

Positionspapier: Einsatz von unverestertem (nativem) Rapsöl in landwirtschaftlichen Maschinen

Die hohen Mineraldieselpreis in Verbindung mit der verschlechterten Agrardieselregelung führen zu einer starken Nachfrage nach Biokraftstoffen. Speziell der Einsatz von unverestertem Rapsöl und die Idee, den Kraftstoff selbst zu erzeugen (Kaltpressen) wird von vielen Landwirten diskutiert und in Ansätzen umgesetzt. Daher will die EZG mit diesem Positionspapier den aktuellen Sachstand zusammenfassen und Empfehlungen geben.

Beim Einsatz von Biodiesel (RME nach E DIN 14 214) über das System der EZG bleibt der Preisvorteil beim Landwirt. Zum einen kann er selbst Biodiesel einsetzen und die über den Verkauf des Biodiesels erzielten Überschüsse kommen über die Rapssaatabrechnung dem Landwirt zu Gute. 2005 wurde für Vorkontrakte im Frühjahr Biodiesel für 0,64 €/l ab RBE-Neuss den Landwirten angeboten und es werden ca. 22,00 €/dt Raps frei Ölmühle ausbezahlt.

- 1. Rapsverarbeitung/Kaltpresse:** die EZG empfiehlt **nicht** den Bau von dezentralen Rapsölpresen. Für den rapsanbauenden Landwirt sind im Vergleich zu der Lohnverarbeitung über die EZG keine höheren Rapssaaterlöse zu erzielen und für den rapsölbeziehenden Landwirt keine günstigeren Preise für das Rapsöl. Die Probleme der dezentralen Kaltpressen liegen in den spezifisch hohen Presskosten je Tonne Raps, der für die Kraftstoffnutzung erforderlichen aufwendigen Ölreinigung, der schlechten Ölausbeute, und dem saisonalen Betrieb (Ölbedarf im Sommer, Kuchenbedarf im Winter, Rapslagerung ganzjährig). Es werden weiterhin von der EZG die regionalen und technischen Entwicklungen der dezentralen Ölsaatenverarbeitung beobachtet und sich bietende Möglichkeiten genutzt.
- 2. Bezug Rapsölraffinat:** die EZG bietet allen Interessenten in Hessen, besonders den ÜMV-Organisationen, Rapsölraffinat ab Ölmühle in Neuss, Mainz oder Salzgitter an. Rapsölraffinat (= Speiseölqualität, entschleimt, entsäuert, geringste Verschmutzung, Phosphorgehalt unter 5 ppm) bietet eine sichere, fahrtaugliche Qualität. Der Verkauf des Rapsölraffinates erfolgt zu den gleichen Konditionen wie bei der Weiterverarbeitung zu Biodiesel. Der Ölpreis ist abgeleitet aus der Saatauszahlung an den Landwirt, dem Schlaglohn und der Raffinationsmarge der Ölmühle zuzüglich einer Wertschöpfung aus der Vermarktung als Biodiesel. Dies bedeutet für 2005 ca. 540 €/t Rohölpreis zuzüglich 40 €/t Raffination zuzüglich 25 €/t Wertschöpfung aus

Biodieselveermarktung = 605 €/t = 55,5 cent/l netto ab Ölmühle bei 25 t- Zügen.

- 3. Motorumrüstung auf Rapsöl:** die EZG empfiehlt vor der Umrüstung genau die Eignung des Motors, die Einsatzbedingungen der Maschine und die Güte des Umrüsters zu prüfen. Der Umrüster sollte eine belastbare Garantie (Bürgschaft, Schadensnachweis machbar) auf Einspritzanlage und Motor für ggf. aus der Umrüstung resultierende Schäden bieten. Die Rapsölqualität muß mindestens dem Weihenstephaner Standard (RK-Qualitätsstandard 05/2000) entsprechen. Rapsölraffinat übertrifft diese Anforderung bei weitem und wird teilweise von Umrütern vorgeschrieben. Für Biodiesel existieren breite Freigaben der Landtechnikhersteller bei voller Garantie und Gewährleistung. Die EZG wird im Zusammenspiel mit Punkt 6. die Erfahrungen mit Rapsöluhrüstungen zusammenfassen und ggf. Empfehlungen aussprechen.
- 4. Wirtschaftlichkeit:** Für die Wirtschaftlichkeit sind die Umrüstungskosten auf die Differenz zwischen Biodieselpreis und Rapsölpreis (ca. 0,1 €/l) und ggf. den Mehrverbrauch von Biodiesel von ca. 5% umzulegen. Dies bedeutet bei Umrüstkosten von 5.000 €, daß ein wirtschaftlicher Vorteil erst ab einem Gesamtverbrauch von 40.000 l entsteht. Dies erreichen nur sehr hoch ausgelastete Maschinen mit großen Motoren (Roder, Hächsler, Traktoren für schwere Arbeiten, Schredder, LKW etc.). Trotz Umrüstung ist mit erhöhtem Motorverschleiß und Wartungskosten zu rechnen. Dies ergeben die Auswertungen des 100 Schlepper Programms der FNR, dass im Herbst nach 3 Jahren abgeschlossen wird.
- 5. Rapsölmischung ohne Umrüstung:** Die EZG warnt vor der Beimischung von unverestertem Rapsöl, egal ob 10% oder mehr, ohne dass der Motor nach 3. umgerüstet wird. Die Versuche der Uni Hohenheim und viele Praxisergebnisse zeigen schon nach 300 Stunden erhebliche Ablagerungen an Düsen, Zylinder und Ventilen, die sehr schnell zu kapitalen Motorschäden führen. Vergleichbare Probleme sind beim Einsatz, von „Plantol“, einer Mischung aus Rapsöl, einem Lösungsvermittler (mineralisches Produkt) und einem Additiv zu erwarten. Die technischen Risiken liegen in keinem Verhältnis zur Einsparung beim Kraftstoff.
- 6. Begleitende Maßnahmen:** Die EZG arbeitet in der FNR Informations-, Schulungs- und Beratungsmaßnahme „Biokraftstoffe in Land- und Forstwirtschaft“ im Verbund mit dem Witzenhausen-Institut, Uni Kassel und Hero mit. Die EZG schlägt vor, dass im Rahmen dieser Arbeit eine Datenbank über den Einsatz von Biokraftstoffen in der Landwirtschaft erstellt wird. Darin sollen alle auf Rapsöl und Biodiesel umgestellten Fahrzeuge aufgeführt werden und die Einsatzerfahrungen bzw. Probleme erfasst werden. Über die Auswertung dieser Daten können ganz spezifisch Empfehlungen zur Umrüstung auf Rapsöl und Verträglichkeit mit Biodiesel gegeben werden. Zusätzlich werden ab Herbst/Winter hessenweit Veranstaltungen und Schulungen zu Rapsöl und Biodiesel angeboten.

Wir stehen für Anregungen und Fragen jederzeit zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Der Vorstand:
gez. Herwig Marloff

f.D.R. die Geschäftsführung
Georg Dierschke