

# IL BIO-WASTE IN EUROPA, LE POLITICHE

## COMUNITARIE DI SETTORE

Riccardo Gambini, EU Policy Officer of ECN

[www.compost-digestate.eu](http://www.compost-digestate.eu)



Co-funded by  
the European Union



# ECN

Compost and Digestate  
for a Circular Bioeconomy



[Linkedin](#)



@ECNnetwork

[www.compost-digestate.eu](http://www.compost-digestate.eu)

# European Compost Network

 **Vision** Living well within the limited resources of the planet and respecting the organic cycle

 **Mission** Leading the organic recycling industry through our focus on separate collection of biowaste, quality assurance for compost and digestate and to keep our soils healthy

**Values**

-  Care
-  Internet & Networking
-  Simplicity

**Pillars**

-  Quality Assurance
-  Advocacy
-  Market
-  Innovation

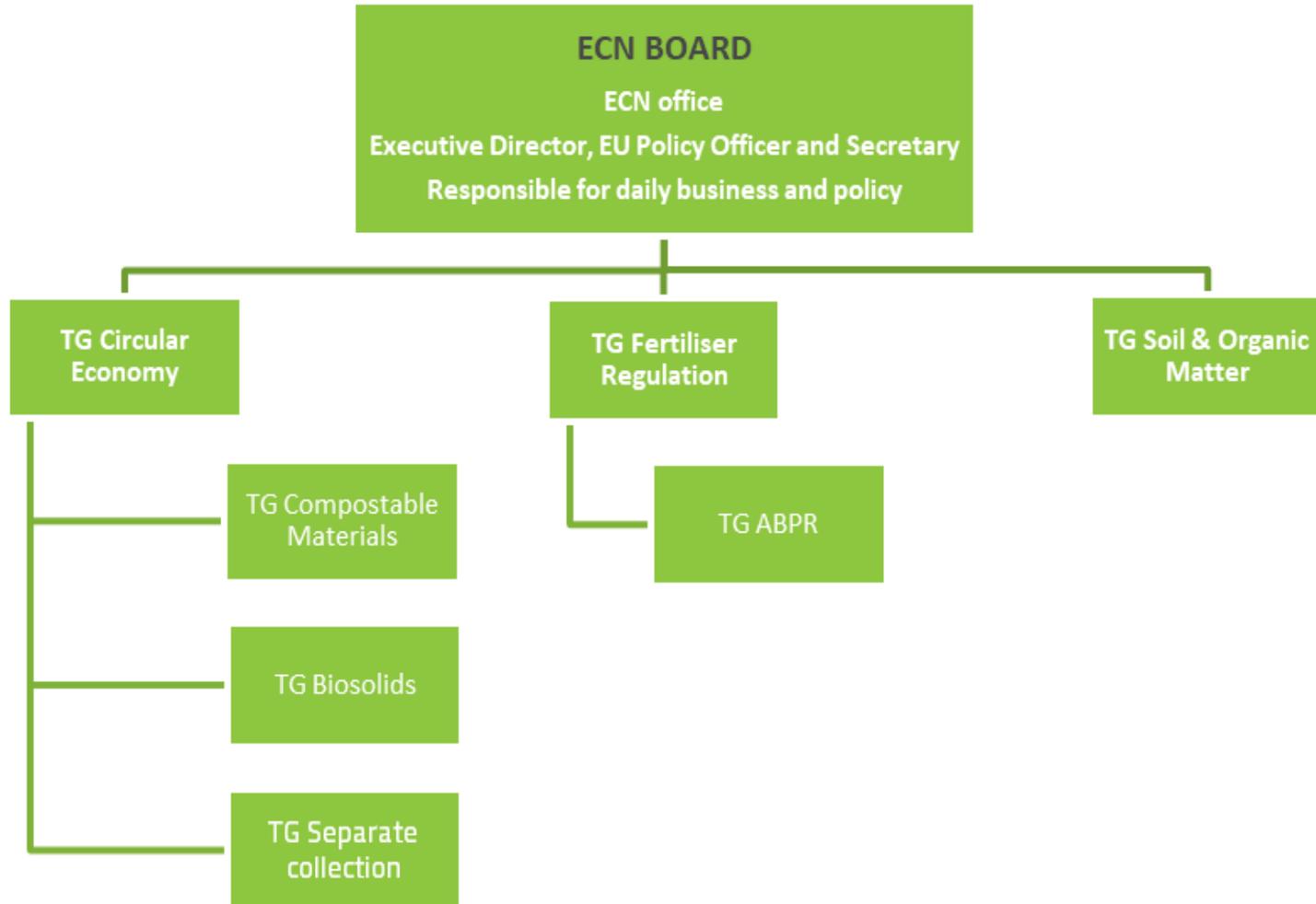
  
Circularity & Sustainability is at the heart of everything we do

67 Members from 28 European Countries

≈ 48 M tpa Treatment Capacity

> 4.500 Composting & Anaerobic Digestion Plants

# Area European Policy



- **TG Circular Economy**- Chair: Stefanie Siebert (ECN), Participants: all Board Members
- **TG Compostable Materials** – Chair: Marco Ricci-Jürgensen (CIC, IT), 38 participants
- **TG Biosolids** – Chair Vacancy, 23 participants, (on hold)
- **TG Separate Collection** – Chair: Steffen Walk (TU Hamburg-Harburg, DE), 21 participants
- **TG Fertiliser Regulation** – Chair: Irmgard Leifert (Reterra Service GmbH, DE), 33 participants
- **TG ABPR** – Co-Chairs: Percy Foster (CRÉ, IE) and Wim Vanden Auweele (Vlavo, BE) , 13 participants
- **TG Soil & Organic Matter** – Chair: Albertoo Confalonieri (CIC, IT), 26 participants
- **TG Quality Assurance** – Chair: Wim Vanden Auweele (Vlaco, BE), 33 participants

# Biowaste – HIGH QUALITY RECYCLING

## FROM WASTE TO PRODUCT



Garanzia di qualità come pre-condizione per immettere fertilizzanti a base di compost e digestato sul mercato europeo

**25 % Quality Compost**

produced in the EU 27, CH, NO; UK was certified to the ECN-QAS

=

**5.3 Million tpa out of 21,7 Million tpa**



**KBVÖ Austria**



**BGK Germany**



**VLACO Belgium**



**CIC Italy**



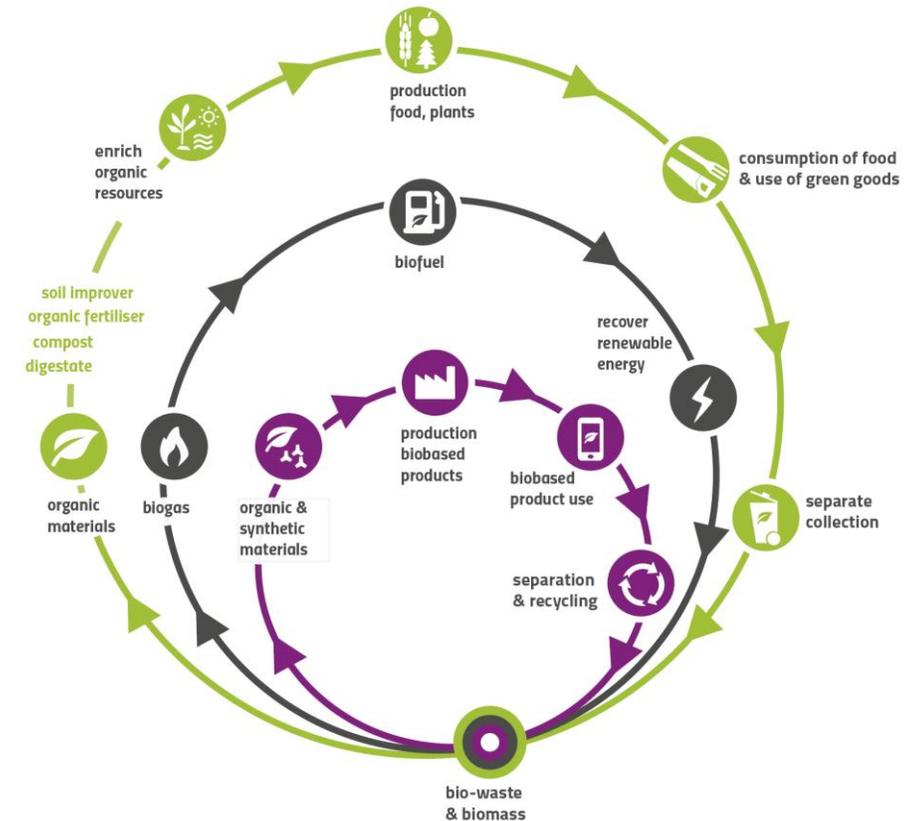
## BIOWASTE



## UNA RISORSA TRASVERSALE



## BIOWASTE in the Circular Bioeconomy



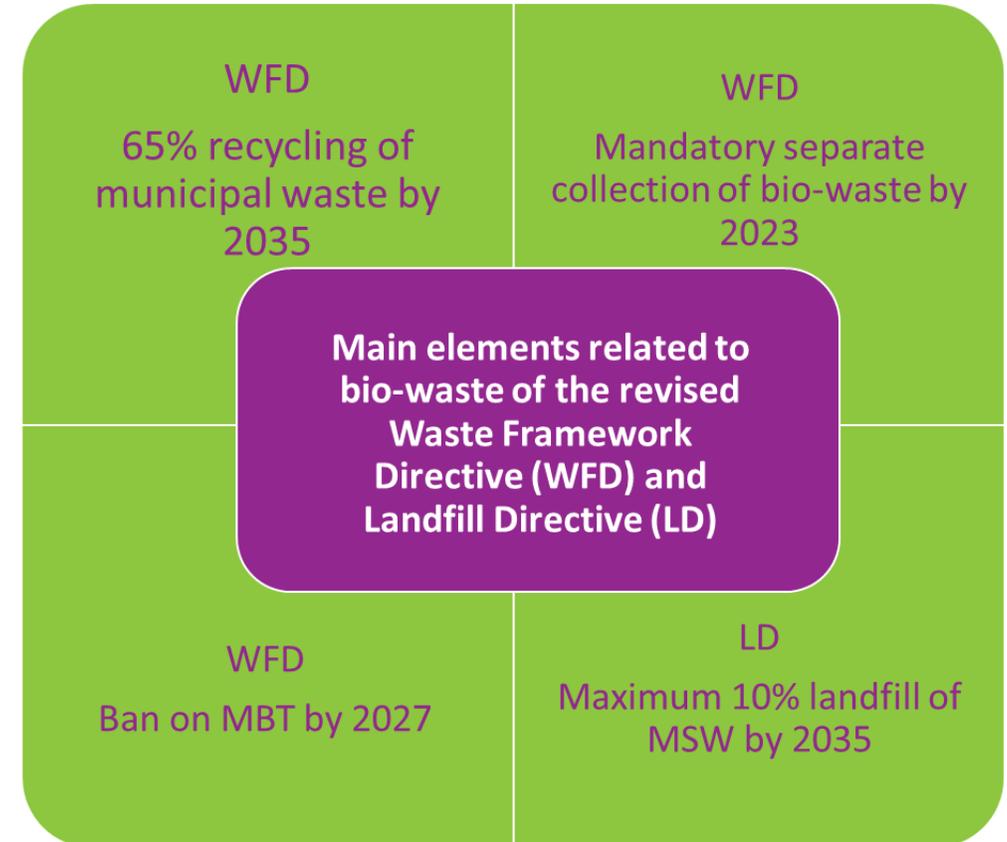
## Attività principali di ECN

- Direttiva per il monitoraggio e la resilienza del suolo;
- Regolamento che istituisce un quadro di certificazione dell'Unione per gli assorbimenti di carbonio;
- Regolamento sugli imballaggi e rifiuti di imballaggio;
- Direttiva quadro sui rifiuti;
- Regolamento sui prodotti fertilizzanti e sottoprodotti animali;
- Regolamento Tassonomia;
- Piano d'azione per la gestione integrata dei nutrienti.

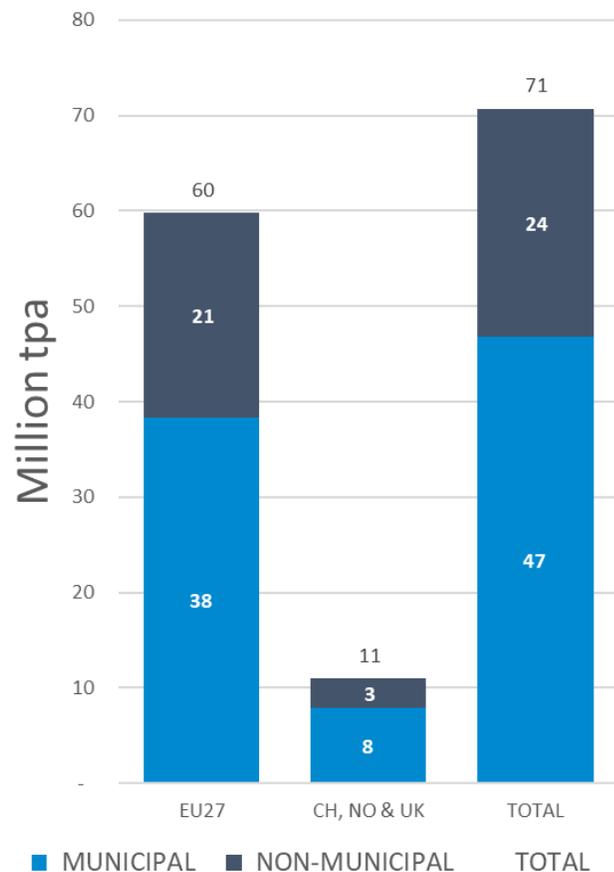


# DIRETTIVA QUADRO RIFIUTI

- Art.11 - riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani saranno aumentati almeno al:  
Entro il 2025 → min. 55% in peso  
Entro il 2030 → min. 60% in peso  
Entro il 2035 → min. 65% in peso
- Art. 22 - Gli Stati membri assicurano che, entro il 31 dicembre 2023, i rifiuti organici siano differenziati e riciclati alla fonte o siano raccolti in modo differenziato e non miscelati con altri tipi di rifiuti.



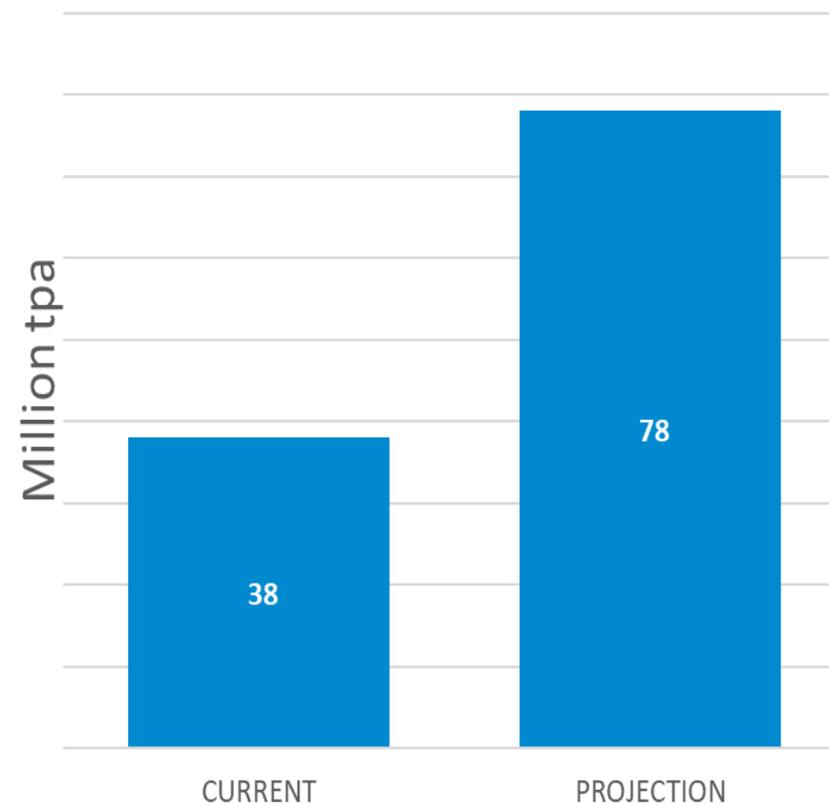
# Frazione organica urbana – Potenziale di riciclo



## TARGET DI RICICLO UE 65% RSU ENTRO 2035

Quota frazione organica su tot. RSU riciclato = 17%, deve crescere fino al 35% per raggiungere l'obiettivo EU

Extra 40 M tpa frazione umida da raccolta differenziata



Revisione della  
direttiva quadro  
rifiuti

5 luglio 2023: Pacchetto  
per l'uso sostenibile delle  
risorse naturali

Proposta di direttiva  
sul monitoraggio del  
suolo

## REVISIONE DEGLI ASPETTI ALIMENTARI E TESSILI DELLA DIRETTIVA QUADRO SUI RIFIUTI

Gli Stati Membri devono prendere le misure necessarie per raggiungere, entro il 2030, I seguenti obiettivi di riduzione dei rifiuti alimentari a livello nazionale:

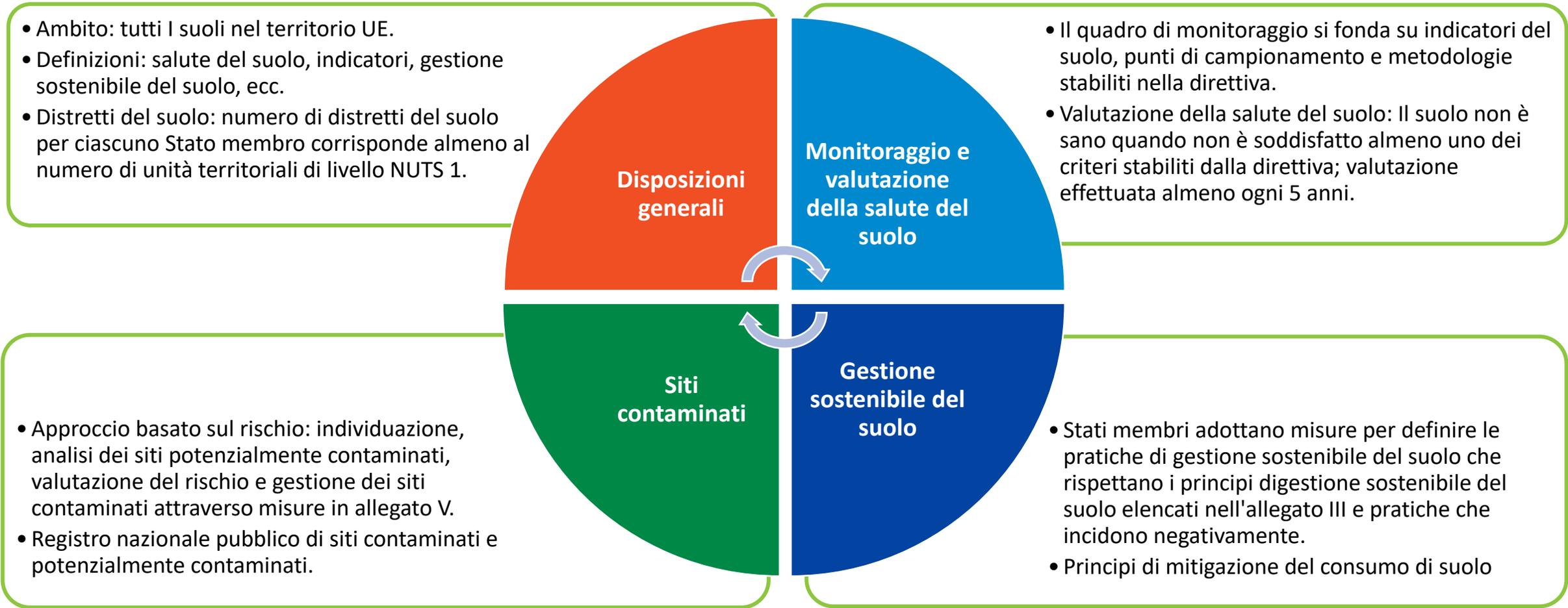


**del 10%** nella fase di trasformazione e fabbricazione, rispetto alla quantità generata nel 2020;



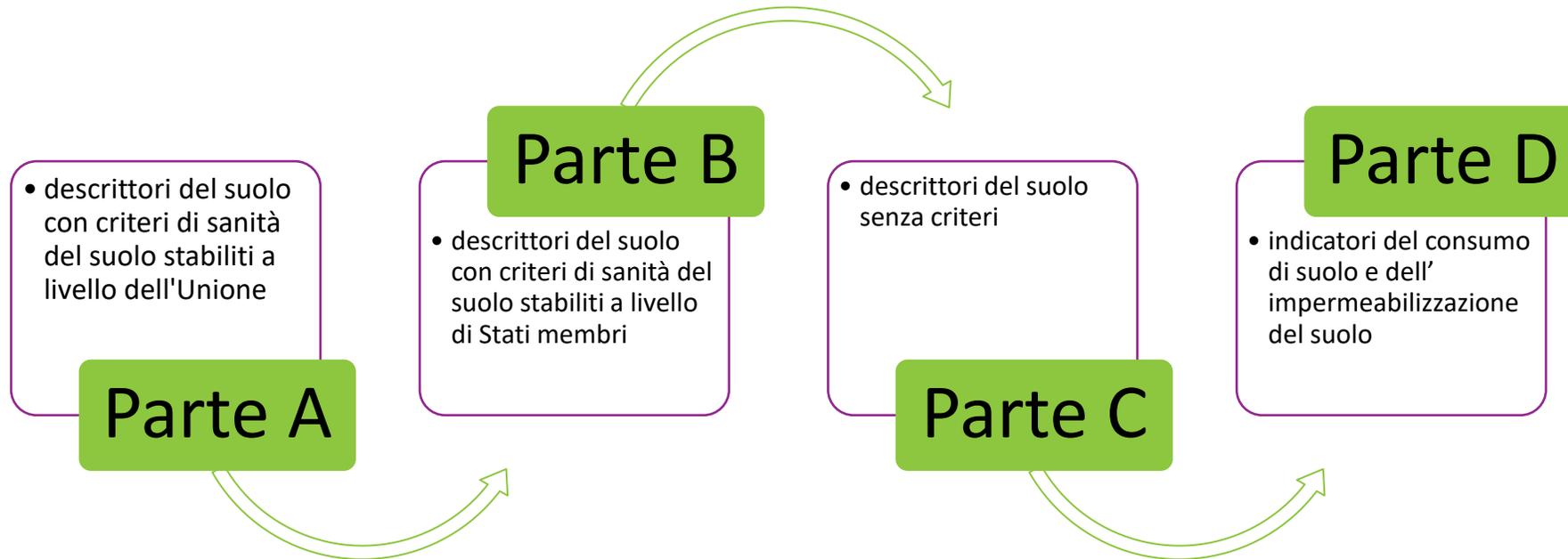
**del 30%** pro capite, complessivamente nel commercio al dettaglio e in altri tipi di distribuzione di prodotti alimentari, nei ristoranti e nei servizi di ristorazione e nei nuclei domestici, rispetto alla quantità generata nel 2020

# DIRETTIVA PER IL MONITORAGGIO DEL SUOLO



## ANNEX I

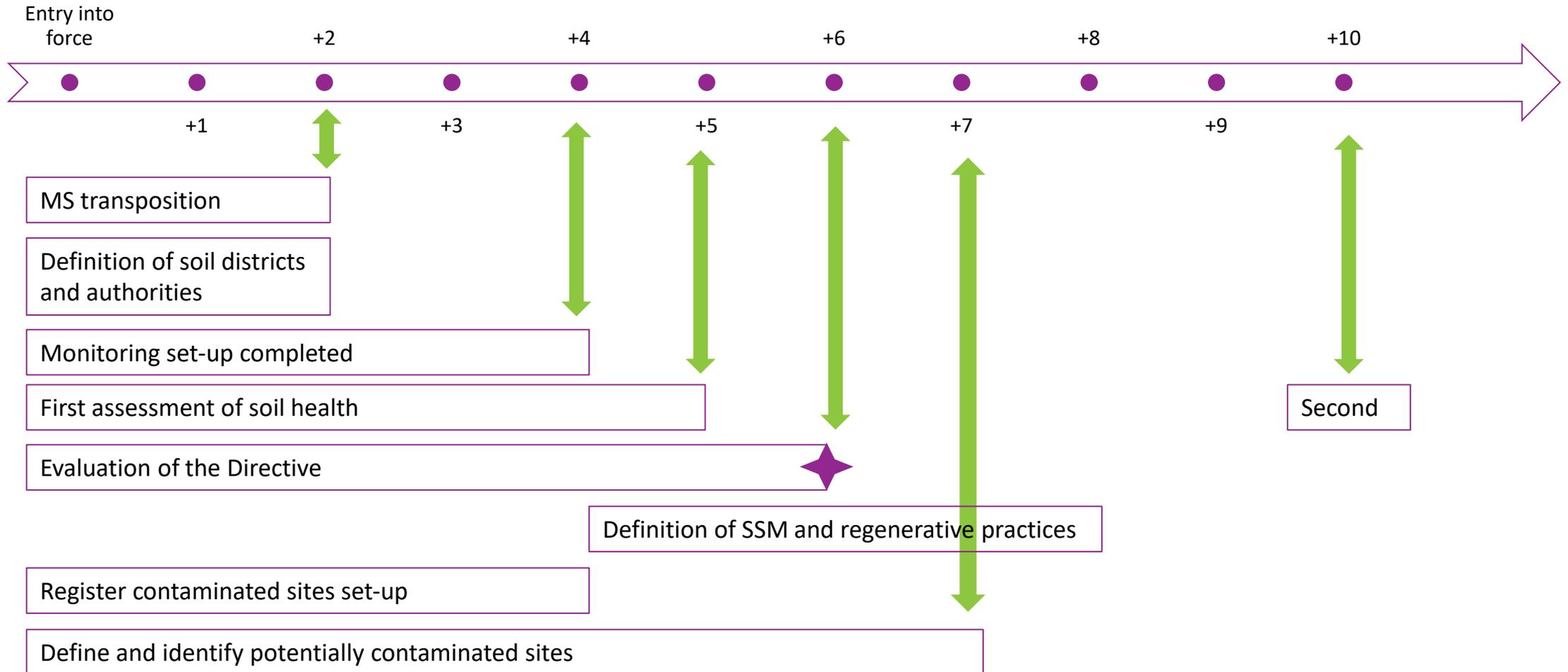
### DESCRITTORI DEL SUOLO, CRITERI PER DETERMINARE LA SANITÀ DEL SUOLO E INDICATORI DEL CONSUMO DI SUOLO E DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO



# DIRETTIVA PER IL MONITORAGGIO DEL SUOLO – Indicatori

<b>Soil descriptors with criteria for healthy soil condition established at Union level A</b>	<b>Soil descriptors with criteria for healthy soil condition established at Member States level B</b>	<b>Soil descriptors without criteria C</b>
Salinizzazione - Conducibilità elettrica (deci-Siemens per metro)	Tenore di nutrienti in eccesso nel suolo – Fosforo estraibile (mg/kg)	Tenore di nutrienti in eccesso nel suolo – Azoto nel suolo (mg g <sup>-1</sup> )
Erosione del suolo - Tasso di erosione del suolo (tonnellate per ettaro/anno)	Contaminazione del suolo - Concentrazione di metalli pesanti nel suolo: As, Sb, Cd, Co, Cr (totale), Cr (VI), Cu, Hg, Pb, Ni, Tl, V, Zn (µg per kg)	Acidificazione – Acidità del suolo (pH)
Perdita di Carbonio organico nel Suolo - Concentrazione di carbonio organico nel suolo (Soil Organic Carbon, SOC) (g per kg)	Riduzione della capacità di ritenzione idrica del suolo - Capacità di ritenzione idrica del campione di suolo (% del volume d'acqua/volume di suolo saturo)	Compattazione dello strato superficiale - Densità apparente dello strato superficiale (orizzonte A4) (g cm <sup>-3</sup> )
Compattazione del sottosuolo - Densità apparente nel sottosuolo (parte superiore dell'orizzonte B o E1). Gli Stati membri possono sostituire questo descrittore con un parametro Equivalente (g per cm <sup>3</sup> )		Perdita di biodiversità del suolo - Respirazione basale del suolo (mm <sup>3</sup> O <sub>2</sub> g <sup>-1</sup> hr <sup>-1</sup> ) in suolo Asciutto.

# DIRETTIVA PER IL MONITORAGGIO DEL SUOLO - Cronologia



Relatore del Parlamento europeo ha sottoposto il 31 ottobre, agli altri membri, la sua bozza di rapporto sulla Direttiva, presentando diversi emendamenti e rivoluzionando il sistema di monitoraggio e valutazione della salute del suolo:

## Obiettivi vincolanti

- Tutti i suoli in salute entro il 2050
- No consumo netto di suolo entro il 2050
- Possibile obiettivo intermedio per il 2040

## Monitoraggio e valutazione

- Tre fasce di monitoraggio, Stati membri scelgono quale adottare e soddisfano i requisiti richiesti.
- Indicatori basati sullo stato ecologico del suolo, 5 classi
- Valori soglia e limiti stabiliti a livello UE per ciascuna classe: approccio a fasi

## Gestione sostenibile del suolo

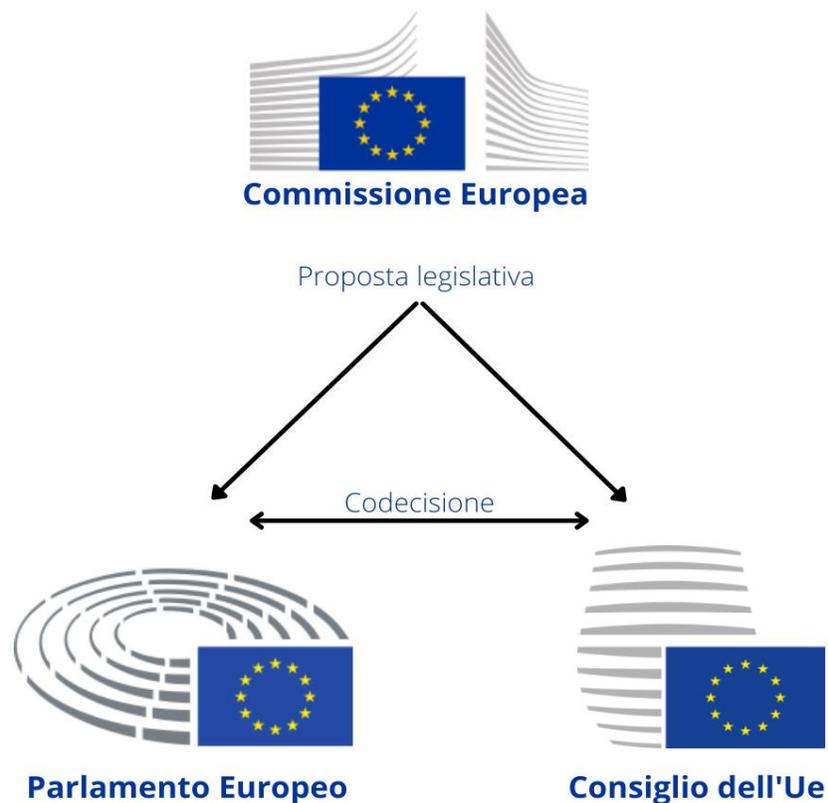
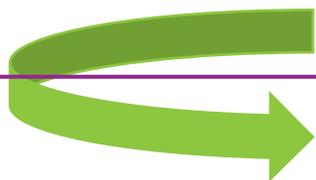
- Creazione di un archivio a libero accesso con pratiche sostenibili e di una piattaforma con migliori pratiche basate sulle specifiche condizioni del suolo
- Riduzione delle tempistiche per la definizione delle pratiche di gestione sostenibile del suolo.

## Siti contaminati

- Inclusione del principio «chi inquina paga»
- Decontaminazione/bonifica del suolo azione prioritaria
- Monitoraggio delle sostanze di maggiore preoccupazione e creazione di una «watch list» di contaminanti su cui acquisire maggiori dati e informazioni



Emendamenti sulla proposta di regolamento che istituisce un quadro di certificazione dell'Unione per gli assorbimenti di carbonio e sulla proposta di revisione della direttiva imballaggi sono stati votati in Commissione Ambiente del Parlamento europeo il 24 ottobre. Il voto in plenaria è previsto nella sessione 20-23 novembre



I lavori in Consiglio si stanno svolgendo a livello tecnico (gruppi di lavoro), il prossimo Consiglio formazione ambiente si riunirà il 18 dicembre.



## Carbon removal activities



### PERMANENT STORAGE

*E.g. Bioenergy with Carbon Capture and Storage (BECCS), Direct Air Carbon Capture and Storage (DACCS)*

*Industrial leadership for climate-neutral technologies*



### CARBON FARMING

*Soil and forest activities in the scope of the LULUCF Regulation, including: Peatland restoration, agroforestry, sustainable forest management, soil carbon sequestration,*

*Strong synergies with biodiversity*



### CARBON STORAGE IN LONG-LASTING PRODUCTS

*E.g. wood-based construction materials and other carbon-storing construction products*

*New European Bauhaus*

### Principles in the framework

#### QU.A.L.I.TY criteria

- **QU**antification
- **A**dditionality
- **L**ong-term storage
- **S**ustainabil-**ITY**

#### Credible certification

- **Third-party** verification
- **Public and private** certification schemes
- **Publicly accessible** registries
- **Comprehensive** certificate

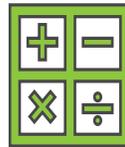
**COMPOST E DIGESTATO DAL RICICLO DELLA FRAZIONE ORGANICA**

**SODDISFANO**

## QU.A.L.IT.Y



**Quantificazione:**  
L'attività di assorbimento del carbonio apporta un beneficio in termini di assorbimento netto del carbonio, quantificato accuratamente.



**Addizionalità:** l'attività di assorbimento va al di là degli obblighi normative UE e nazionali



**Stoccaggio a Lungo termine:** l'attività di assorbimento mira a garantire lo stoccaggio a lungo termine del carbonio.



**Sostenibilità:** l'attività di assorbimento del carbonio ha un impatto neutro o produce co-benefici per una serie di obiettivi di sostenibilità

# CERTIFICAZIONE DEGLI ASSORBIMENTI DI CARBONIO

La Commissione ambiente del Parlamento europeo ha adottato gli emendamenti alla proposta della Commissione europea. Alcune delle modifiche al testo:

## **AMBITO DI APPLICAZIONE**

Non più singola unità, ma 4:

- (1) Stoccaggio permanente;
- (2) Sequestro di carbonio tramite carbon farming;
- (3) Stoccaggio nei prodotti (min. 50 anni)
- (4) Riduzione emissioni tramite carbon farming – CO<sub>2</sub> da torbiere, N<sub>2</sub>O da fertilizzanti, e CH<sub>4</sub> da gestione deiezioni e foraggio (minimo 5 anni)

## **COMPENSAZIONE**

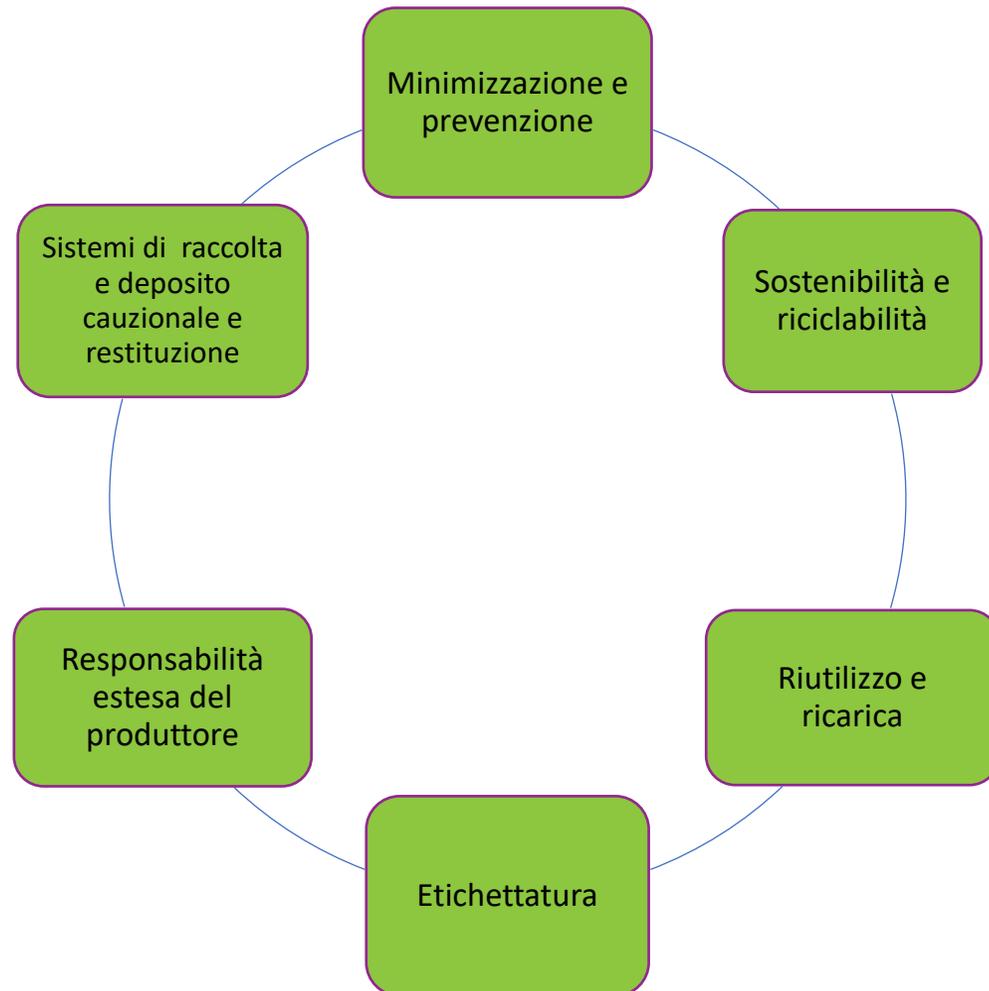
- Emendamenti includono riferimento alla appena adottata direttiva 'Empower EU Consumers for the Green Transition' → divieto di claim di neutralità climatica da terzi su prodotti e servizi.
- Evitare una doppia contabilizzazione: contributi nazionali determinati verso gli obiettivi climatici vengono contati solo per un singolo paese.

## **STOCCAGGIO & SOSTENIBILITA'**

- Carbon farming unità di stoccaggio temporanea.
- Attività di carbon farming devono apportare benefici a biodiversità e ecosistemi
- Meccanismi di responsabilità, in caso di inversione (rilascio di carbonio)

## **ALTRI**

- Previsione di una piattaforma di esperti
- Priorità allo sviluppo di metodologie per quantificare attività di carbon farming (essendo più consolidate rispetto alle soluzioni tecnologiche).



Prescrizioni di sostenibilità: per le sostanze contenute negli imballaggi, per il contenuto minimo di plastica riciclata e per gli imballaggi compostabili.

## ART. 8 IMBALLAGGI COMPOSTABILI:

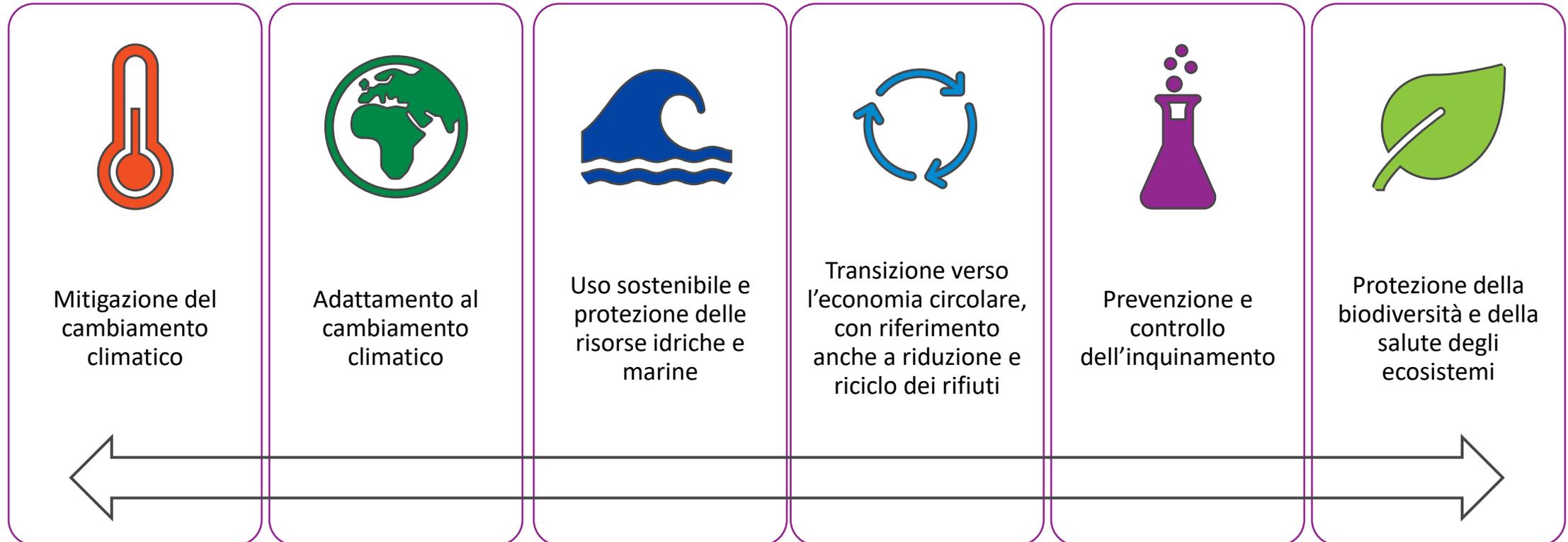
- Bustine per tè, cialde per caffè, le etichette adesive apposte sui prodotti ortofrutticoli e le borse di plastica in materiale ultraleggero sono compostabili industrialmente in condizioni controllate negli impianti di trattamento dei rifiuti organici.
- Stati membri hanno la facoltà di imporre che le borse di plastica in materiale leggero siano messe a disposizione sul loro mercato per la prima volta solo se è possibile dimostrare che sono state interamente fabbricate a partire da polimeri di plastica biodegradabili compostabili industrialmente.

La Commissione ambiente del Parlamento europeo ha adottato gli emendamenti alla proposta della Commissione europea. Modifiche specifiche all'articolo 8:



# TASSONOMIA EU – Environmental delegated act

Classificazione comune a livello UE delle attività economiche che possono essere considerate sostenibili dal punto di vista ambientale. È concepita come strumento per guidare le scelte di investitori e imprese in vista della transizione verso una crescita economica a impatto zero sull'ambiente e, in particolare, sul clima.



Serie di criteri di tassonomia dell'UE per le attività economiche che contribuiscono in modo sostanziale a uno o più obiettivi ambientali

**Tassonomia ambientale –  
Regolamento delegato Allegato II  
[Transizione verso un economia  
circolare]**

Manufacture of plastic packaging goods

Collection and transport of non-hazardous and hazardous waste

Recovery of bio-waste by anaerobic digestion or composting

# Life Programme - BioBest Project

## LIFE BIOBEST

Guiding the mainstreaming of best  
biowaste recycling practices in Europe  
2,5-year project, start date 1/1/23

CALL LIFE 2021-PREP-NATURA  
NATURE AND BIODIVERSITY  
PREPARATORY PROJECT



Preparing the basis for EU guidance and  
standardization on closing the gap in the  
biological cycle to enrich soils with high  
quality compost from collected organic  
waste in support of nature and  
biodiversity



**ACR+**  
ACR+ (Association of  
cities and Regions)



Fundació ENT



CIC (Italian Composting  
and Biogas Association)



ECN (European Compost  
Network)



ZWE (Zero Waste Europe)

## Objectives

- Identificazione e validazione delle attuali Best Practices (BP) e degli strumenti di gestione
- Stabilire una serie di Key Performing Indicators (KPI) di riferimento
- Coinvolgimento degli stakeholder e attività di networking
- Consolidare e convalidare strategie e politiche
- Studio degli obiettivi e dei requisiti proposti per la gestione dei rifiuti organici
- Considerare i rifiuti organici come una questione trasversale e un collegamento con la salute del suolo

## Outputs

- Schede informative sui front-runner e sulle migliori pratiche
- Linee guida sulla raccolta differenziata
- Linee guida sulla governance e sugli incentivi economici
- Linee guida per promuovere compost e digestato di qualità
- Policy brief sugli ostacoli normativi e non
- BIOBEST Decision Support Web Tool
- Standard per i rifiuti organici che entrano nei processi di riciclaggio organico
- Guida per for enti regionali e locali



[LIFE BioBest Project website](#)



# Interreg Europe – CORE project

## EU Interreg project CORE ‘Composting in Rural Ecosystems’

- Il progetto si rivolge ai territori rurali a bassa densità che guidano il processo di diffusione e integrazione della prevenzione e del compostaggio dei rifiuti organici, data la loro posizione di farli visibili per valori ambientali e paesaggistici, che li rende territori a cui ispirarsi.
- Il progetto vuole essere un acceleratore affinché i territori rurali aumentino significativamente il compostaggio (e la prevenzione complessiva dei rifiuti organici), così che nel medio termine la frazione organica – la cui gestione in aree con comuni dispersi e scarsamente abitati è molto costosa in termini ambientali e termini economici – possa diminuire drasticamente, grazie alla normalizzazione del compostaggio.

[CORE WEBSITE](https://www.interregeurope.eu/core)

[www.compost-digestate.eu](http://www.compost-digestate.eu)



Interreg Europe Co-funded by the European Union

CORE

CORE aims at mainstreaming composting in rural ecosystems and environments to maximize the efficient use of bio-waste.

GREEN

€ 1.45 M EU FUNDING

Mar 2023  
May 2027

An interregional cooperation project for improving circular economy policies

Project Partners

Municipal Solid Waste of Castilla La Mancha Ltd. (ES)  
LBU State Office of Environment Brandenburg (DE)  
VLACO rpo (BE)  
Świętokrzyskie Region - Marshal Office of Świętokrzyskie Voivodeship (PL)  
KDBU Central Transdanubian Regional Innovation Agency Nonprofit Ltd (HU)  
Autonomous Province of Bolzano - Alto Adige, Environmental and Climate Protection Agency, Waste Management Office. (IT)  
Municipality of Söderhamm (SE)  
Region of Western Macedonia, Directorate of Development Planning (EL)  
European Compost Network ECN s.v. (DE)

[www.interregeurope.eu/core](http://www.interregeurope.eu/core)

# International Compost Alliance Networking



INTERNATIONAL  
**COMPOST**  
ALLIANCE

HEALTHY SOILS • HEALTHY PLANET

- Common press releases for ICAW, World Soil Day and COP
- Common ICAW theme
- Supporting the ICAW poster contest
- 3-4 Exchange meetings per year

# Ulteriori informazioni



## Compost and Digestate for a Circular Bioeconomy



**IMPROVING  
SOILS**

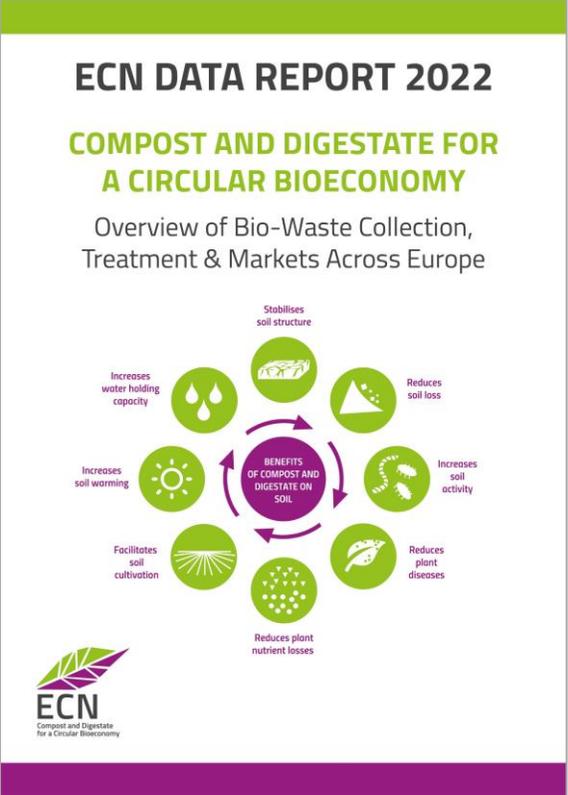


**RECYCLING  
FERTILISERS**



**TACKLING  
CLIMATE CHANGE**

[www.compost-digestate.eu](http://www.compost-digestate.eu)



**ECN DATA REPORT 2022**  
**COMPOST AND DIGESTATE FOR  
A CIRCULAR BIOECONOMY**  
Overview of Bio-Waste Collection,  
Treatment & Markets Across Europe



**BENEFITS OF COMPOST AND DIGESTATE ON SOIL**

- Increases water holding capacity
- Increases soil warming
- Facilitates soil cultivation
- Stabilises soil structure
- Reduces soil loss
- Increases soil activity
- Reduces plant diseases
- Reduces plant nutrient losses

ECN  
Compost and Digestate  
for a Circular Bioeconomy

<https://cutt.ly/D1ceQ2u>