

**Soluzioni per la rimozione di
batterie esauste e piccoli RAEE
dal rifiuto indifferenziato:
*tecnologie, costi e driver***

Erion Energy
Erion Weee

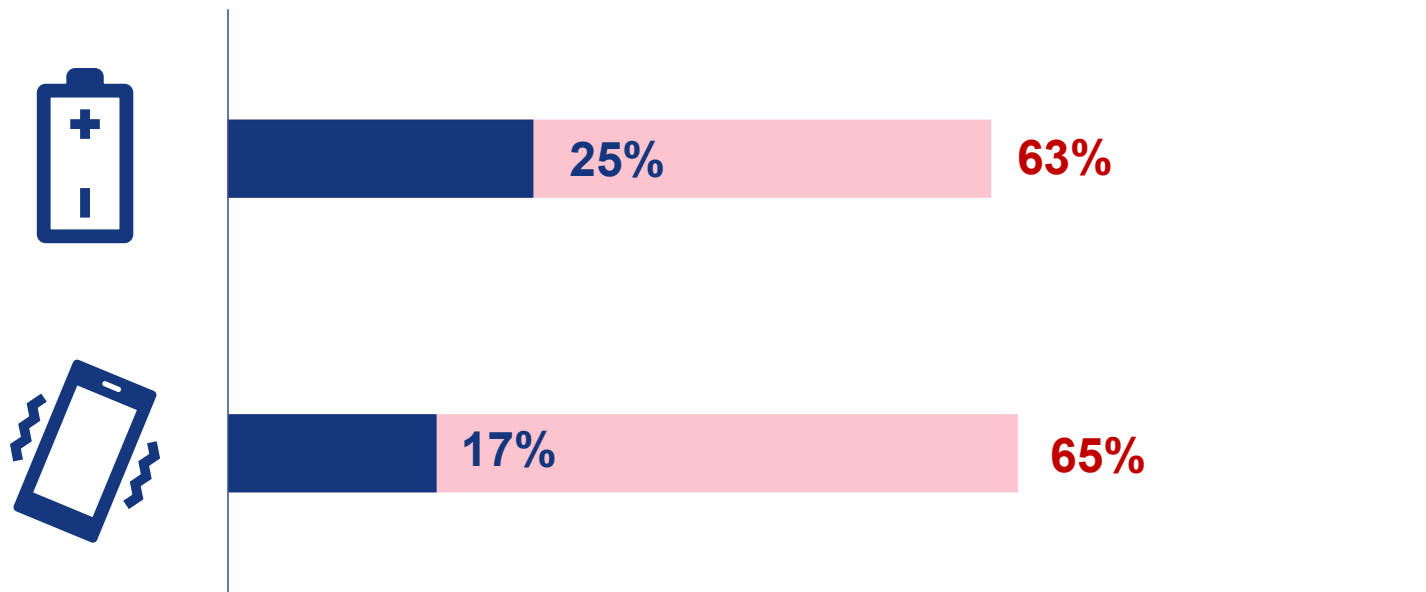


**POLITECNICO
MILANO 1863**

**DIPARTIMENTO
DI MECCANICA**



La raccolta effettiva e i target europei



Una parte significativa dei rifiuti generati continua quindi a sfuggire ai canali dedicati

Dove finisce tutto ciò che non intercettiamo?

Una parte importante finisce nel rifiuto indifferenziato: lo studio Erion 2025



0,12 kg/ab/anno
di batterie esauste nell'indifferenziato



1,98 kg/ab/anno
di piccoli RAEE nell'indifferenziato

la raccolta ufficiale



0,06 kg/ab/anno



1,34 kg/ab/anno

Un problema non solo italiano

Studi condotti in diversi Paesi confermano la presenza di RAEE e batterie esauste nel rifiuto urbano residuo:

Olanda:

1,45 kg/ab/anno di RAEE

Francia:

1,50 kg/ab/anno di RAEE

Portogallo:

1,30 kg/ab/anno di RAEE + 0,09 kg/ab/anno di batterie esauste

Belgio:

0,49 kg/ab/anno di RAEE + 0,04 kg/ab/anno di batterie esauste

EUCOBAT

weeeforum

Come li intercettiamo?

Prevenire a monte e recuperare ciò che sfugge a valle

Raccolta dedicata



- ✓ Capillarità
- ✓ Sensibilizzazione
- ✓ Corretto conferimento



Rifiuto Indifferenziato

- ✓ Identificazione
- ✓ Separazione
- ✓ Recupero

Non solo per raggiungere i target:



riciclo



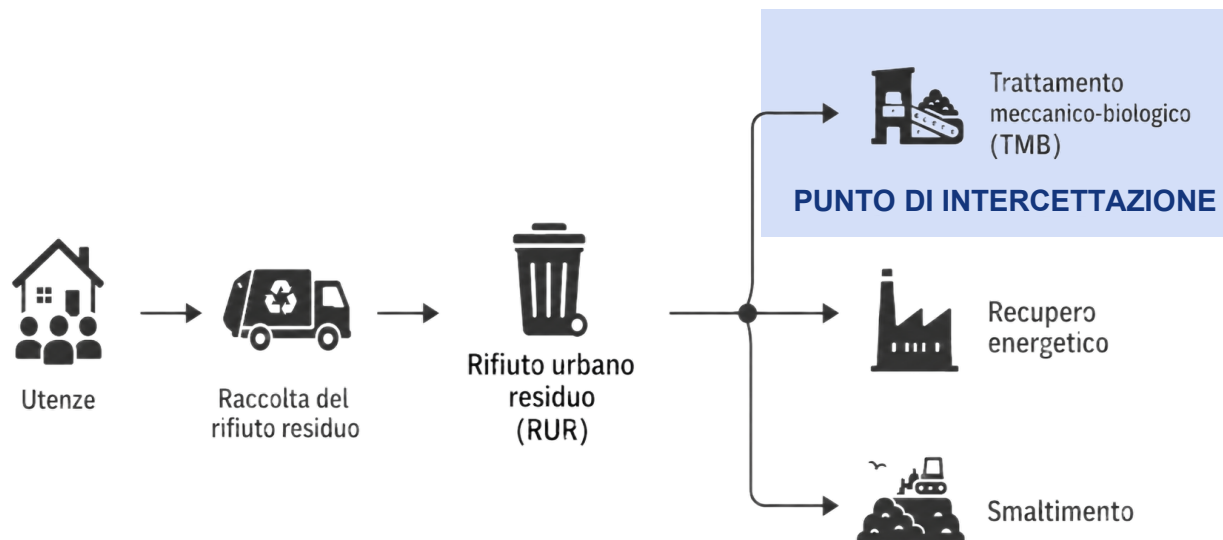
sicurezza



decontaminazione

Dove finisce il rifiuto indifferenziato?

≈ 1/3 dei rifiuti urbani italiani è ancora raccolto come rifiuto residuo, arrivando nel 2024 a circa **9,7 milioni di tonnellate**.



Gli impianti di Trattamento Meccanico Biologico (TMB)

Punto strategico d'intercettazione

119

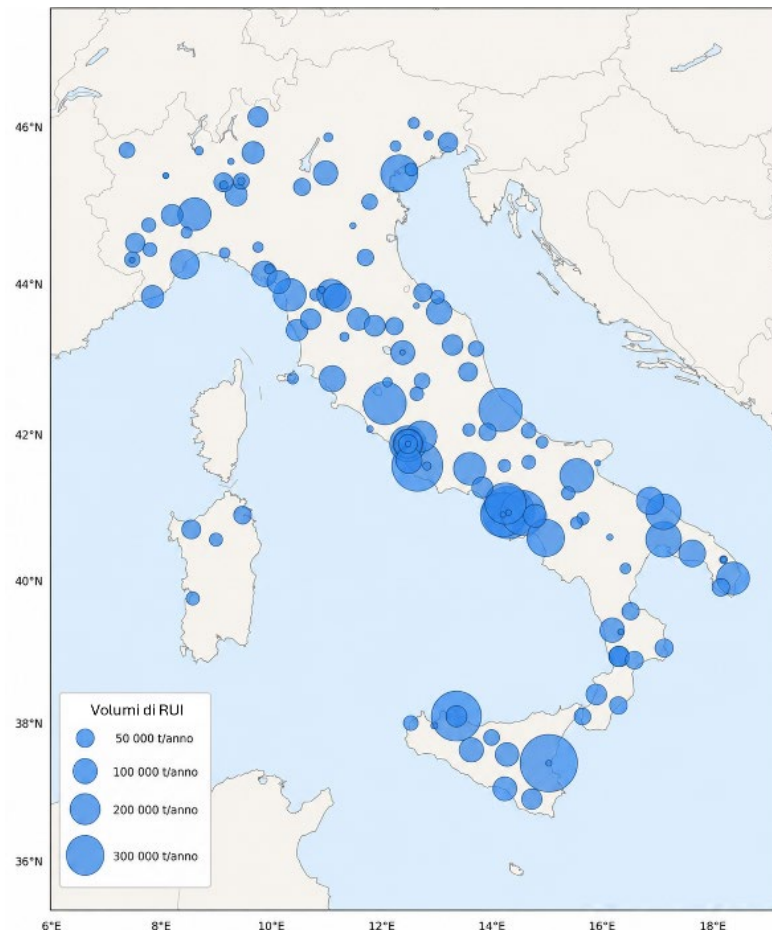
impianti TMB in Italia

6,7 Mt

di rifiuto residuo trattato nel 2024

1 nodo chiave

per l'intercettazione a valle

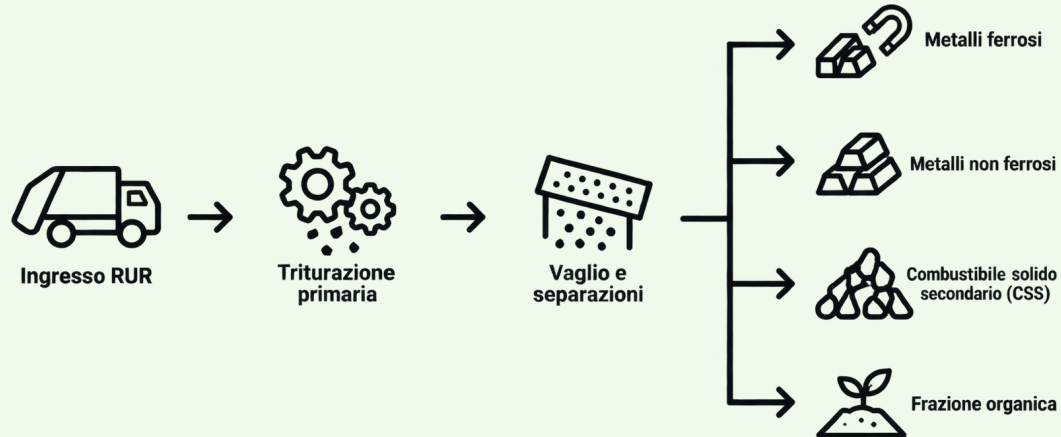


Il caso studio: Ecologia Viterbo

215mila t/anno
capacità annuale
50 t/h
portata oraria



Identificazione di soluzioni
realistiche e applicabili nel
processo esistente





Come intervenire?

Transizione verso presentazione del Polimi