



**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
Matera, 14 Ottobre 2020**

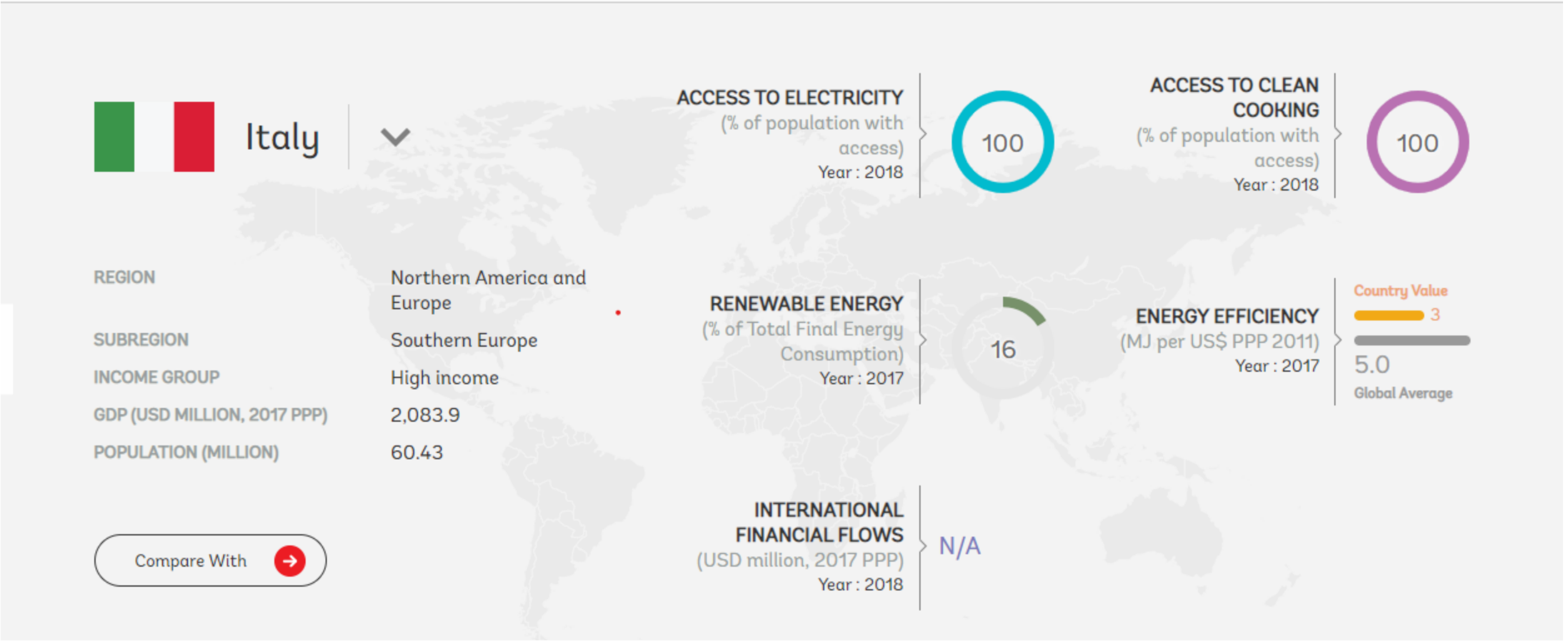
Tiziana Pirelli

**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

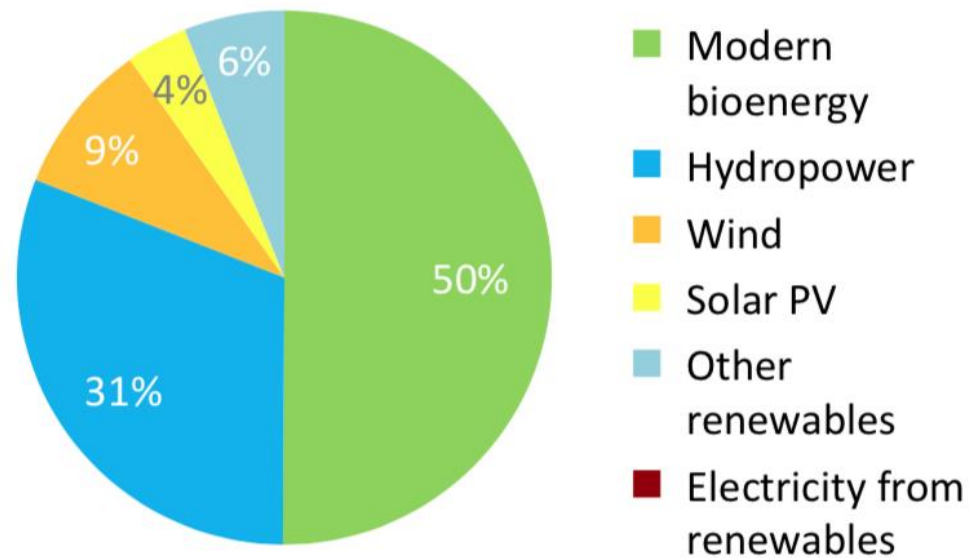


Source: Tracking SDGs - Energy progress report
<https://trackingsdg7.esmap.org/country/italy>

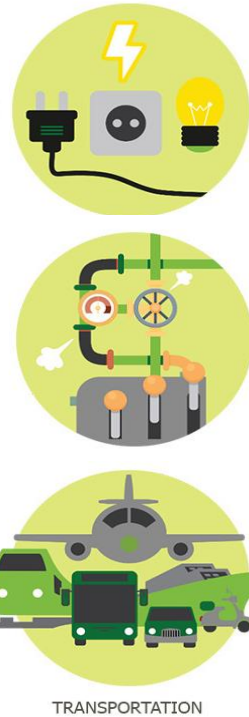
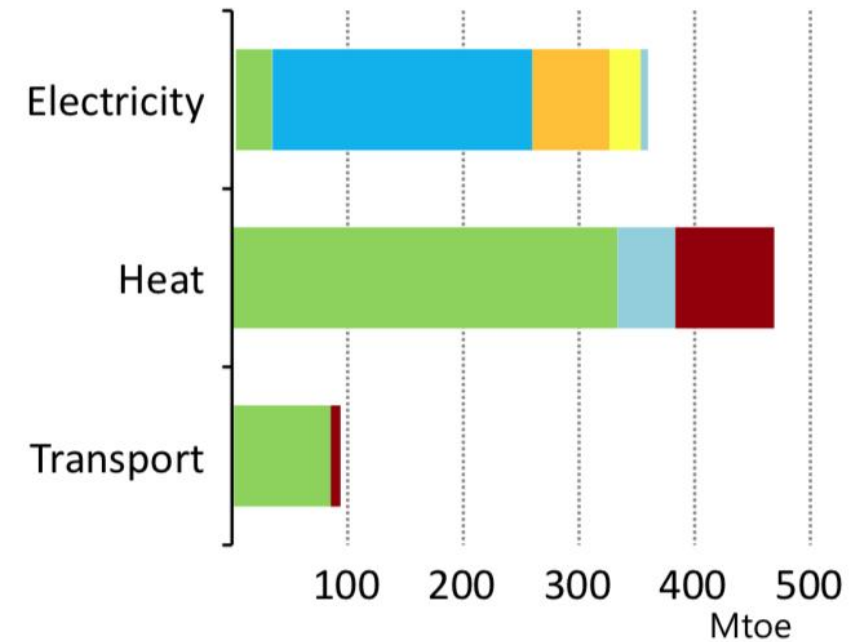


This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 818083.

Total final energy consumption
from renewables, 2017



Total final energy consumption
from renewables by sector, 2017

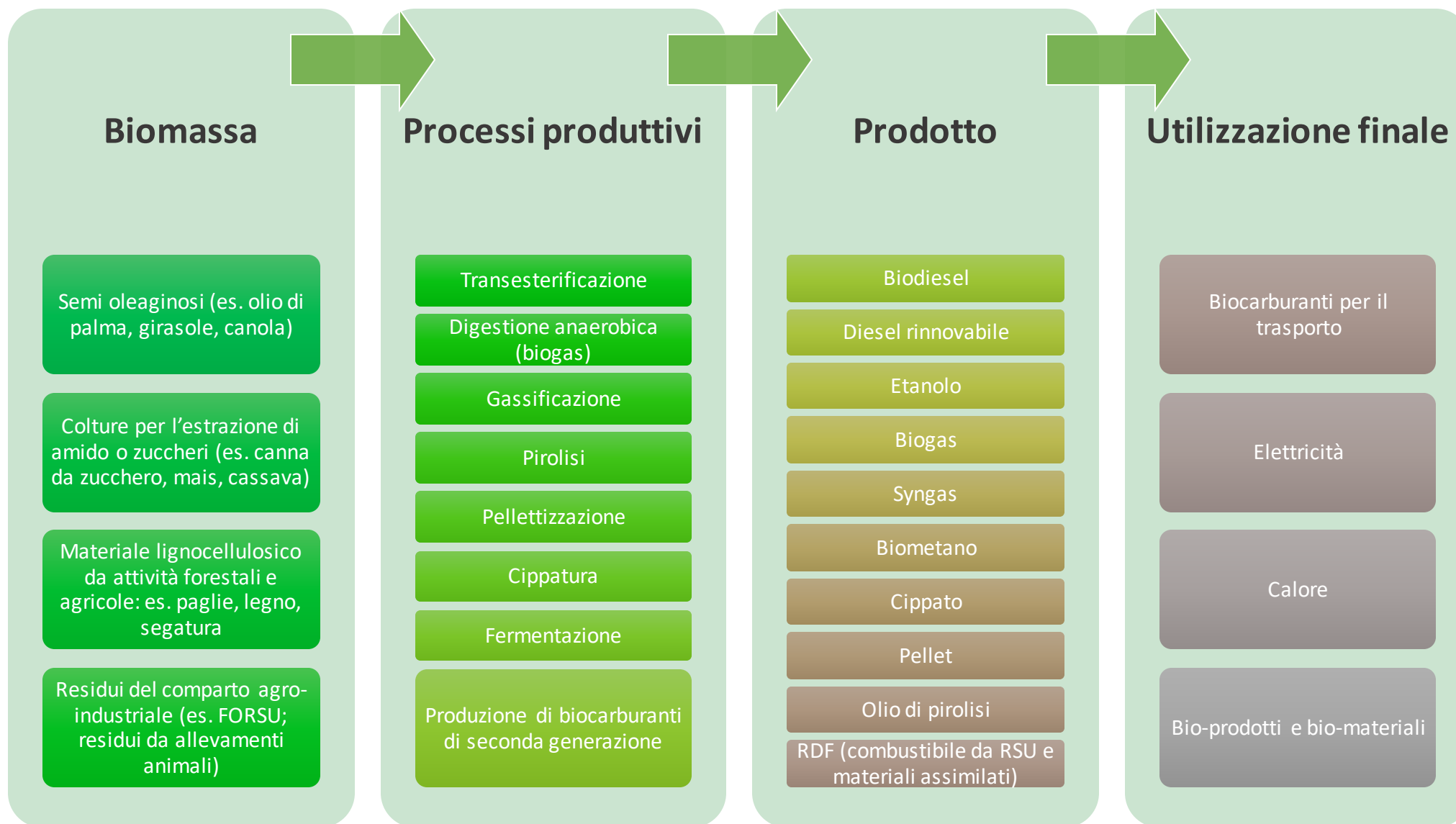


Le bioenergie sono uniche, tra le fonti di energia rinnovabile, a poter fornire **elettricità, calore diretto e carburanti per i trasporti.**

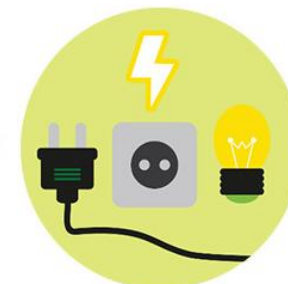
Source: IEA 2018



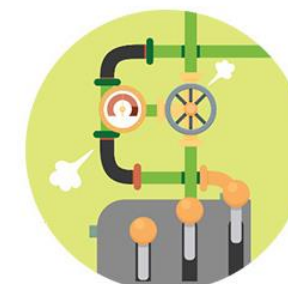
Varie tipologie di bioenergia



TRANSPORTATION



POWER



HEAT





Dettagli del progetto:

Durata: Novembre 2018 – Ottobre 2021

Budget : 2,5 M€

Finanziato da: programma europeo EU H2020

Coordinatore: WIP Renewable Energies



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

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



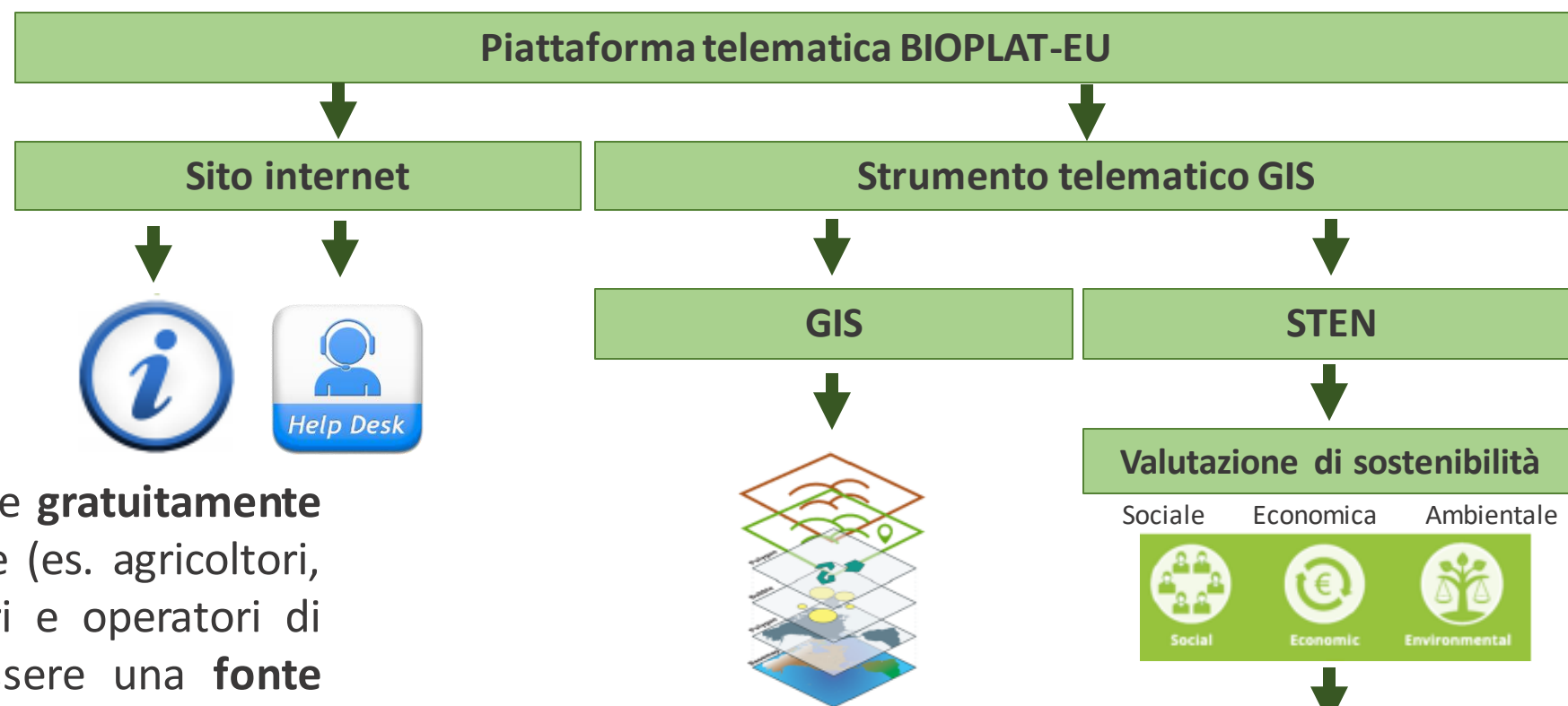
This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 818083.

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**;

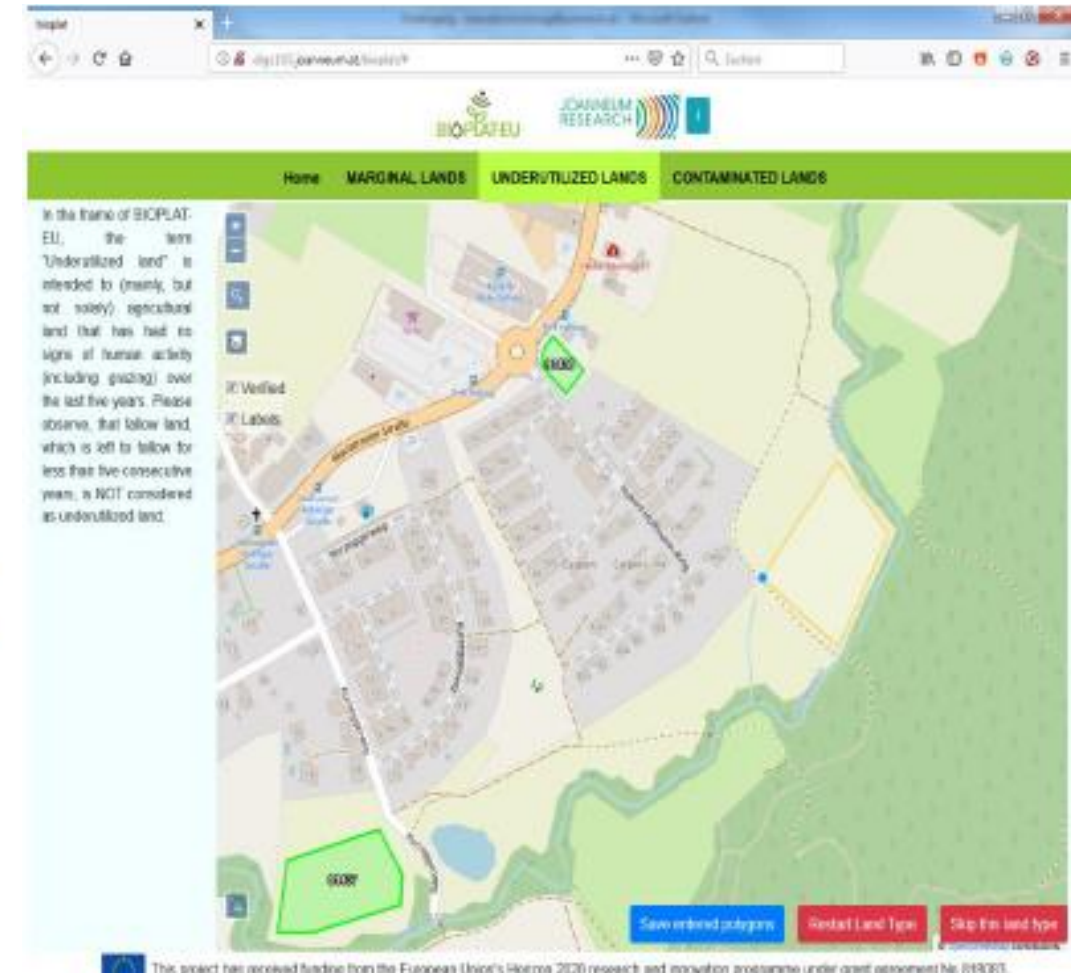
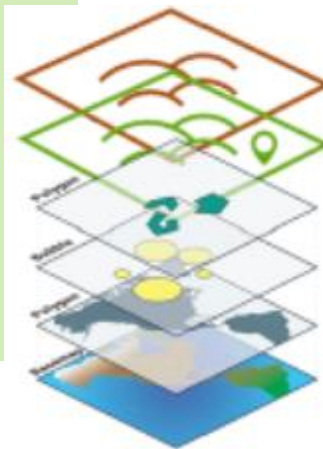


La piattaforma sarà accessibile **gratuitamente** a tutti i portatori di interesse (es. agricoltori, proprietari terrieri, investitori e operatori di settore) e si propone di essere una **fonte fondamentale di informazioni e dati utili sui temi affrontati**.



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)



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)

Valutazione di sostenibilità

Sociale

Economica

Ambientale



Filiere

Produzione sostenibile di biomassa per filiere bioenergetiche

Produzione di Biomassa > Gestione risorse > Tecnologie di produzione > Bioenergie

	Indicatori
Ambientali 	• 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 	• Produzione di reddito; • Proprietà dei terreni • Lavoro nel settore bioenergetico • Accesso ai servizi moderni della bioenergia
Economici 	• 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



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



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;



Aree 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)

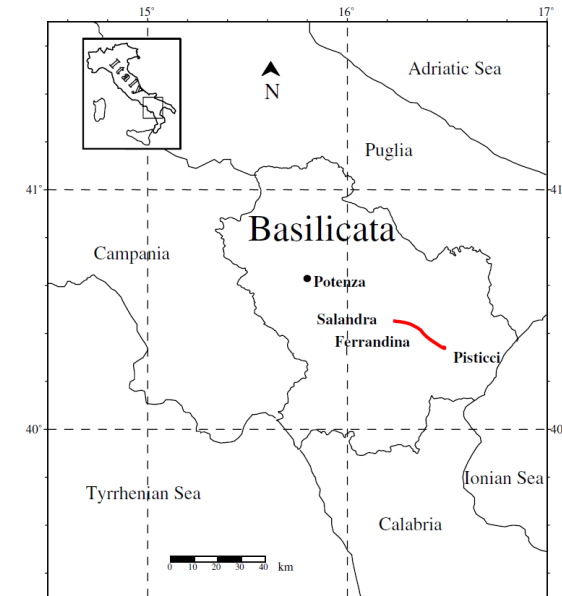
Contaminated lands from industrial activities



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 Basilicata:** 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.
4. Lo stato attuale e le potenzialità di sviluppo per il settore bioenergetico in Basilicata. **Nuovi scenari e necessità emersi dalla ricerca.**





Grazie per la vostra attenzione!



I NOSTRI CONTATTI:

tiziana.Pirelli@crea.gov.it

guido.bonati@crea.gov.it

giuseppe.pulighe@crea.gov.it

stefano.fabiani@crea.gov.it



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