



Accedere alle opportunità di finanziamento: migliorare la competitività e l'impatto economico e accrescere la sostenibilità del TPL con i biocarburanti

Relatori: **Dr. Luigi ZANIN – Dr. Andrea BALLARIN**

U.P. Logistica

Direzione Infrastrutture – Regione del Veneto

Venezia, 15 novembre 2011



European Union
European Regional Development Fund





UNIONE EUROPEA



REGIONE DEL VENETO

Il progetto BIOSIRE

Obiettivo

Obiettivo principale del progetto BIOSIRE è quello di incentivare una mobilità sostenibile basata sull'impiego di biocarburanti e motori elettrici per l'alimentazione di flotte, navi e altri veicoli speciali nelle diverse aree turistiche d'Europa, creando ed analizzando casi studio in grado di incrementare tali accorgimenti anche in altre aree esterne alla partnership.

Finalità

La Regione del Veneto in particolare ha avuto il compito di portare avanti uno studio di fattibilità che fosse in grado di identificare la possibilità di promuovere l'impiego di biocarburanti derivati da Olio Vegetale Puro e Biodiesel da oli alimentari esausti nella mobilità nautica della Laguna di Venezia.

Aspettative

L'aspettativa nei confronti dello studio è rappresentata da una chiara identificazione della possibilità di realizzare filiere di produzione e gestione locale dei due carburanti presi in considerazione, mettendone in luce le criticità, le problematiche e gli eventuali ostacoli da superare prima di poterle rendere concretamente attuabili, indicando tra l'altro le migliori modalità di gestione delle stesse.



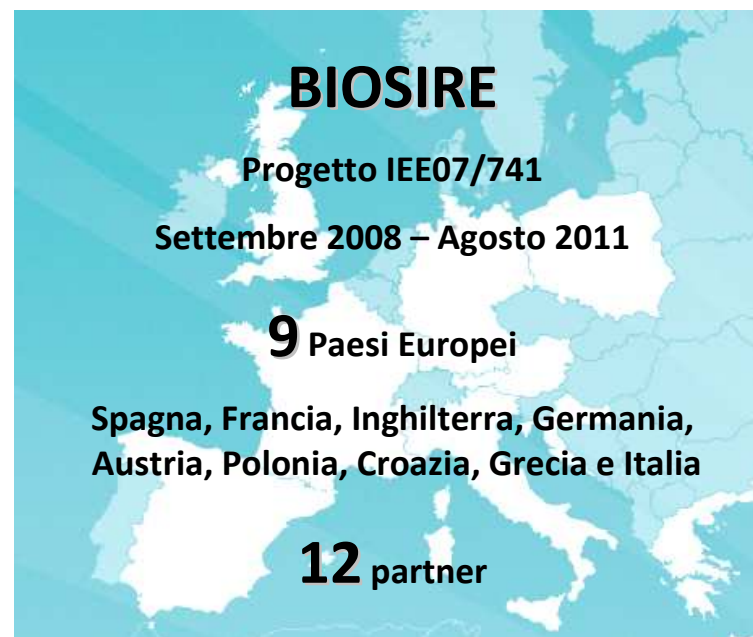
Background



Il progetto **BIOSIRE**

“Biofuels and Electric Propulsion Creating Sustainable Transport in Tourism Resorts”

è finanziato dal Programma comunitario *Intelligent Energy for Europe (IEE)*.



European Union
European Regional Development Fund





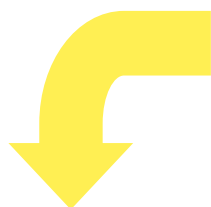
UNIONE EUROPEA



REGIONE DEL VENETO

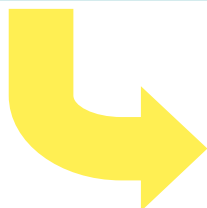
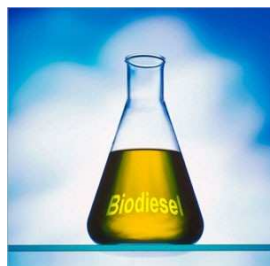
Le filiere indagate

BIODIESEL DA OLI ESAUSTI



Raccolta di oli alimentari esausti da privati ed esercenti nella municipalità di Venezia terraferma e città vecchia

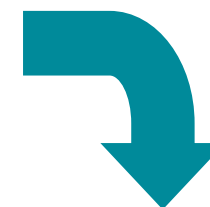
Stoccaggio, prima raffinazione e trasformazione in biodiesel tramite transesterificazione



Utilizzo del biodiesel in miscela con diesel tradizionale fino al 30% nei normali motori diesel

OLIO VEGETALE PURO

Terreni agricoli disponibili in provincia di Venezia coltivati a colza



Ottenimento di olio vegetale puro tramite spremitura a freddo del seme di colza



Utilizzo di olio vegetale puro al 100% in motori adeguatamente modificati





Procedura d'analisi





Step principali dello studio

Ha permesso di fotografare l'attuale situazione dei biocarburanti nel mercato nazionale ed internazionale anche in paragone con i carburanti tradizionali

QUADRO DI MERCATO

Ha permesso di identificare le attuali normative in vigore pro e contro l'impiego dei biocarburanti in questione a livello nazionale e con riferimento alle indicazioni di sviluppo dettate dall'UE.

Raccolta dati

RICERCA DI CASI STUDIO

QUADRO NORMATIVO

4

Ha dato l'opportunità di comprendere le dinamiche di situazioni già esistenti e stabilizzate, chiarendo da subito le principali problematiche da affrontare.



UNIONE EUROPEA



REGIONE DEL VENETO

Raccolta dati “Bottom-up”

La raccolta di dati e informazioni sul campo, utili all’implementazione dell’analisi è stata possibile grazie all’organizzazione e gestione di una numerosa serie di incontro frontali con tutti i potenziali attori delle filiere ipotizzate.

LOCAL WORKING GROUPS

Organizzati e condotti più di 20 diversi incontri con gli *stakeholders* appartenenti alle diverse parti della filiera dei due carburanti: dai produttori agli utilizzatori finali.

RACCOLTA
DATI

LOCAL WORK SHOPS

In 4 diverse occasioni si è potuto fare il punto sulle attività di progetto con anche finalità divulgative e informative..

DIFFUSIONE
INFORMAZIONI



UNIONE EUROPEA

REGIONE DEL VENETO

Risultati dello studio: UCO 1

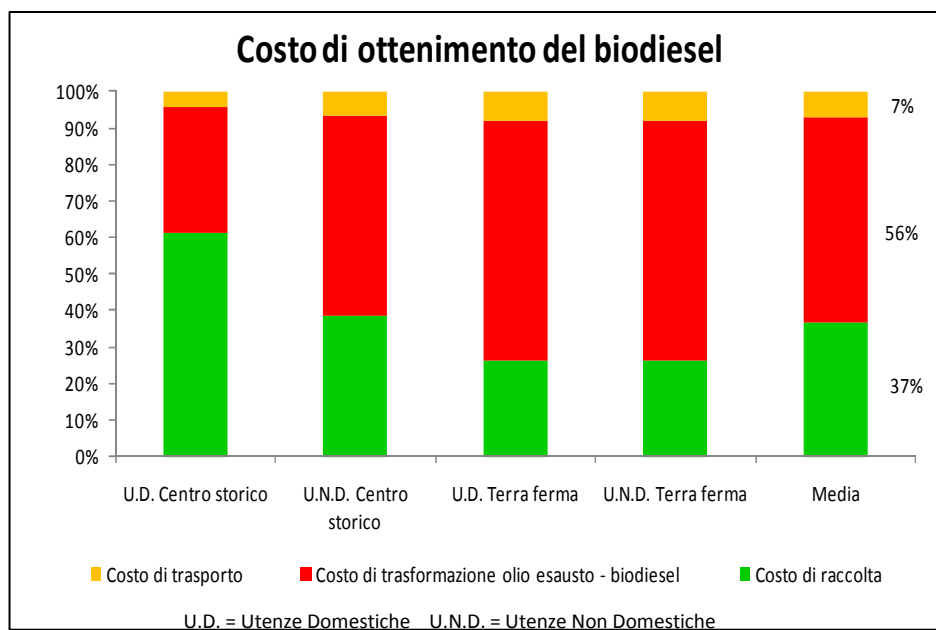
	Centro storico e isole (t)	Terra ferma (t)	TOTALE (t)
Utenze domestiche "punti olio"	90	181	271
Utenze non domestiche "porta a porta"	479	320	799
TOTALE (t)	569	501	1.070

1 kg di oli esausti
= 0,88 Kg di biodiesel
= 0,96 litri di biodiesel





Risultati dello studio: UCO 2



Costo vivo medio di ottenimento
del biodiesel M100 da oli esausti

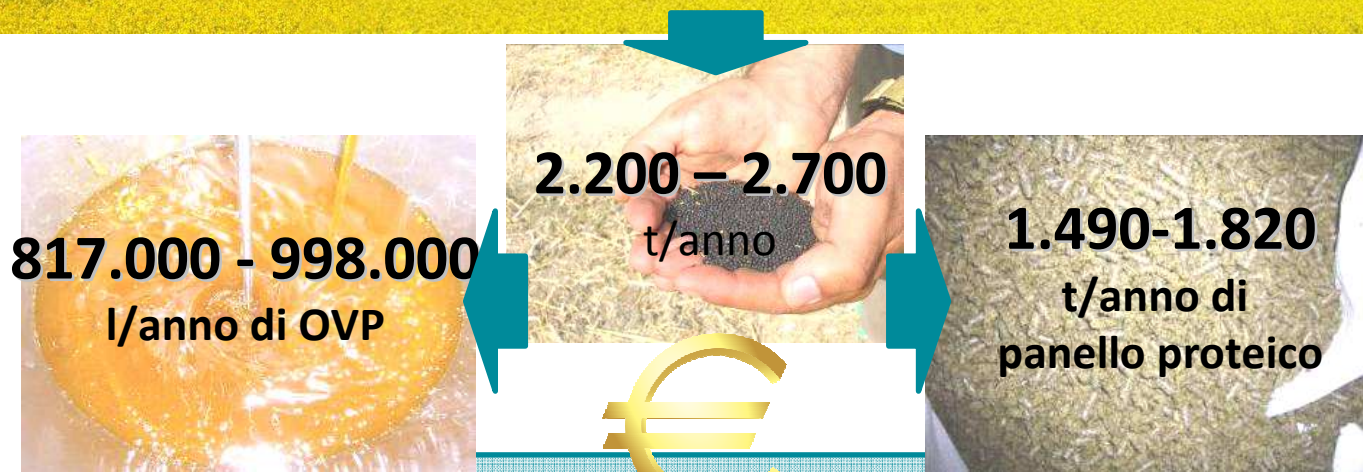
0,65 €/l

(al netto di IVA e accise)

Miscelazioni	Litri di miscela
M 100	1.090.700
M 30	3.635.670
M 25	4.362.800
M 20	5.453.500
M 15	7.271.450
M 10	10.907.000



Risultati dello studio: PVO 1



Stima del valore complessivo della filiera

950.000 €/anno

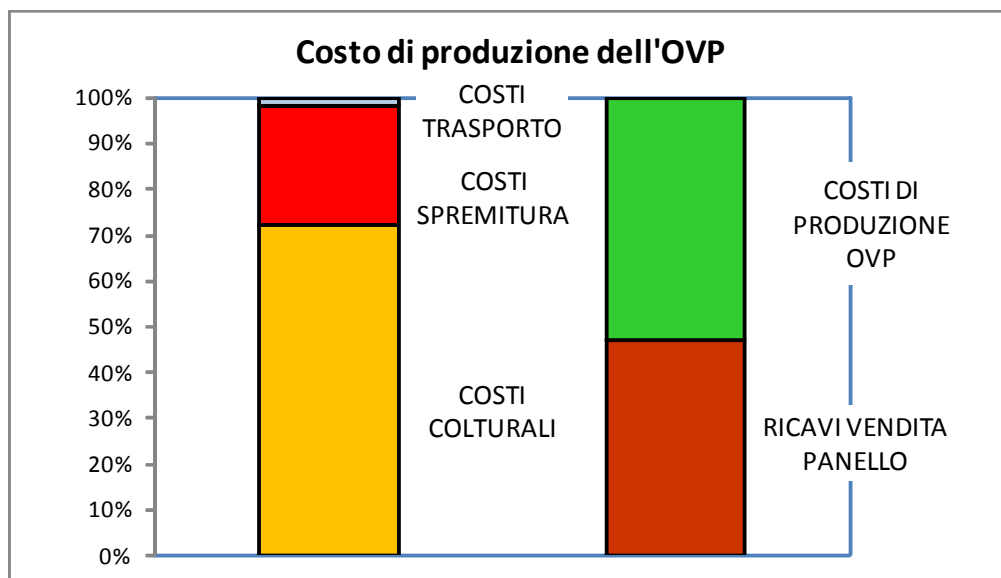


UNIONE EUROPEA



REGIONE DEL VENETO

Risultati dello studio: PVO 2



446 €/t ca.
il costo medio di produzione di OVP

0,40 €/l
il costo medio di produzione di OVP

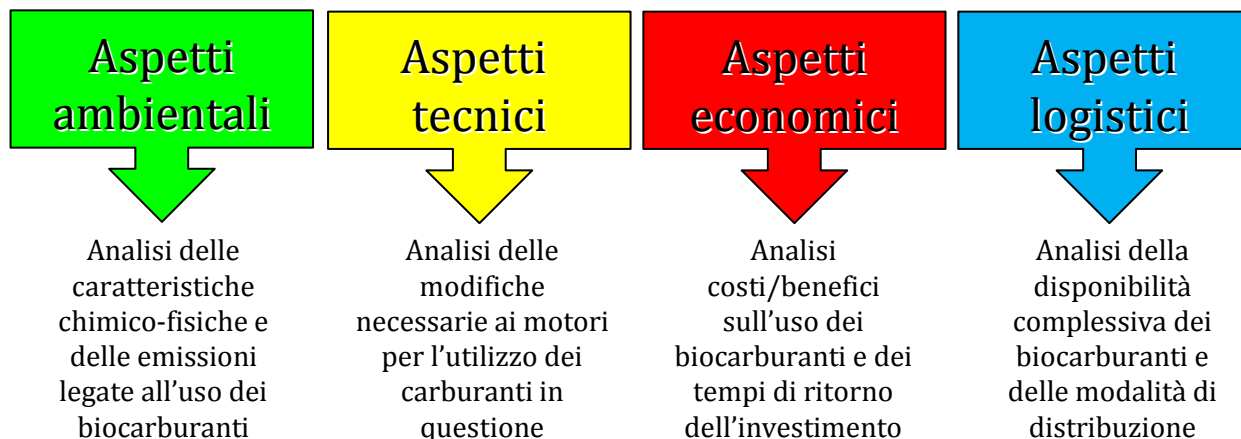


UNIONE EUROPEA



REGIONE DEL VENETO

Utilizzatori finali considerati



MACRO CATEGORIE DI NATANTI PRESE IN CONSIDERAZIONE

Servizio di linea



Servizio non di linea



UNIONE EUROPEA

REGIONE DEL VENETO

Utilizzatori finali

Servizio non di linea

Servizio di linea

6 Operatori
PRIVATI

1 Operatore
PUBBLICO **1** Operatore
PRIVATO

32
natanti

196
natanti

Copre per oltre due
volte il quantitativo
di carburante
consumato

410.000
litri di carburante
consumati
annualmente

11.000.000
litri di carburante
consumati
annualmente

Rappresenta poco
meno del 10% dei
consumi rilevati.





UNIONE EUROPEA



REGIONE DEL VENETO

Considerazioni ambientali

BIODIESEL

1 a 5,51

il bilancio input/output della
filiera di produzione di
biodiesel
da oli alimentari esausti

1,1 Milioni

di litri di biodiesel
potenzialmente
producibili dalla filiera

11.800 MWh

In media, il potenziale
risparmio di energia primaria

OLIO VEGETALE PURO

1 a 3

il bilancio input/output della
filiera di produzione di olio
vegetale puro

1 Milione

di litri di olio vegetale
puro potenzialmente
producibili dalla
filiera

8.000 MWh

In media, il potenziale
risparmio di energia primaria



UNIONE EUROPEA



REGIONE DEL VENETO

Considerazioni conclusive

Necessità di gestire le **filieri** passando necessariamente attraverso **un'ottimizzazione della catena dei costi**, che deve essere tarata in maniera tale da permettere l'ottenimento di un prodotto energetico ad un **prezzo concorrenziale rispetto a quello del carburante fossile** tradizionale anche e soprattutto attraverso degli **accordi di filiera ad hoc** al fine di evitare di incorrere nelle problematiche relative alle **oscillazioni del mercato**

Notevole interesse riscontrato da parte dei diversi *stakeholders*

Un problema fondamentale rimane quello delle **accise e degli adempimenti fiscali in genere** nel settore

Uso **OVP più complicato rispetto a quello del biodiesel**. L'ostacolo in questo caso è rappresentato dalla necessità di dover **modificare i motori**

Gli **operatori** però tendono a **riconoscere il valore aggiunto** che acquisirebbe l'attività commerciale

La **mera analisi economica** delle filiere esaminate non tiene adeguatamente conto del **valore delle esternalità ambientali positive** dovute all'impiego di questi biocarburanti. La riduzione delle **emissioni di gas serra** (CO₂ in testa), la garanzia di un **bilancio energetico più che positivo** legato alla loro produzione e la maggior compatibilità dei biocarburanti con i delicati ambienti lagunari.

La vetrina offerta dal **contesto lagunare** di Venezia ed il **respiro comunitario** del progetto costituiscono **un'opportunità unica non solo per dare visibilità** alla proposta di impiego dei biocarburanti nei natanti impiegati in città a scopo turistico, ma anche e soprattutto per **ribadire e rilanciare il potenziale ruolo delle bioenergie nel settore della mobilità sostenibile**.



UNIONE EUROPEA



REGIONE DEL VENETO

Risposta alle aspettative: risultati inattesi

**CONCRETO PASSO
VERSO
IMPLEMENTAZIONE
RACCOLTA OLI ESAUSTI
e LORO RIUTILIZZO**

**DIVULGAZIONE A
LIVELLO EUROPEO:
EBCE 2011**

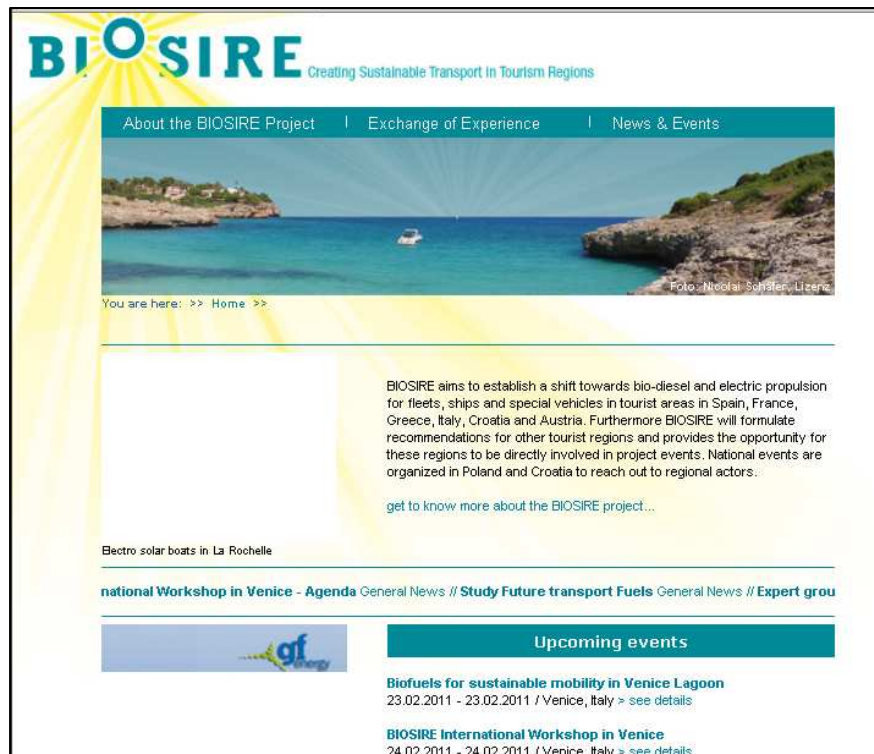
**RIFLETTORI SU
PROBLEMA NORMATIVO
OVP**

**NUOVE INIZIATIVE CON
ATTORI SWISTEMA
PRIMARIO PER
ATTIVAZIONE FILIERA**



Informazioni – Sito Web

www.biosire.eu

BIOSIRE Creating Sustainable Transport in Tourism Regions

[About the BIOSIRE Project](#) |
 [Exchange of Experience](#) |
 [News & Events](#)

You are here: >> [Home](#) >>

Foto: Nicolai Schäfer, Lizenz

BIOSIRE aims to establish a shift towards bio-diesel and electric propulsion for fleets, ships and special vehicles in tourist areas in Spain, France, Greece, Italy, Croatia and Austria. Furthermore BIOSIRE will formulate recommendations for other tourist regions and provides the opportunity for these regions to be directly involved in project events. National events are organized in Poland and Croatia to reach out to regional actors.

[get to know more about the BIOSIRE project...](#)

Electro solar boats in La Rochelle

[national Workshop in Venice - Agenda](#)
[General News // Study Future transport Fuels](#)
[General News // Expert grou](#)

Upcoming events

Biofuels for sustainable mobility in Venice Lagoon
 23.02.2011 - 23.02.2011 / Venice, Italy > [see details](#)

BIOSIRE International Workshop in Venice
 24.02.2011 - 24.02.2011 / Venice, Italy > [see details](#)



Contatti



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto
Segreteria Regionale per le Infrastrutture
Unità di Progetto Logistica

Segreteria +39 041 2792105
logistica@regione.veneto.it
andrea.ballarin@regione.veneto.it