



# Pflanzenöl - Kraftstoff der Zukunft?

**Pflanzenölgewinnung  
am Beispiel „Ölmühle Kautzen“**

Ing. Franz Rößler

# Programm:

- Vorstellung der Ölmühle
- Rapsölproduktion
- Ölversorgung
- Qualitätskontrolle

- Öl- und Bioenergie GmbH  
3851 Kautzen, Bauhofweg 7

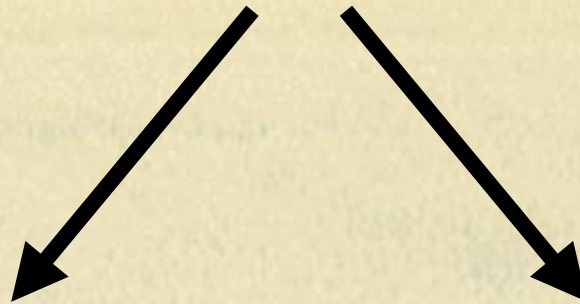






- **Rapsölproduktion**

**3 kg Ölfrucht**



**1 Liter Pflanzenöl**

**2 kg Presskuchen**

- **Rapsölproduktion**

- **Raps**
- **Sonnenblume**
- **Lein**
- **Leindotter**





- **Rapsölproduktion**

- **Hersteller: Fa. Keller (D)**
- **Prinzip: Schneckenpresse**
- **Leistung: 450 kg/Std.**



**Ölpresse**

- **Rapsölproduktion**



Seiherkorb



- **Rapsölproduktion**



Kuchen-  
austrag

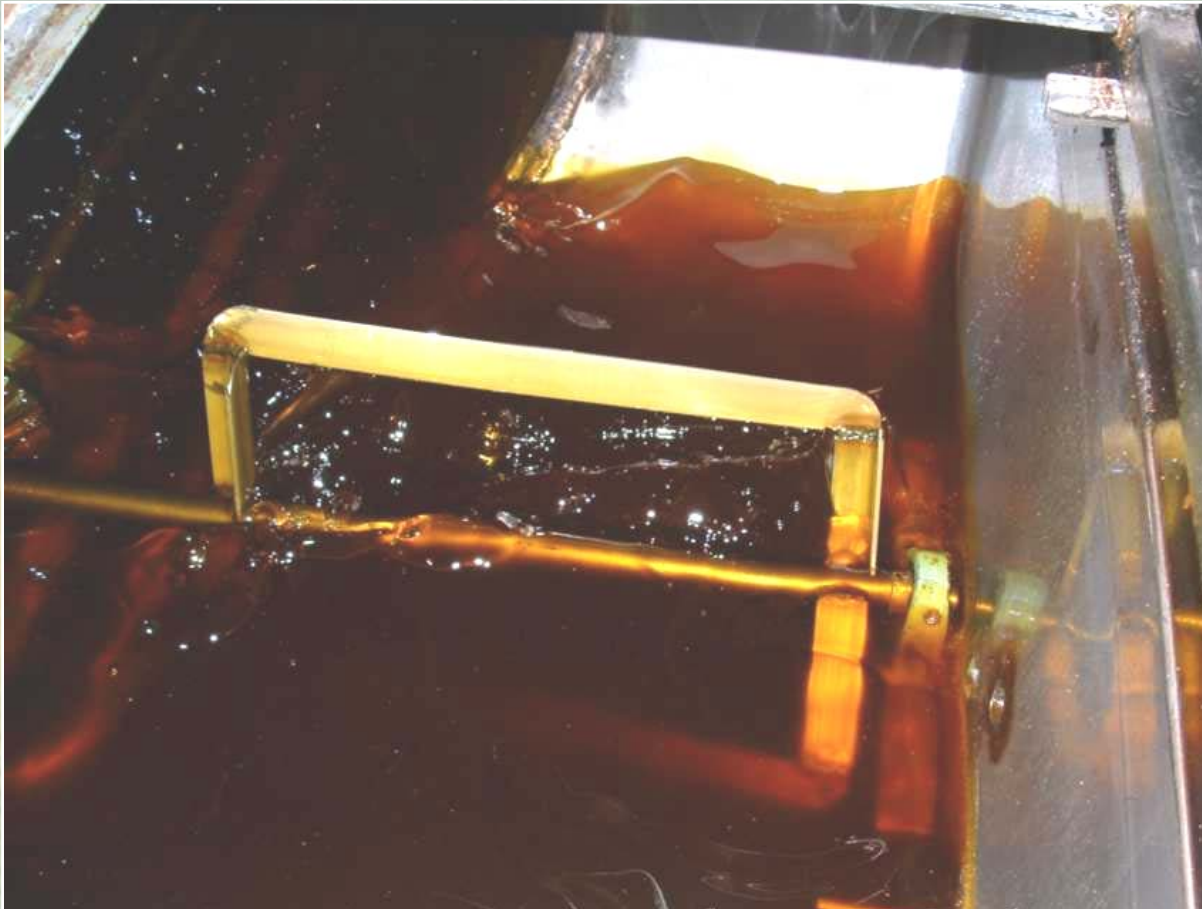
- **Rapsölproduktion**



**Kuchenlage**



- **Rapsölproduktion**



Ölwanne



- **Rapsölproduktion**



Ölfilter

- **Rapsölproduktion**



Öllager



- **Ölversorgung**

## **Öl-Vermarktung:**

- Speiseöl
- techn. Öl (Treibstoff)



- **Ölversorgung**



**Speiseöl**

- **Ölversorgung**



Treibstoff

Paletten-

tanks

- **Ölversorgung**



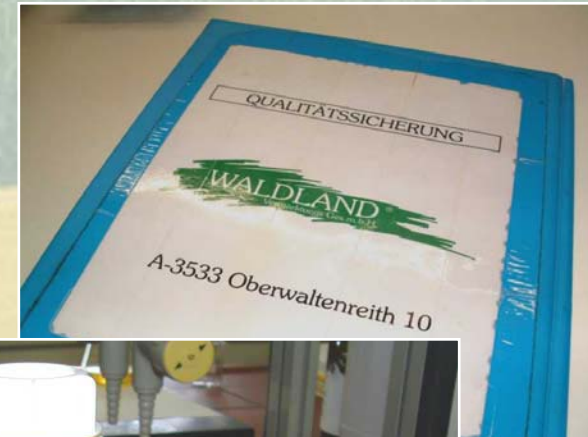
Treibstoff  
Tankstelle



- **Qualitätskontrolle**

## Qualitätssicherung:

- Probennahme
- Analyse
- Archivierung



## • Qualitätskontrolle

## Untersuchungsumfang:

- Gesamtverschmutzung
- Neutralisationszahl
- Phosphorgehalt

Eigenschaften / Inhaltsstoffe	Einheiten	Grenzwerte		Prüfverfahren
		min.	max.	
<b>für Rapsöl charakteristische Eigenschaften</b>				
Dichte (15 °C)	kg/m³	900	930	DIN EN ISO 3675 DIN EN ISO 1218
Flammpunkt nach P.-M.	°C	220		DIN EN 22719
Heizwert	kJ/kg	35000		DIN 51900-3
Kinematische Viskosität (40 °C)	mm²/s		38	DIN EN ISO 3104
Kälteverhalten				Rotationsviskosimetrie (Prüfbedingungen werden erarbeitet)
Zündwilligkeit (Cetanzahl)				Prüfverfahren wird evaluiert
Koksrückstand	Masse-%		0,40	DIN EN ISO 1037
Iodzahl	g/100 g	100	120	DIN 53241-1
Schwefelgehalt	mg/kg		20	ASTM D5453-93
<b>variable Eigenschaften</b>				
Gesamtverschmutzung	mg/kg		25	DIN EN 12662
Neutralisationszahl	mg KOH/g		2,0	DIN EN ISO 660
Oxidationsstabilität (110 °C)	h	5,0		ISO 6886
Phosphorgehalt	mg/kg		15	ASTM D3231-99
Aschegehalt	Masse-%		0,01	DIN EN ISO 6245
Wassergehalt	Masse-%		0,075	pr EN ISO 12937

- **Qualitätskontrolle**



Labor



- **Qualitätskontrolle**



**Gesamtverschmutzung**

- **Qualitätskontrolle**



**Neutralisationszahl**



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit**

**Kontakt:**

**Ölmühle Kautzen**

**Tel: 02864/26059**

**Fax: 02864/26059-11**

**Ihr Ansprechpartner:  
Hr. Gerhard Reiterer**