

# Utilizzo di olio vegetale puro in motori nautici da turismo



Fam. WEISS-SOMMER  
TRASPORTO CON BARCHE



**Eliseo Antonini**  
**Valter Francescato**

AIEL – Associazione Italiana Energie Agroforestali

[www.aiel.cia.it](http://www.aiel.cia.it)




---

---

---

---

---

---

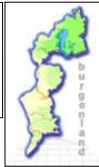
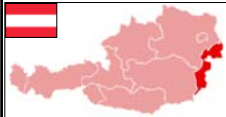
---

---

---

---

# Regione Burgenland, Lago Neusidler



Lo specchio d'acqua rappresenta una notevole attrattiva per il turismo dell'area: cicloturismo, ippoturismo...

Vacanze primaverili ed estive e ...

Vienna non è molto distante ...

Mörbisch am Neusidlersee  
Pannonia- Burgenland (Austria)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Composizione della flotta e attività:

- 7 imbarcazioni per trasporto passeggeri
- Servizio di linea: mag-set h. 9-18, ogni ½ ora; apr-ott
- + 11 varianti turistiche di viaggio lungo il lago, combinazione, bici, cavallo etc.
- Servizio turistico estivo (corse speciali)
- Servizio per gruppi privati (es. feste e compleanni etc.)




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Gli attori

- Azienda privata gestione della flotta: Famiglia Weiss-Sommer;
- Agenzia energetica regionale (BEA), Settore ambiente della Regione e Comune di Mörbisch;
- Ditta specializzata nella modifica dei motori
- Frantoio locale per la produzione PPO (colza)

---

---

---

---

---

---

---

---



A noi sta a cuore l'area protetta di Neusiedlersee. Le nostre barche vanno esclusivamente ad olio vegetale puro. Imbarcazioni-SOMMER

---

---

---

---

---

---

---

---

## LE AMMIRAGLIE DELLA FLOTTA



Judith and Jenny

---

---

---

---

---

---

---

---

## Consumi e costi: prima

- Consumo medio annuo gasolio per tutte le imbarcazioni: 25-30.000 litri
- Costo medio unitario del gasolio: 1,0-1,1 €/l
- Spesa media annua: ~ 28-30.000 €/a



---

---

---

---

---

---

---

---

## Progetto di modifica

- Inizio: aprile 2009
- modifica a due motori; finanziate per intero dalla Regione
- in successione le altre 5 con un sostegno del 30% in conto capitale.



---

---

---

---

---

---

---

---



**VOLVO PENTA**  
sistemi di propulsione per uso marino  
170-280 CV  
3.600 rpm (max)

Consumo medio:  
Variabile da 18-30 litri/ora



---

---

---

---

---

---

---

---

## Tipo di modifica

- In linea generale queste tipologie di motore Diesel marino possono essere adattato all'uso di olio vegetale:
- Molto importante è la qualità dell'olio;
- In questo caso la modifica è del tipo ad un serbatoio.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Investimenti e costi

- Ogni modifica è costata: ~ 5.000 €.
- Contributo del 30%: 1.500 €
- Investimento modifiche (5): 17.500 €
- Risparmio medio unitario: 0,23-0,24 €/litro
- Risparmio medio atteso: 6-500-7.000 €/a
- Tempi di ritorno semplice: ~ 3 anni

---

---

---

---

---

---

---

---

## Consumi e costi: dopo modifica

- Consumo annuo: ~ 30.000 litri
- Superficie agricola investita: 30 ha a colza (3-3,5 t/ha/anno); in Provincia di VE → 600 ha (2009)
- Costo olio: 0,75 €/litro
- Spesa media annua: 22.000 €/anno

---

---

---

---

---

---

---

---

# L'oleificio decentralizzato

- Centro per la raccolta dei cereali



Frantoio: inizio attività 2007

30 agricoltori

Nell'area ci sono 2.000 ha (colza), potenziale di 5.000

Il frantoio lavora il raccolto di circa 800-1.000 ha.

Aziende agricole: 50-200 ha

Prezzo seme: 280 €/t tendenza a 300 €/t (agosto 2010)

---

---

---

---

---

---

---

---

Frantoio "PPV" – Kroat. Min.



2 presse da 130 kg/ore di seme

---

---

---

---

---

---

---

---



PREZZI APPLICATI (€/l) 2009-2010

0,80 → soci della cooperativa

0,85 → fino a 10.000 litri

0,78 → fino a 20.000 litri

0,75 → oltre 20.000 litri

Mangimifici locali

150-160 €/t (OGM free)

---

---

---

---

---

---

---

---

Avvicinare i produttori della materia prima al maggior valore aggiunto

COLTIVAZIONE  
800 ha sup. agricola coltivata a COLZA (3 t/ha/a),  
Ca. 670-720.000 €/anno (seme)



INVESTIMENTO:  
150.000 € (senza strutture)  
FRANTOIO con due PRESSE (2x130 kg/ora)  
800.000 litro di olio = 650.000 € (PLV)  
1.500 t pannello: 260.000 € (PLV)

0,5-1 UNITÀ LAVORATIVE

ALLEVATORI  
450 t di proteina grezza (600/630 €/t) → minor import dall'estero  
ca. 260.000 €

CONSUMATORI LOCALI fonti fossili:  
Risparmio unitario vs. Diesel fossile: ~ 0,23 €/l  
180.000 €/anno



---

---

---

---

---

---

---

---



Intelligent Energy  Europe



Grazie per Vostra cortese l'attenzione

Contatti: c/o AIEL  
Eliseo Antonini  
Valter Francescato

[francescato.aiel@cia.it](mailto:francescato.aiel@cia.it)  
049.88.30.722 (Legnaro - PD)

---

---

---

---

---

---

---

---