



PROMUOVERE L'UTILIZZO SOSTENIBILE DI AREE MARGINALI E SOTTOUTILIZZATE PER LA PRODUZIONE DI BIOENERGIA, ATTRAVERSO UNA PIATTAFORMA TELEMATICA PER L'EUROPA

**1st Working Group Meeting
Cagliari, 15 Settembre 2020**

Tiziana Pirelli



**CREA - Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria
Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia**



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 818083.

Il livello attuale delle energie rinnovabili è basso



Italy



REGION

Northern America and Europe

SUBREGION

Southern Europe

INCOME GROUP

High income

GDP (USD MILLION, 2017 PPP)

2,083.9

POPULATION (MILLION)

60.43

Compare With



ACCESS TO ELECTRICITY
(% of population with access)
Year : 2018

100

ACCESS TO CLEAN COOKING
(% of population with access)
Year : 2018

100

RENEWABLE ENERGY
(% of Total Final Energy Consumption)
Year : 2017

16

ENERGY EFFICIENCY
(MJ per US\$ PPP 2011)
Year : 2017

Country Value

3

5.0

Global Average

INTERNATIONAL FINANCIAL FLOWS
(USD million, 2017 PPP)
Year : 2018

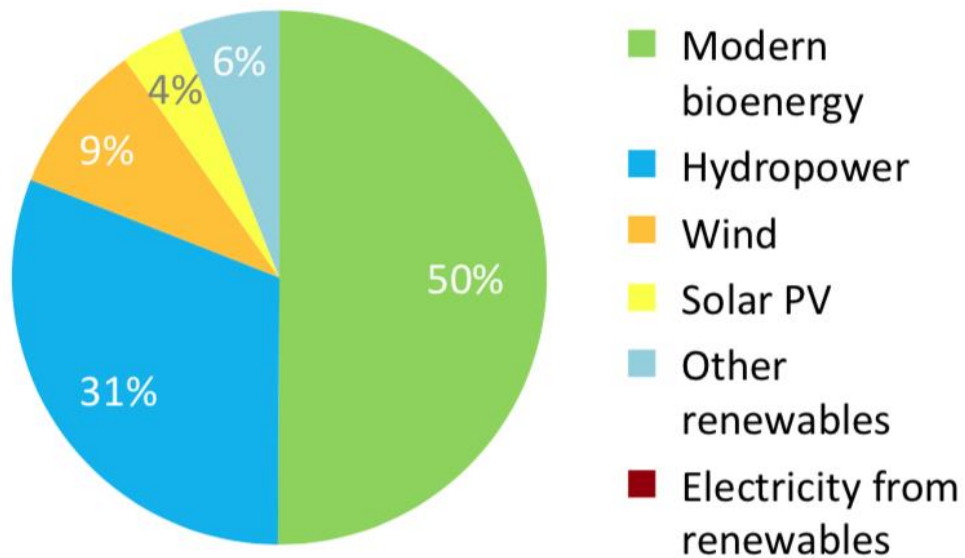
N/A



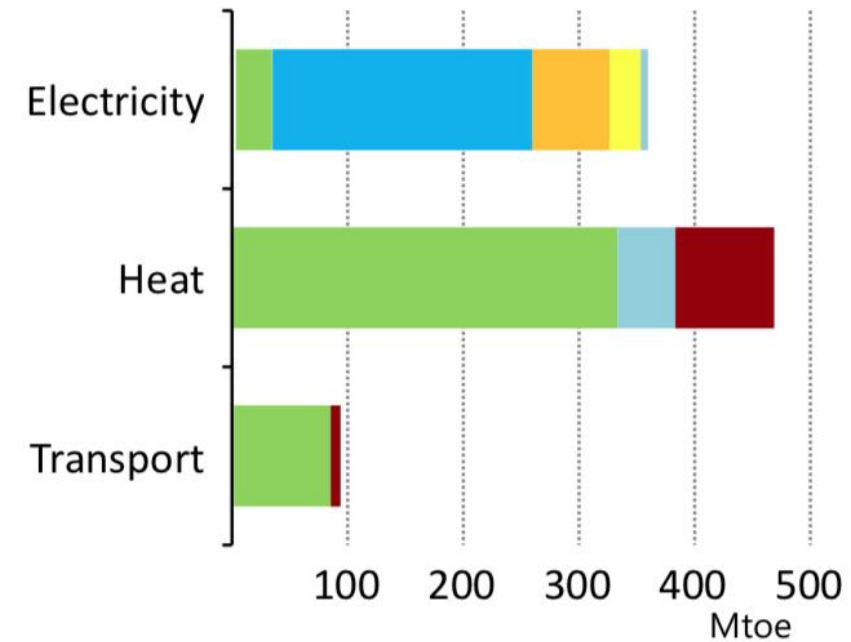
This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 818083.

Source: Tracking SDGs - Energy progress report
<https://trackingsdg7.esmap.org/country/italy>

Total final energy consumption from renewables, 2017



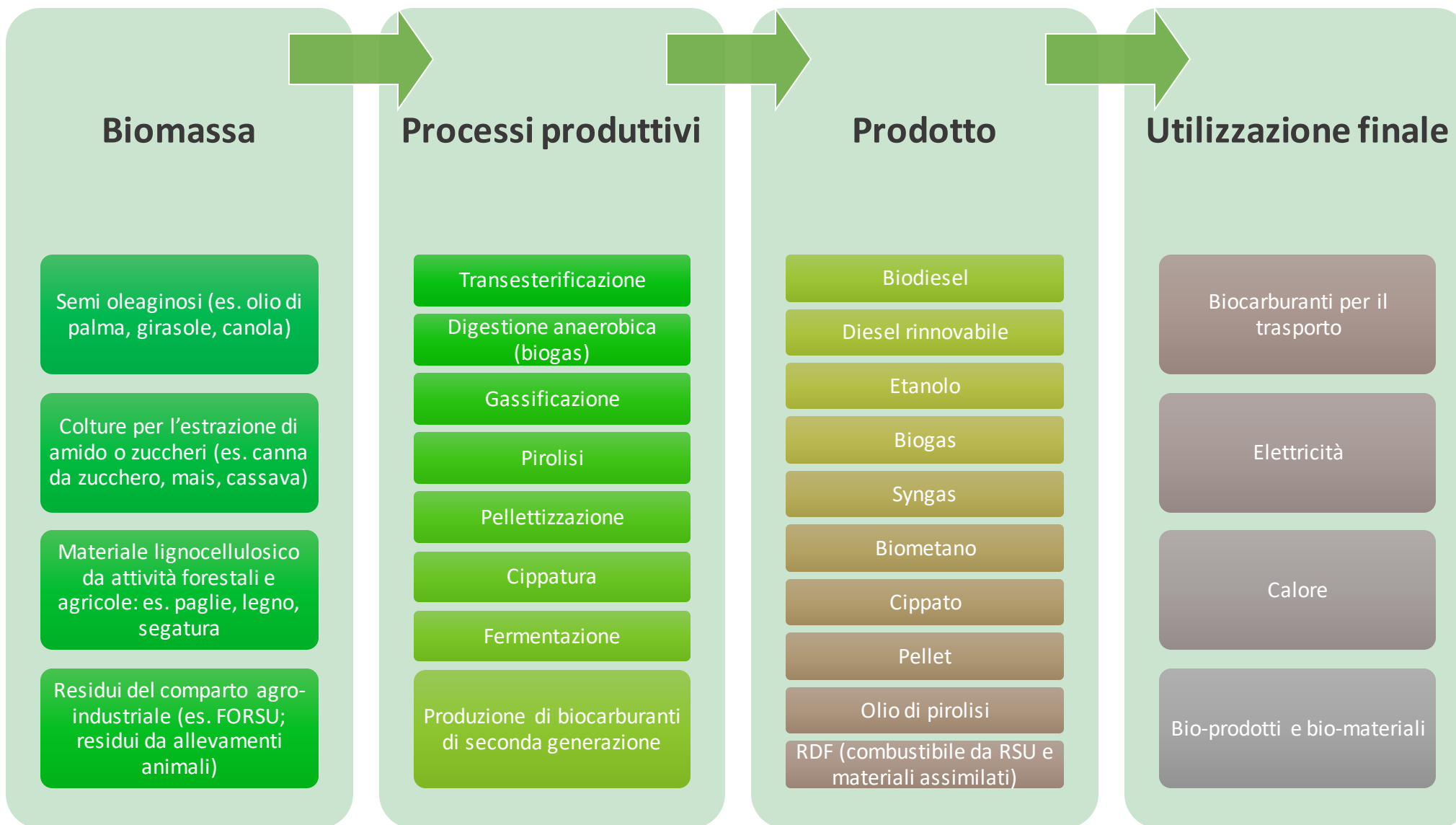
Total final energy consumption from renewables by sector, 2017



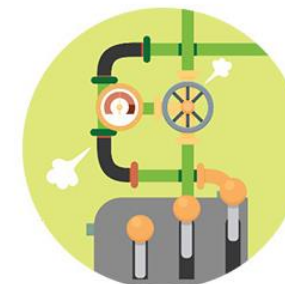
Le bioenergie sono uniche, tra le fonti di energia rinnovabile, a poter fornire **elettricità, calore diretto e carburanti per i trasporti.**

Source: IEA 2018





POWER



HEAT



A large, stylized green logo of a plant with three leaves and a circular head, positioned above the text "BIOPLAT-EU" in a large, green, sans-serif font.

BIOPLAT-EU

Dettagli del progetto:

Durata: Novembre 2018 – Ottobre 2021

Budget : 2,5 M€

Finanziato da: programma europeo EU H2020

Coordinatore: WIP Renewable Energies



Partner europei ed extra-europei



WIP – Renewable Energies
Partner contact name: Rainer Janssen, Rita Mergner, Dominik Rutz



Food and Agriculture Organization of the United Nations
Partner contact name: Marco Colangeli



Geonardo Environmental Technologies Ltd.
Partner contact name: Ömer Ceylan, Peter Gyuris



Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria
Partner contact name: Guido Bonati



Scientific Engineering Centre „Biomass” Ltd.
Partner contact name: Olha Haidai



European Landowners' Organization
Partner contact name: Marie-Alice Budniok



Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften e.V.
Partner contact name: Dirk Knoche, Raul Köhler



Center for Promotion of Clean and Efficient Energy
Partner contact name: Nicoleta Ion



Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften e.V.
Partner contact name: Dirk Knoche, Raul Köhler



Polish Biomass Association
Partner contact name: Maria Smietanka, Magdalena Rogulska



European Landowners' Organization
Partner contact name: Marie-Alice Budniok



University of Limerick
Partner contact name: JJ Leahy

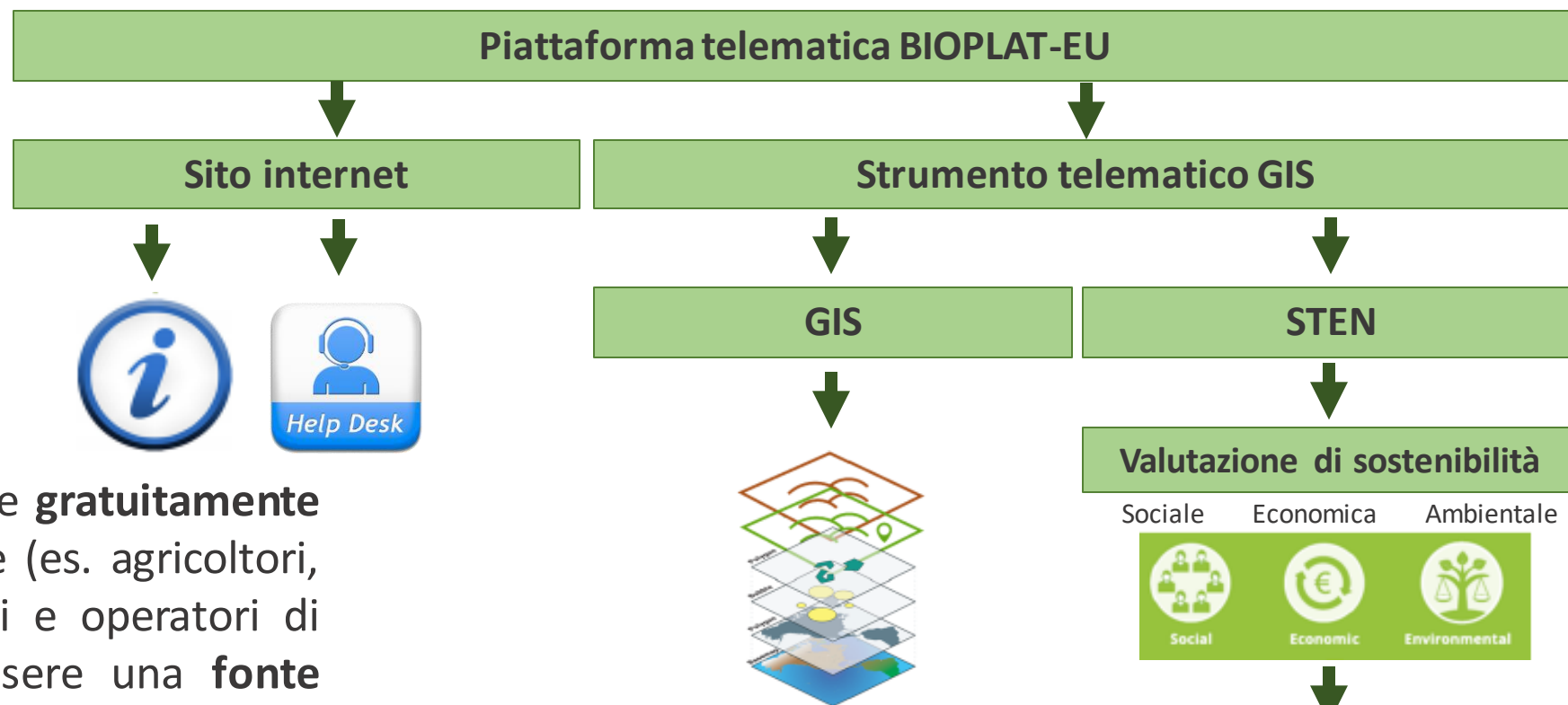


Promuovere la diffusione sul mercato europeo di **filieri bioenergetiche sostenibili** attraverso l'uso di terre **Marginali, Sottoutilizzate e Contaminate (MUC)** per la **produzione di biomasse non destinate all'alimentazione umana e/o animale**, attraverso lo sviluppo e la messa a disposizione di una **piattaforma telematica da utilizzarsi come strumento di supporto decisionale**.



Principali attività del progetto

Sviluppo di una **piattaforma telematica** che includerà principalmente **uno strumento telematico GIS**, composto dallo strumento **STEN** e dalle **mappe GIS**;

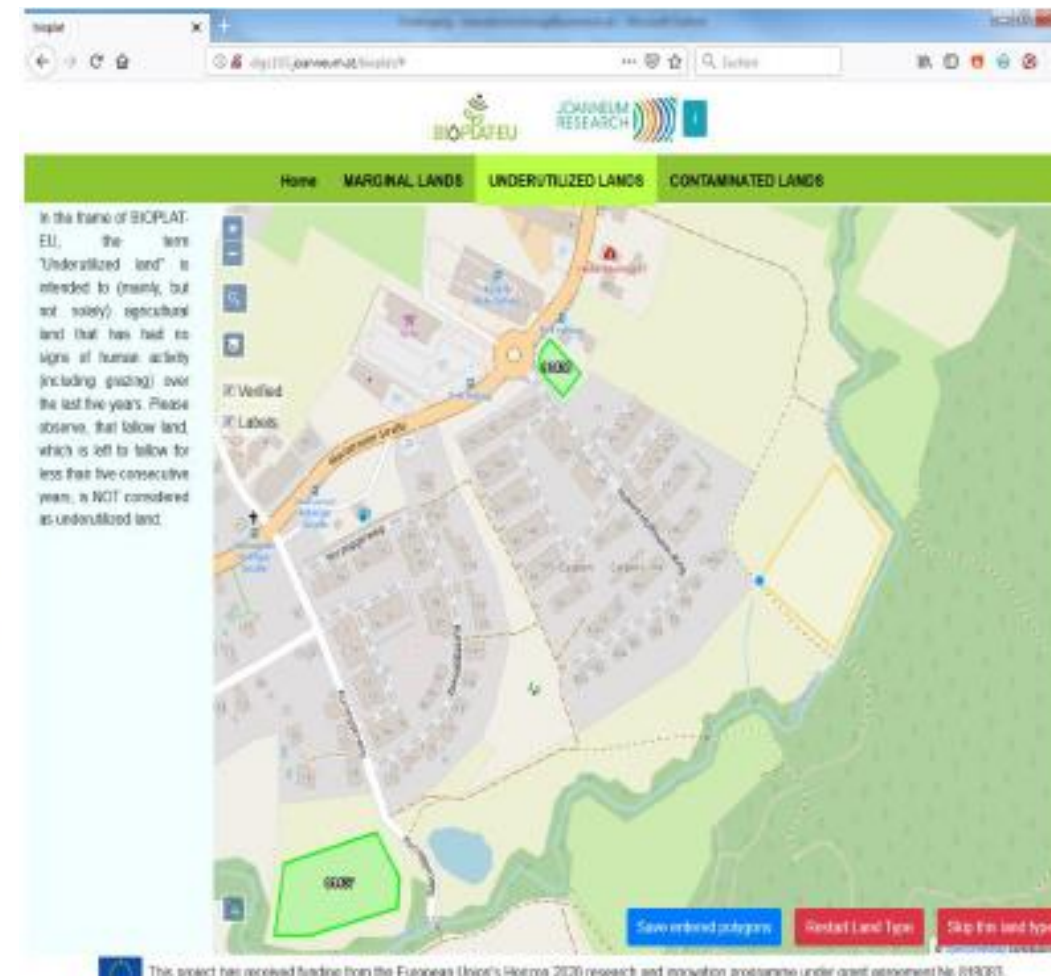
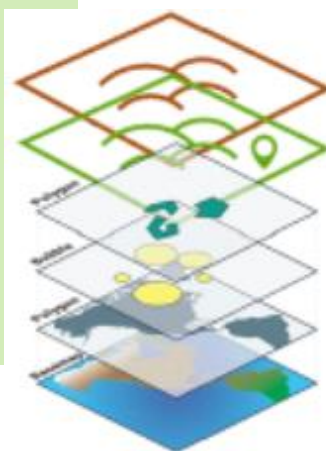


La piattaforma sarà accessibile **gratuitamente** a tutti i portatori di interesse (es. agricoltori, proprietari terrieri, investitori e operatori di settore) e si propone di essere una **fonte fondamentale di informazioni e dati utili sui temi affrontati**.



Individuazione e Mappatura delle aree MUC utilizzabili in Europa per la produzione di bioenergia

1. Uso della tecnologia remote sensing;
2. Raccolta e revisione di dati esistenti (Copernicus) e non.
3. Generazione di un Sistema di referenze per la classificazione delle aree MUC
4. TIER 1 mappe per le aree MUC in Europa
5. TIER 2 mappe per i casi studio (a livello sub-regionale)



Obiettivo: fornire sostegno tecnico e finanziario alle parti interessate, per rimuovere le barriere allo sviluppo del mercato.

➤ Servizio di *Help Desk* (<https://bioplat.eu/helpdesk>)

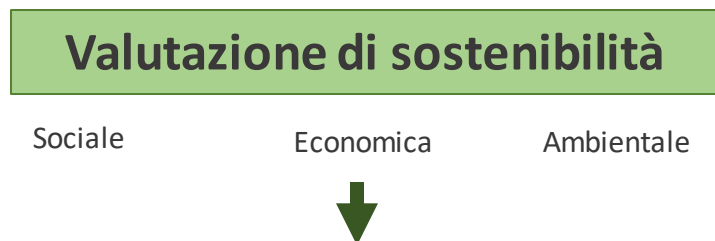
- produzione e trasformazione di biomassa;
- accesso al mercato;
- accesso ai finanziamenti;
- Business models;
- bancabilità del progetto.




➤ Studi di fattibilità approfonditi, business model per le regioni caso studio e bancabilità dei progetti



Principali attività del progetto

Sviluppo di uno strumento semplice e accessibile a tutti, per la valutazione della sostenibilità ambientale, sociale e tecnico-economica di filiere bioenergetiche in aree MUC (Sustainability Tool for Europe and Neighboring countries, STEN)



	Indicatori
Ambientali  Environmental	<ul style="list-style-type: none"> • GHG • Emissione di altri inquinanti (non-GHG) • Soil quality (erosion, soil organic carbon – SOC) • Disponibilità idriche • Qualità delle acque • Biodiversità • Cambio di uso del suolo (LUC)
Sociali  Social	<ul style="list-style-type: none"> • Produzione di reddito; • Proprietà dei terreni • Lavoro nel settore bioenergetico • Accesso ai servizi moderni della bioenergia
Economici  Economic	<ul style="list-style-type: none"> • Produttività • Bilancio energetico netto • Valore lordo aggiunto • Infrastrutture e logistica • Capacità d'uso della bioenergia



L'approccio alla sostenibilità è strutturato come **l'analisi della differenza di impatto causata da due (o più) scenari di riferimento.**

Per ogni indicatore, vi è la proiezione nel futuro delle condizioni previste **senza lo sviluppo di bioenergia (scenario di base)** e **con lo sviluppo della bioenergia (scenario obiettivo)**

$$I_V = TS_V - BS_V$$

Where

I_V : Indicator's Value

TS_V : Target Scenario Value

BS_V : Baseline Scenario Value



Messa a punto dello strumento STEN:

applicazione dello strumento su aree MUC e filiere bioenergetiche selezionate come caso studio



Avvio di un processo partecipativo nelle aree selezionate come caso studio:

- Mobilizzazione e coinvolgimento dei portatori di interesse, attraverso **la formazione di gruppi di lavoro** e lo svolgimento di incontri pubblici per incoraggiare l'avvio di progetti sulla bioenergia in aree MUC;
- Conduzione di **campagne di comunicazione** rivolte alle autorità nazionali e regionali, attraverso presentazioni mirate, volte a facilitare la rimozione di barriere legali e politiche che ostacolano la diffusione sul mercato delle filiere bioenergetiche;



Are MUC in Italia: un'opportunità per le bioenergie

- **Numerose aree MUC in Italia:**
 - piccole e sparse al Nord, più ampie e concentrate al Centro-Sud;
 - per lo più **aree remote**, per es. zone montane, con infrastrutture carenti sia in termini di trasporti, che di impianti);
 - alto potenziale di sviluppo per **filiera bioenergetica del legno** (residui forestali, di potature di vigneti e frutteti);
- Elevato interesse nella produzione di **biocarburanti avanzati e di biodiesel** ma scarsa disponibilità di materie prime (es. Olio di palma)
- Interesse a riqualificare/convertire vecchie raffinerie e bioraffinerie in impianti per la produzione di biocarburanti avanzati



Umbria:
Conca Ternana

Puglia, area dell'Ilva

Puglia sud-occidentale
4500 ha

Val Basento, zona
industriale Pisticci-
Ferrandina

Presila Jonica, 260 km²

Sicilia centro-
occidentale
13 km²

Sulcis (Cagliari)
510 km²

Valle dei Latini
(Province di Roma e
Frosinone)
15 km²



Sulcis

(Sardinia region)

Contaminated lands from industrial activities



Sulcis-Iglesiente-Guspinese (Sardinia)

22,000 ha

Basento valley

(Basilicata region)



Industrial area of
Salandra, Ferrandina and Pisticci

3,750 ha

DL n. 179/2002 and DGR n. 2815/2004: recognize the very high level of pollution of soil and groundwater in Val Basento and classified the area as «S.I.N.» (Polluted Site of National Interest)

- **Presentazione del progetto** ai portatori di interesse regionali, focalizzandosi su obiettivi e attività previste;
- Verificare la disponibilità di dati e informazioni utili a **definire lo stato attuale del settore bioenergetico** in regione;
- **Raccogliere informazioni sul quadro legislativo ed economico-sociale regionale** (es. esistenza di infrastrutture, disponibilità di fondi, esistenza di barriere allo sviluppo dei mercati per le filiere bioenergetiche);
- Definire **l'interesse delle autorità e degli investitori locali** a collaborare per favorire lo sviluppo del settore bioenergetico in regione.
- Individuare le **priorità per la ricerca** e definire le **necessità di intervento per lo sviluppo** del settore bioenergetico.



1. **Presentazione del progetto BIOPLAT-EU**
2. **Le aree Marginali, Sottoutilizzate e Contaminate in Sardegna:** un'opportunità per la coltivazione di colture da biomassa da non destinarsi alla produzione di prodotti alimentari.
3. **I fondi strutturali e di investimento europeo** a sostegno dello sviluppo del settore bioenergetico. **PSR e FESR** nel periodo 2014/2020 e le prospettive della nuova programmazione per il periodo 2021/2027. **Il PEARS 2015-2030.**
4. Lo stato attuale e le potenzialità di sviluppo per il settore bioenergetico in Sardegna. **Nuovi scenari e necessità emersi dalla ricerca.**





Grazie per la vostra attenzione!



I NOSTRI CONTATTI:

guido.bonati@crea.gov.it

giuseppe.pulighe@crea.gov.it

stefano.fabiani@crea.gov.it

tiziana.Pirelli@crea.gov.it



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 818083.