



wrote

THE HISTORY IS WRITTEN

Trasformiamo  
**Digestato da Biogas**  
in  
**Profitto per le  
Aziende Agricole**



wrote

THE HISTORY IS WRITTEN

**“ Il nostro progetto parte dall’ analisi quotidiana di ciò che avviene nei nostri territori ”**

Viviamo in un territorio di confine tra grandi superfici agricole e grandi insediamenti industriali dove l’approccio moderno all’agricoltura e agli allevamenti ha migliorato la produttività generale, ma ha anche causato un forte disequilibrio tra le risorse impiegate ed i prodotti ottenuti.

In particolare abbiamo osservato che **lo sviluppo dei digestori anaerobici agricoli, nati per creare energia pulita, ha però provocato:**

- *la presenza di migliaia di botti e trattori per lo smaltimento dei reflui sui terreni, che viaggiano con un prodotto che contiene il 4% di sostanza nutritiva e il 96% di acqua;*
- *un bilancio di CO2 integrato negativo considerate le materie prime impiegate e i costi di trasporto;*
- *l’utilizzo di grandi volumi di acqua risorsa sempre più rara.*

*L’agricoltura moderna ha inoltre impoverito e inaridito i terreni coltivati a causa dell’utilizzo di fertilizzanti di sintesi oltre a fungicidi, diserbanti e insetticidi chimici causando un’ evidente infertilità naturale del suolo. La riprova più esplicita si evidenzia quando dopo aver arato e dissodato i terreni null’altro cresce se non i semi della cultura piantata.*





**“ Recuperiamo l’acqua contenuta nel digestato e trasformiamo il prodotto solido restante in un fertilizzante organico ”**

Il cuore del nostro progetto si basa su due differenti tecnologie integrate:

- 1. Recupero dell’ acqua contenuta nel digestato e la successiva trasformazione del prodotto solido in fertilizzante organico in grado di aumentare in modo naturale la fertilità del suolo.**
- 2. Inoculazione del fertilizzante con microrganismi e batteri per generare un biostimolante in grado di accelerare il processo di fertilizzazione del suolo e combattere le avversità delle culture in modo naturale.**

*La ricerca biotecnologica e la possibilità di tarare il processo on-demand e just-in-time ci permette di produrre un biostimolante custom-made per le diverse esigenze agronomiche. La tecnologia Wrote consente dunque:*

*Recupero dell’ acqua contenuta nei reflui che viene restituita al ciclo naturale.*

*Riduzione del 90% dei costi logistici legati alla distribuzione sui terreni del digestato.*

*Valorizzazione biotecnologica del digestato in biostimolante parzialmente riutilizzato a Km 0 nella stessa azienda agricola e parzialmente rivenduto in settori ad alto valore aggiunto: cura del verde professionale ed hobbistica.*

*Riduzione della CO2 di processo legata alla produzione e smaltimento di reflui zootecniche just-in-time che permette di produrre un biostimolante custom-made per le diverse esigenze agronomiche.*



**“ L’unico modo per ridurre drasticamente la CO<sub>2</sub> è proprio quello di intrappolarla là dove è stata generata: nel terreno ”**

E' importante evidenziare che il passaggio ad un' agricoltura che utilizza fertilizzante organico anziché di sintesi consente al terreno di comportarsi come una spugna che immagazzina la CO<sub>2</sub> atmosferica.

Le grandi fondazioni stanno finanziando processi tecnologici di riduzione della CO<sub>2</sub> per raggiungere gli obiettivi di contenimento di gas serra sottovalutando che l'unico modo per ridurla drasticamente sarà proprio quello di intrappolarla là dove è stata generata: nel terreno.

Il nostro approccio innovativo e tradizionale all'agricoltura consentirà di perseguire questo obiettivo: maggiore fertilità naturale, minori prodotti chimici, prodotti agricoli più sani per la salute umana, e minore CO<sub>2</sub> emessa in atmosfera.

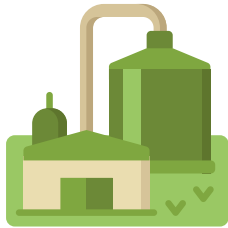
***In questo contesto virtuoso dal punto di vista ambientale nascono opportunità di business per tutti i partecipanti al progetto BioBoost:***

*(A) Le aziende agricole otterranno una drastica riduzione di costi legati alla logistica di spandimento del digestato, miglioreranno la fertilità del suolo in modo naturale ed otterranno un extra guadagno dalla vendita del digestato valorizzato.*

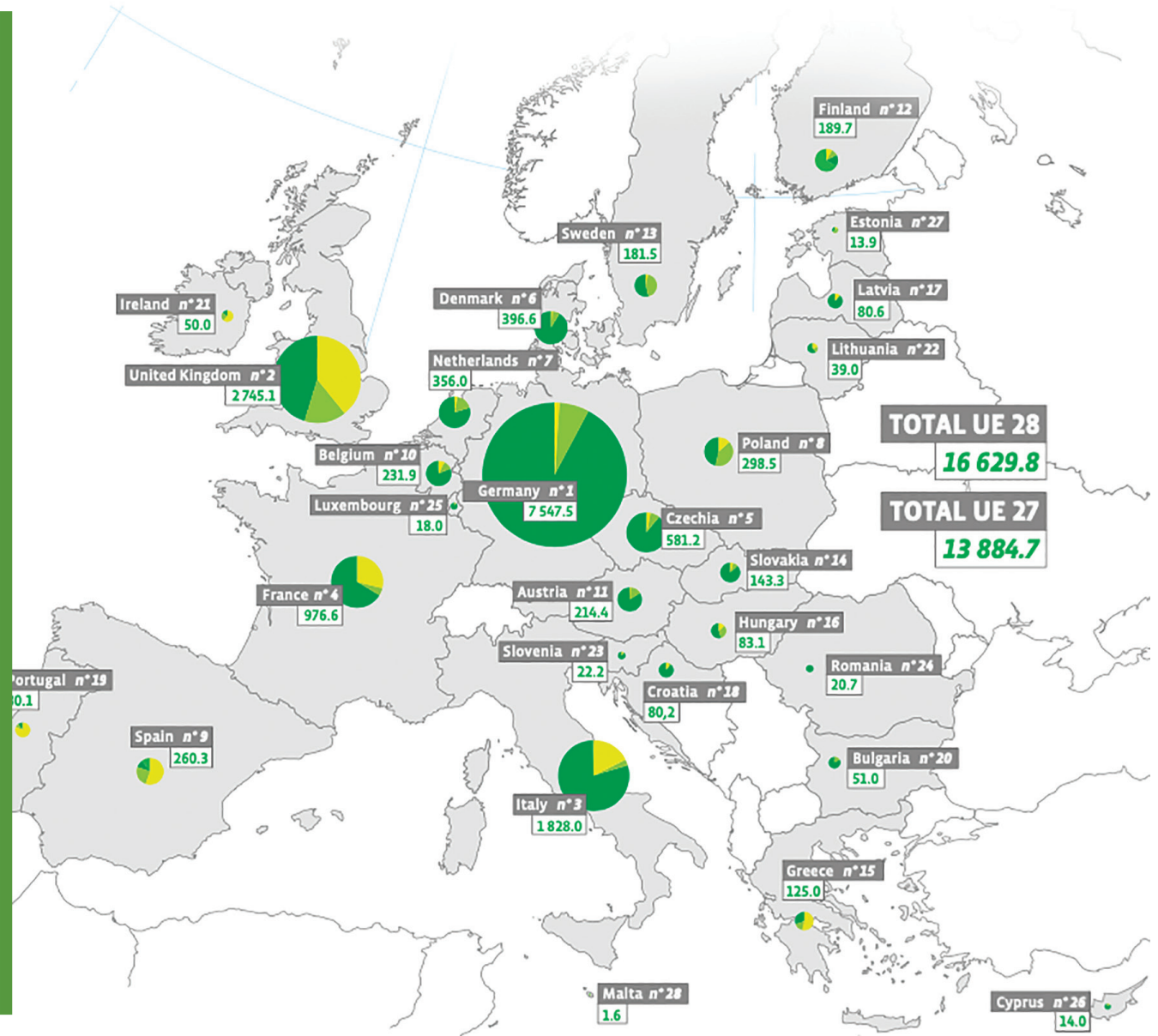
*(B) Wrote si occuperà della costruzione gestione degli impianti, della valorizzazione biotecnologica a biostimolante del digestato generando un prodotto con un moltiplicatore di valore x 1.000 ( valore del digestato € 1,50/ton – valore di mercato del biostimolante € 1.500,00/ton).*

***Un successo per le aziende agricole, per Wrote e per la terra.***





**Esistono più di  
18.000  
impianti Biogas  
in Europa con  
un ritmo di cre-  
scita di circa il  
10% annuo.**



# Le Tecnologie

Il cuore del progetto BioBoost si base su **tre differenti tecnologie sinergicamente integrate:**

## **WLR**

**Wrote Liquid Recovery**

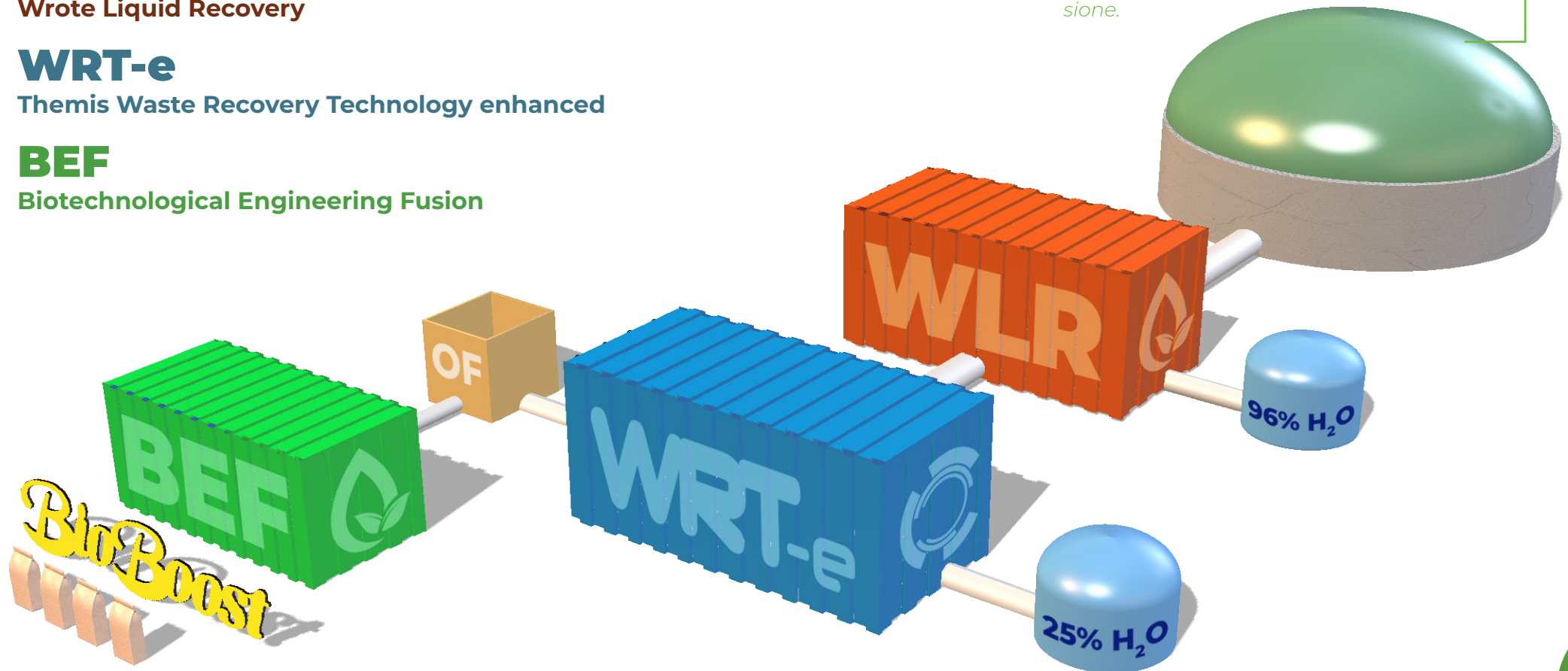
## **WRT-e**

**Themis Waste Recovery Technology enhanced**

## **BEF**

**Biotechnological Engineering Fusion**

*Ogni singolo macchinario è modulare, risultando perfettamente adattabile ad impianti di biogas di qualsiasi tipologia e dimensione.*



# STEP 1 • Nanofiltrazione

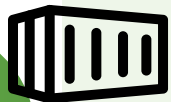
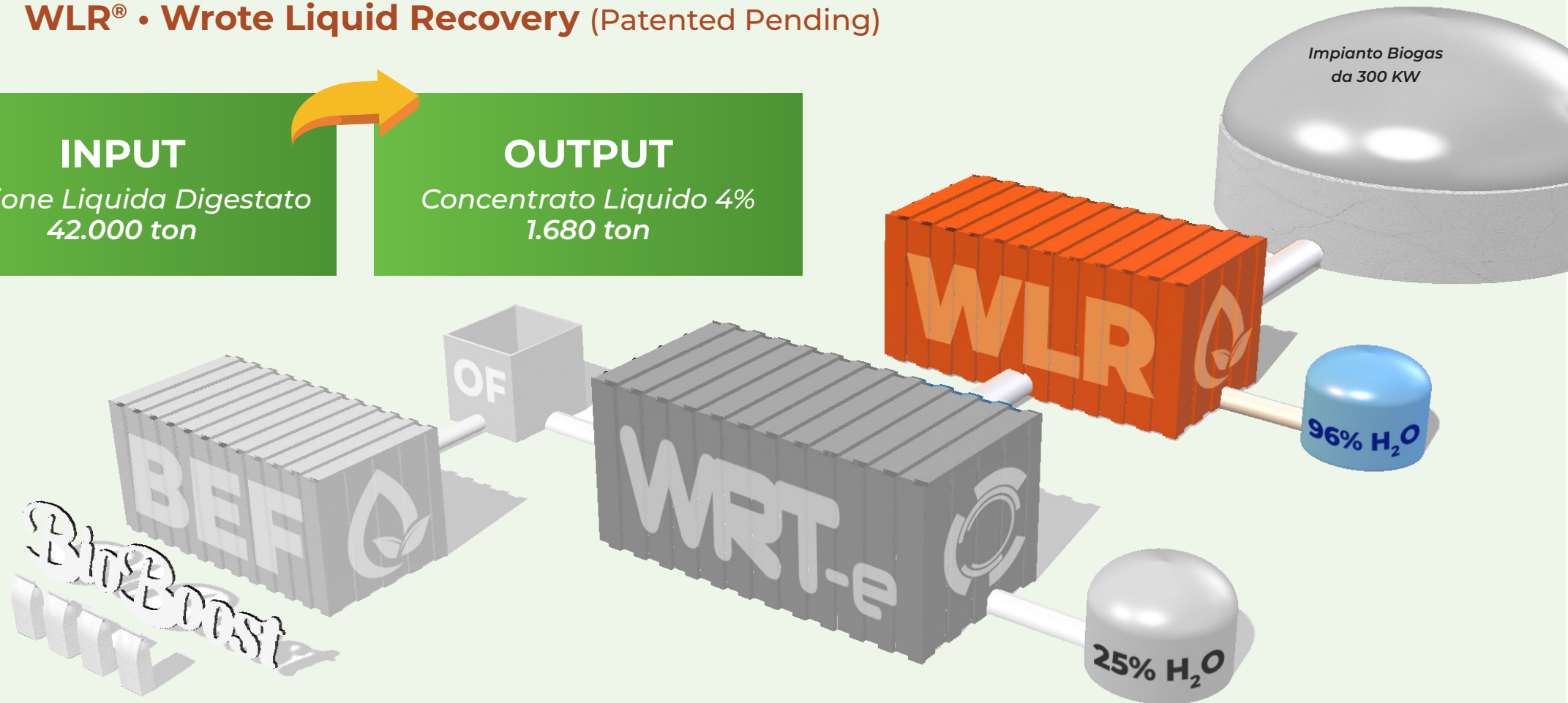
**WLR® • Wrote Liquid Recovery** (Patented Pending)

## INPUT

Frazione Liquida Digestato  
42.000 ton

## OUTPUT

Concentrato Liquido 4%  
1.680 ton



**SKID MOUNTED**  
**(INSTALLAZIONE MODULARE)**



## STEP 2 • Trattamento esclusivo Themis

WRT-e® • Waste Recovery Treatment enhanced (European Patent)

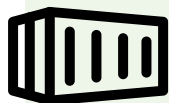
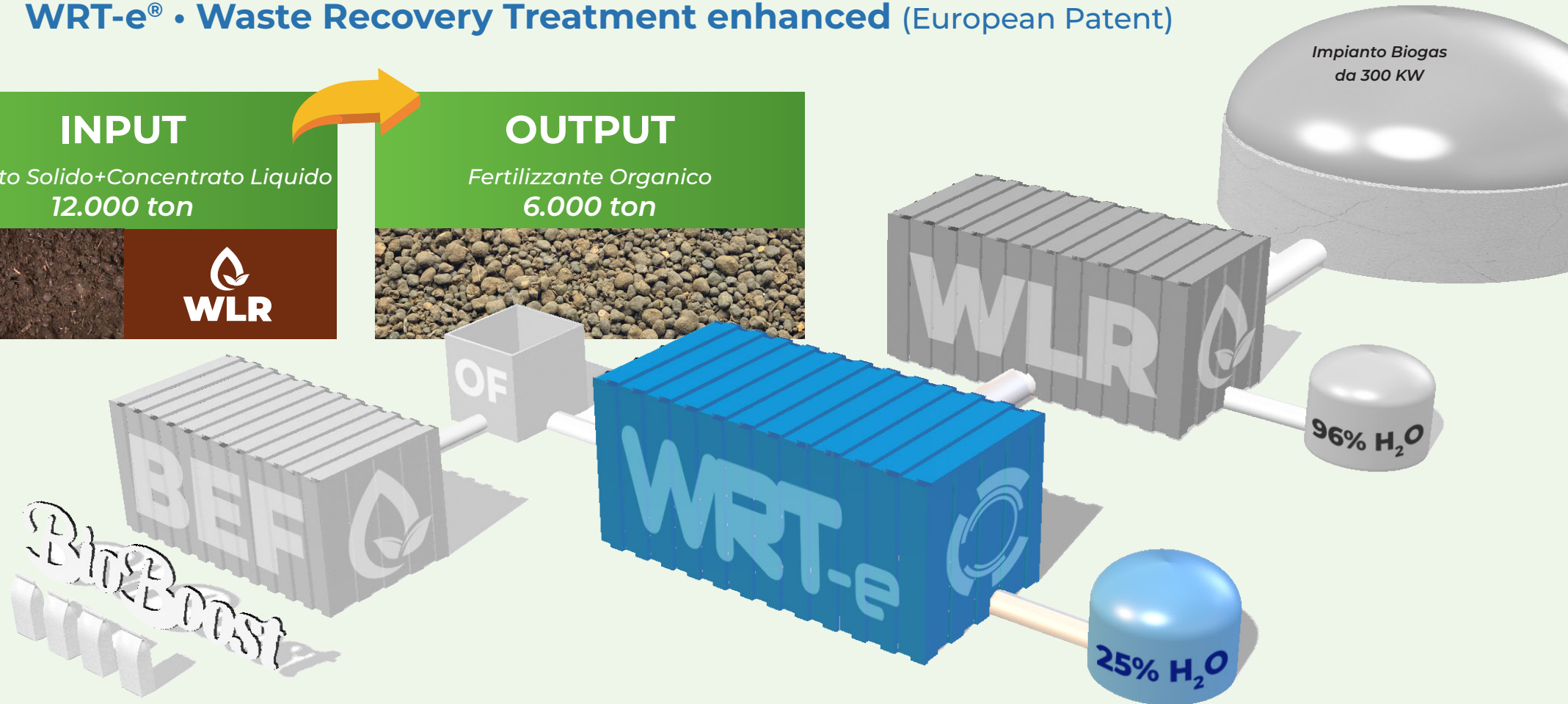
### INPUT

Digestato Solido+Concentrato Liquido  
12.000 ton



### OUTPUT

Fertilizzante Organico  
6.000 ton



SKID MOUNTED  
(INSTALLAZIONE MODULARE)

# STEP 3 • Inoculazione microrganismi

## BEF • Biotechnological Engineering Fusion

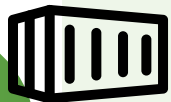
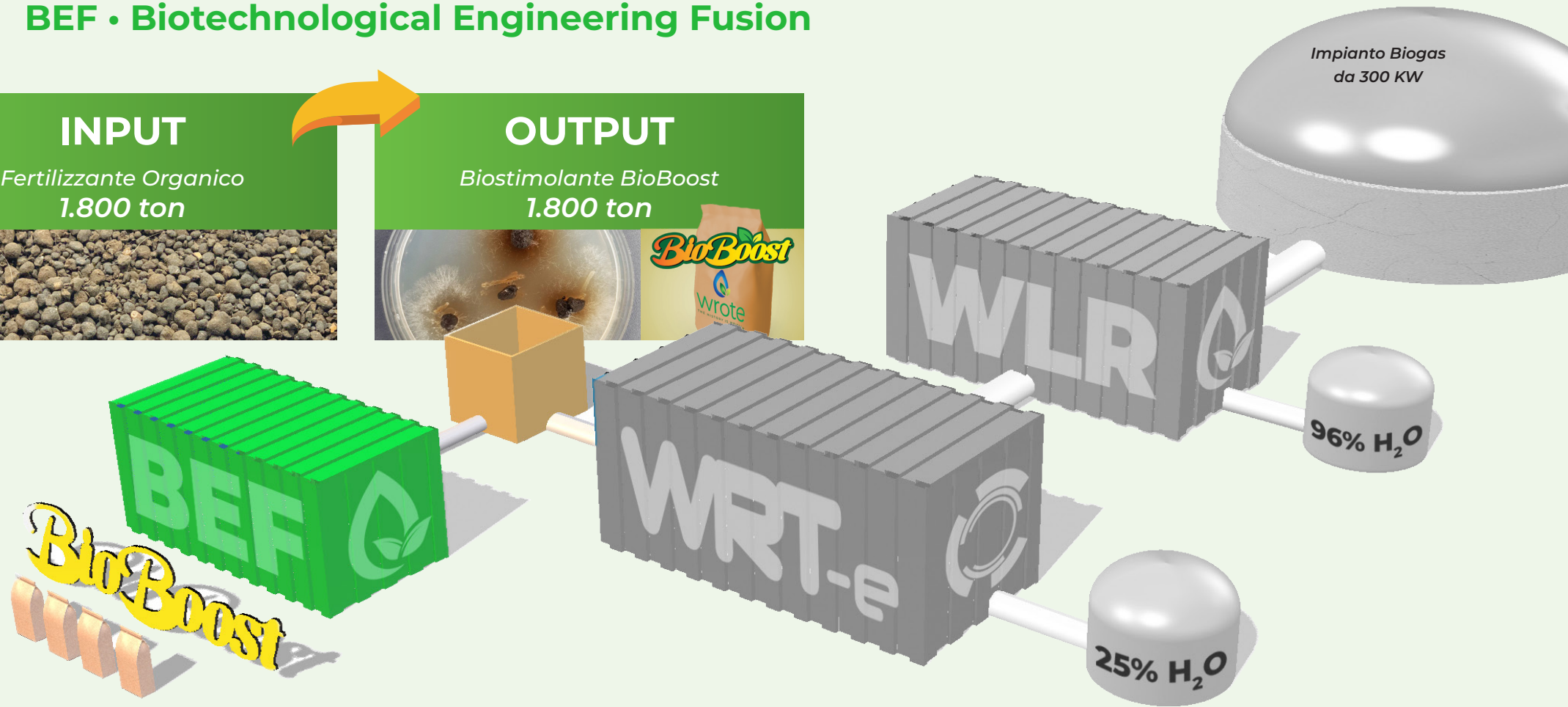
### INPUT

Fertilizzante Organico  
1.800 ton

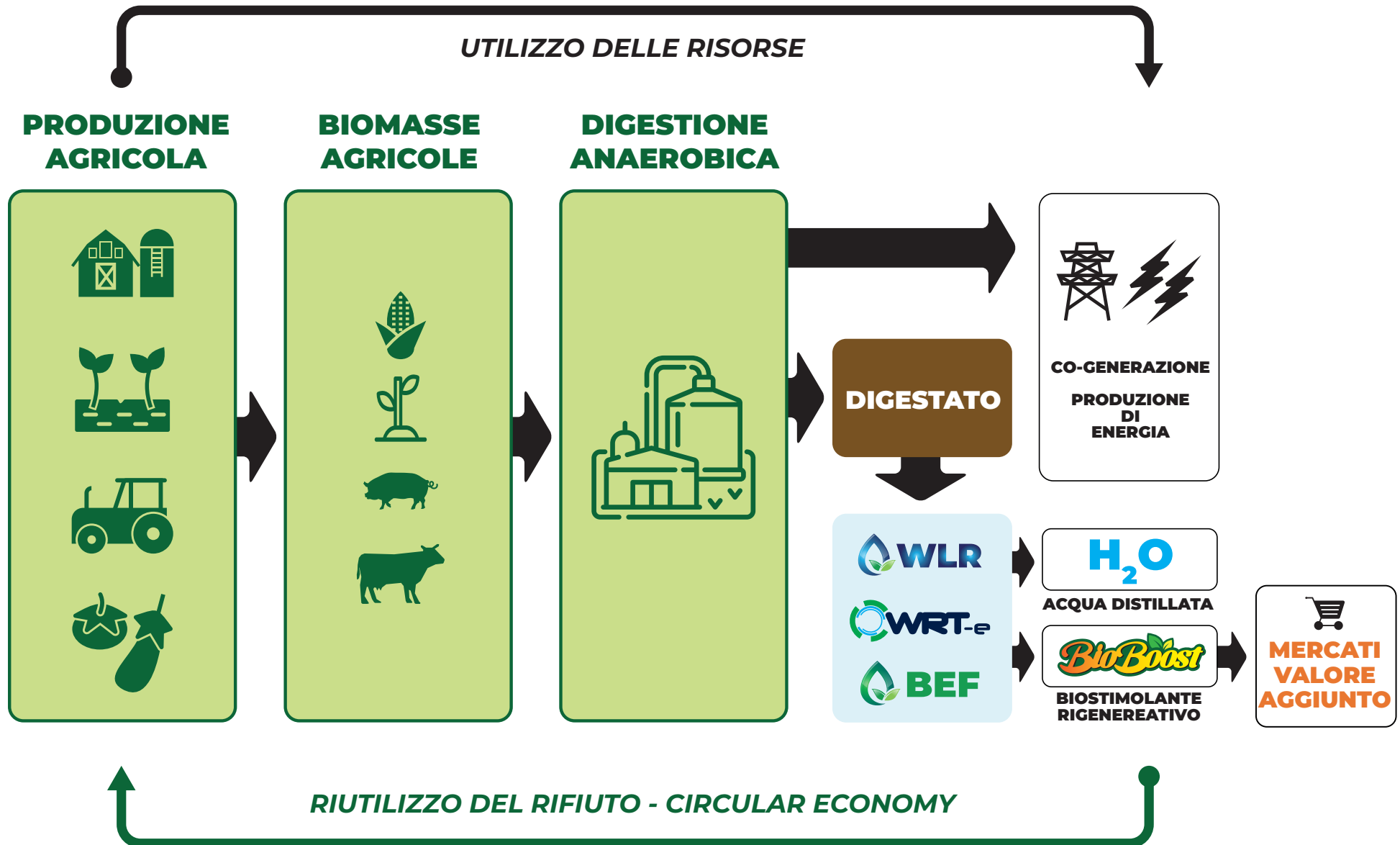


### OUTPUT

Biostimolante BioBoost  
1.800 ton



SKID MOUNTED  
(INSTALLAZIONE MODULARE)



## PROSPETTO COSTI PER UN AZIENDA AGRICOLA CON IMPIANTO da 300 Kw

<b>Costi impianti (WLR + WRT + BEF)</b>	<b>1.300.000 €</b>
Costo ammortamento annuo	130.000 €
Costi operativi	290.000 €
<b>TOTALE COSTI</b>	<b>420.000 €</b>

### BENEFICIO ECONOMICO ANNUALE

Risparmi	310.000 €
Ricavi (vendita BioBoost)	350.000 €
<b>TOTALE BENEFICI</b>	<b>660.000 €</b>

**TOTALE VALORE NETTO**  
**+ 240.000 €**



## “ MENO CHIMICA, PIÙ NATURA ”

L'agricoltura moderna incrementa la fertilità del suolo utilizzando fertilizzanti sintetici e prodotti chimici in grande quantità.

L'inoculo di fertilizzanti organici con microrganismi accelera il naturale processo di fertilizzazione del suolo e combatte le avversità in modo naturale.



## “ CIBO PIÙ SANO ”

Prodotti agricoli più sani per la salute umana.

Le colture di fertilizzanti organici producono cibo più sano senza elementi tossici.



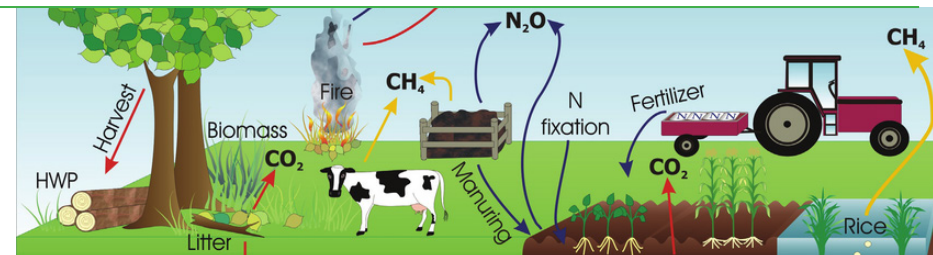
## “ RIDUZIONE INDIRETTA DI CO<sub>2</sub> ”

Le nostre tecnologie possono ottenere una riduzione del 95% dei trasporti richiesti dalla produzione tradizionale con un conseguente beneficio indiretto sull'emissione di CO<sub>2</sub> in atmosfera.



## “ RIDUZIONE DIRETTA DI CO<sub>2</sub> ”

I fertilizzanti organici, contrariamente ai fertilizzanti sintetici, consentono al terreno di comportarsi come una spugna che immagazzina CO<sub>2</sub> atmosferica.



**Trasformiamo i rifiuti in una nuova risorsa  
creando un circolo virtuoso di Economia Circolare con:**

- **UN ENORME IMPATTO POSITIVO PER L'AMBIENTE**
- **UN GRANDE VANTAGGIO ECONOMICO PER L'AGRICOLTORE**





*Il futuro è scritto attraverso il passato.*

*Trasforma le deiezioni in energia attraverso la digestione anaerobica, i rifiuti della digestione in fertilizzante organico con batteri e microrganismi, coltiva colture senza fertilizzanti sintetici e trasforma i terreni coltivati nel più grande accumulatore di CO<sub>2</sub> al mondo.*

*La tecnologia del futuro per le pratiche agronomiche sane e sostenibili del passato.*

*Wrote, ora.*



Wrote S.r.l.  
Via Plinio, 1 • 20124 Milano  
[info@wrotefarm.com](mailto:info@wrotefarm.com) • [www.wrotefarm.com](http://www.wrotefarm.com)