

Erfahrungen mit dem Einsatz biogener Schmierstoffe

Ansgar Vortmann, LWG Dottenfelder Hof KG
Dottenfelderhof • 61118 Bad Vilbel • Tel. 0 61 01/52 45 60 • Fax 0 61 01/52 45 89

Die Landwirtschaftsgemeinschaft Dottenfelderhof KG betreibt mit fünf Unternehmerfamilien auf einem 150 ha großen Betrieb seit 1969 biologisch-dynamische Landwirtschaft. Am Rand der südlichen Wetterau werden auf den arrondierten Flächen Getreide für die hofeigene Holzofenbäckerei, Gemüseanbau für den eigenen Hofladen angebaut. Die Milch der 80-köpfigen schwarzbunten Herde wird in der Käserei auf dem Hof zu einer Vielzahl von Käsen und Milchprodukten weiterverarbeitet und ebenfalls im Hofladen und über Märkte im Rhein-Main-Gebiet abgesetzt. Im landwirtschaftlichen Betrieb sind 25 Mitarbeiter beschäftigt davon acht Auszubildende. 2001 wurde der Dottenfelderhof mit dem Förderpreis für ökologischen Landbau ausgezeichnet. Seit 2002 ist er Demonstrationsbetrieb für ökologischen Landbau des BMVEL.

Die ökologische Bewirtschaftung bringt einen hohen Anspruch an die Umweltverträglichkeit der eingesetzten Systeme mit sich. Lecköl und immer wieder vorkommende Leckagen in Hydraulikkreisläufen, sowie die Erkenntnis, dass alles Schmierfett aus den Verlustschmierungen über die landwirtschaftlich genutzten Flächen „entsorgt“ wird haben uns bewegt, immer wieder über den Einsatz biogener Treib- und Schmierstoffe nachzudenken. Die Schonung natürlicher Ressourcen und biologische Abbaubarkeit sind aus unserer Sicht die entscheidenden Argumente für den Einsatz von Bioöl.

Im Jahr 2002 wurden dann acht Ackerschleppern, ein Radlader, vier Gabelstapler und 40 weitere Anbaugeräte auf biogenes Hydrauliköl und Schmierfett umgerüstet.

Dabei nahmen wir in Kauf, dass ein überbetrieblicher Maschineneinsatz nach der Umölung aufgrund der Vermischungsproblematik nicht mehr möglich war.

Nach der Umölung trat bei zwei Ackerschleppern Schäumen des Hydrauliköls im Vorratsbehälter auf. Dank der technischen Unterstützung durch das IFAS und Herrn Theissen inkl. schneller Untersuchung der eingesandten Ölproben, sowie die Firma Fuchs konnten jedoch Restgehalte an mineralischem Öl als Ursache ausgemacht werden. Trotz zweimaligem, sorgfältigem Spülen der Systeme wurde erst mit dem dritten Wechsel des Öls ein bis heute fehlerfreier Betrieb sichergestellt.

Als Folge der hohen Reinigungswirkung des Bioöls wurden lediglich vermehrte Leckagen im Hydraulikölsystem der älteren Maschinen und damit verbundene Ölverluste beobachtet. Ein Wechsel der Dichtung brachte dauerhafte Abhilfe. Bis heute stellt nur diese Reinigungswirkung einen Faktor dar, der im Vergleich zu mineralischem Öl einen höheren Aufwand für die Instandhaltung des Hydrauliksystems darstellt.

Im Jahre 2003 wurden, ebenfalls durch das Förderprogramm unterstützt, alle neu hinzugekommenen Maschinen ebenfalls auf Biohydrauliköl umgerüstet.

Die Verwendung biogener Schmierstoffe mussten wir im vergangenen Jahr wieder einstellen. Die Viskosität des eingesetzten Fettes (Plantogel 0120 S) war so hoch, dass die Dosierung aus den Verkaufsgebinden und das Verhalten in den Fettpressen unbefriedigend hohe Verluste mit sich brachte.

Rückblickend ist es für uns, trotz des höheren Preises im Vergleich zu mineralischen Produkten, lohnend gewesen unseren Maschinenpark umzustellen. Unser Umfeld und unsere Kunden erwarten Authentizität. Die Verwendung biogenen Hydrauliköls stellt einen weiteren Baustein in unserem ökologischen Gesamtkonzept dar.