Erhebung des saisonalen Verlaufs des Graswachstums am Standort Hohenrain (LU, Schweiz)
- Vergleich der Futterqualität auf den Weide- und Eingrasflächen der drei Milchviehherden

Material und Methoden

Graswachstum

- Versuchsanlage nach modifizierter Methode Corral & Fenlon auf den Kurzrasenweiden: Systematisches Versetzen der Erhebungsfelder alle 8 Wochen
- Schnittintervall von 2 Wochen

Futterqualität

- Frischgrasproben alle 2 Wochen von beweideten Flächen und vom eingegrastem Wiesenfutter
- Bestimmung der Inhaltsstoffe mit NIRS
- Botanische Zusammensetzung nach Daget-Poissonet

Ergebnisse

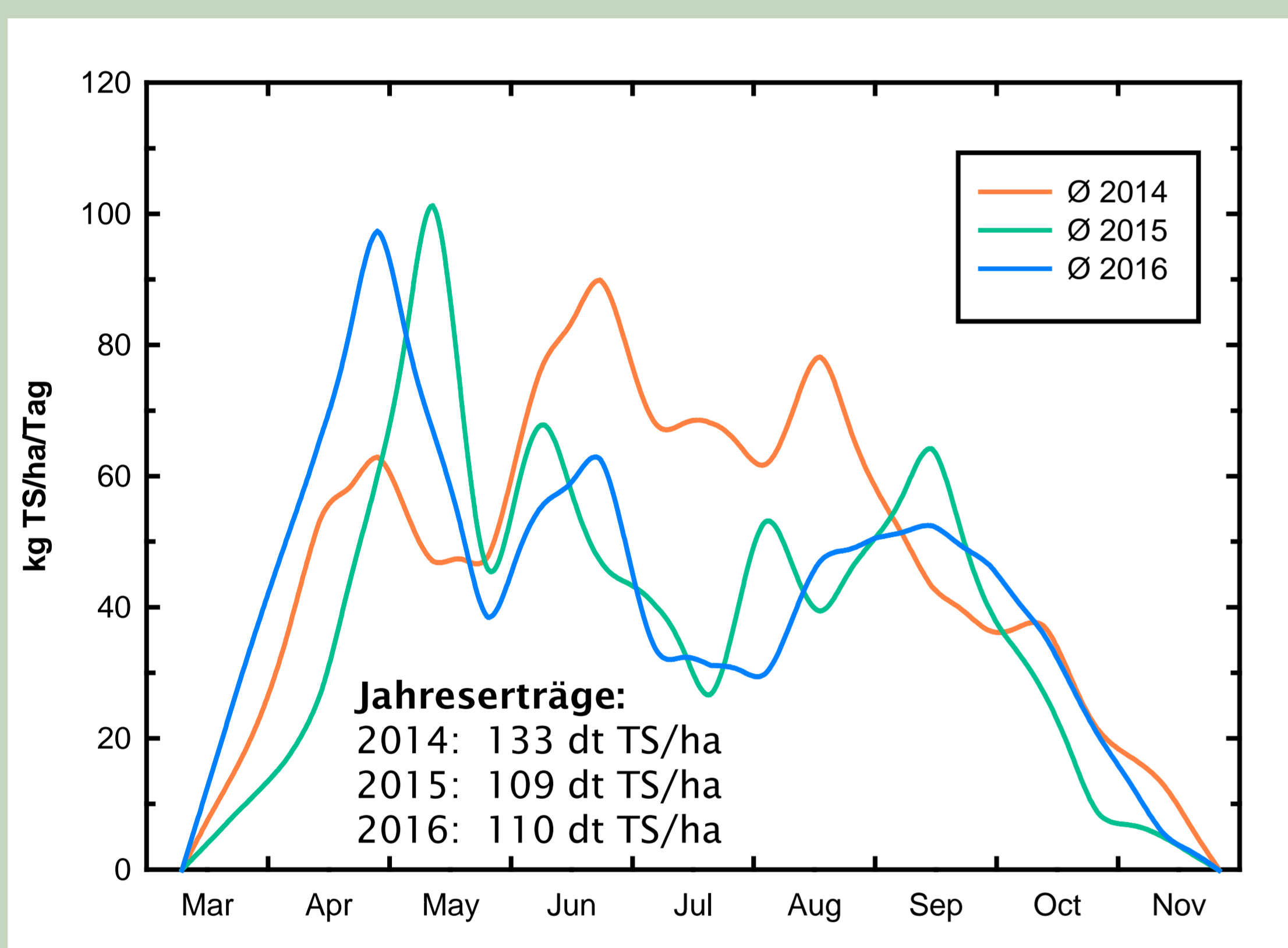


Abb. 1: Verlauf des Graswachstums der Kurzrasenweiden in den Projektjahren 2014 -2016

- Witterungs- und saisonbedingte Ertragsschwankungen

		Kurzrasenweiden		Eingrasflächen	
		\bar{x}	σ	\bar{x}	σ
Gräser	%	70	4	60	7
Leguminosen	%	21	5	34	7
Kräuter	%	8	4	6	6

Tab. 1: Botanische Zusammensetzung (Mittelwert 2014 - 2016)

- Höherer Leguminosengehalt auf den Eingrasflächen

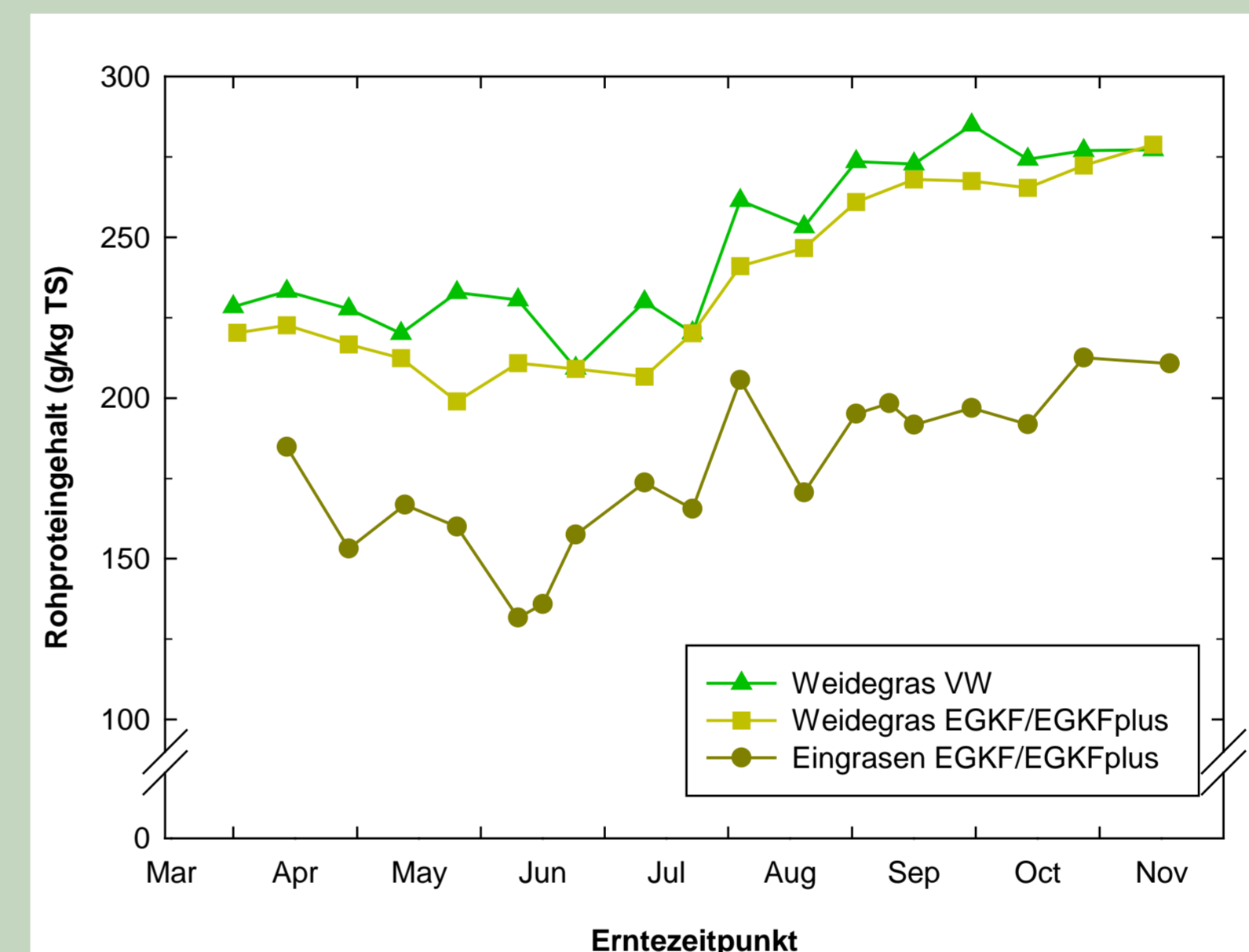


Abb. 2: Rohproteingehalt des Wiesenfutters nach Nutzungsart (Mittelwert 2014-2016)

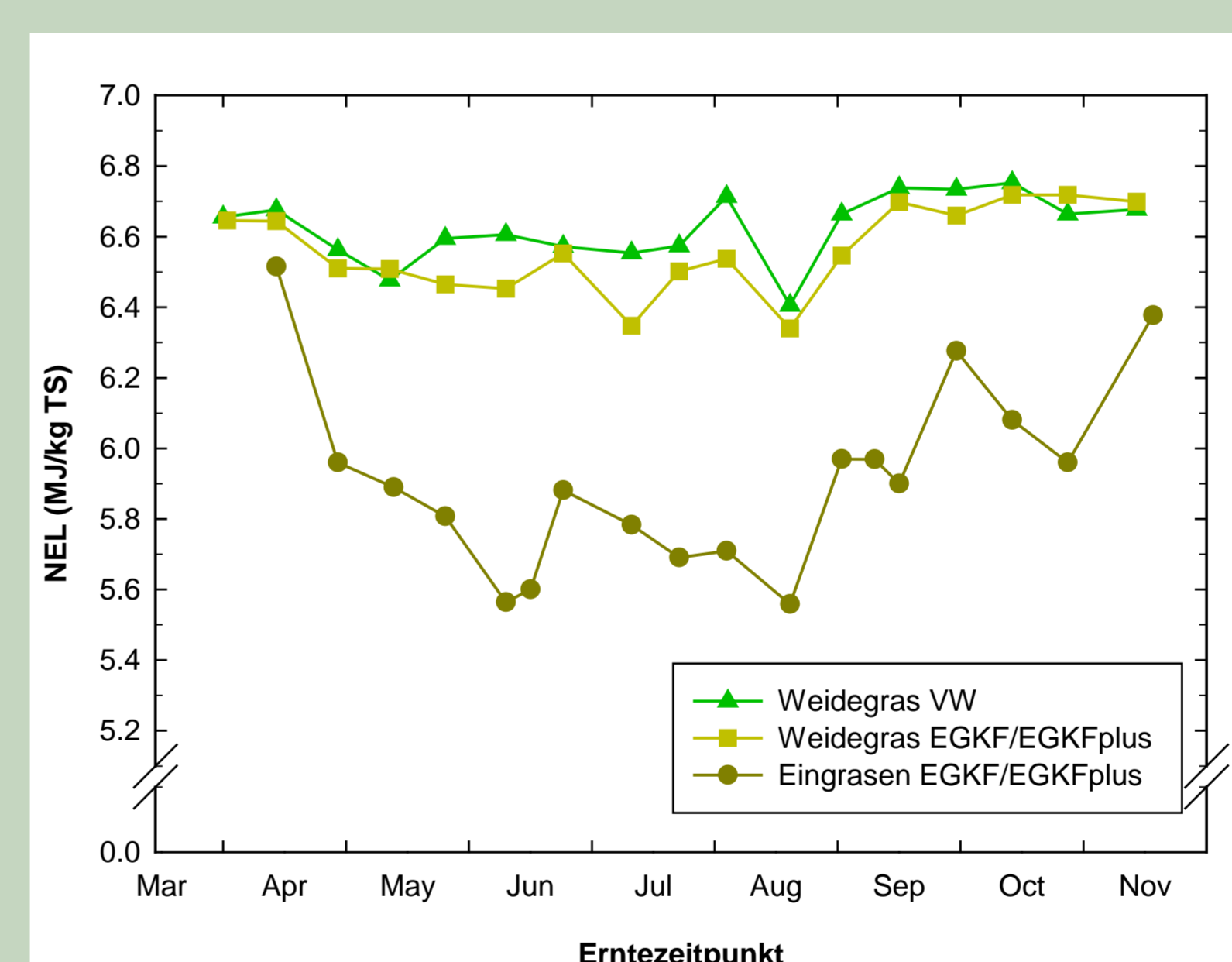


Abb. 3: Energiegehalt des Wiesenfutters nach Nutzungsart (Mittelwert 2014-2016)

- Generell hohe Rohproteingehalte
- Tiefere Rohprotein und NEL-Gehalte, höhere Qualitätsschwankungen im Eingrasfutter

Schlussfolgerungen

- Die Ergebnisse demonstrieren die Herausforderung der Futterstaffelung bei witterungsbedingten Qualitätsschwankungen.
- Das Weidefutter weist trotz niedrigerem Leguminosenanteil stets höhere Rohprotein- und Energiegehalte als das frisch geschnittene Eingrasfutter auf.

Optimierung von Milchproduktionssystemen mit frischem Wiesenfutter – Systemvergleich Hohenrain II