

# Da NIMBY a PIMBY

## Economia circolare come volano della transizione ecologica e sostenibile del Paese e dei suoi territori

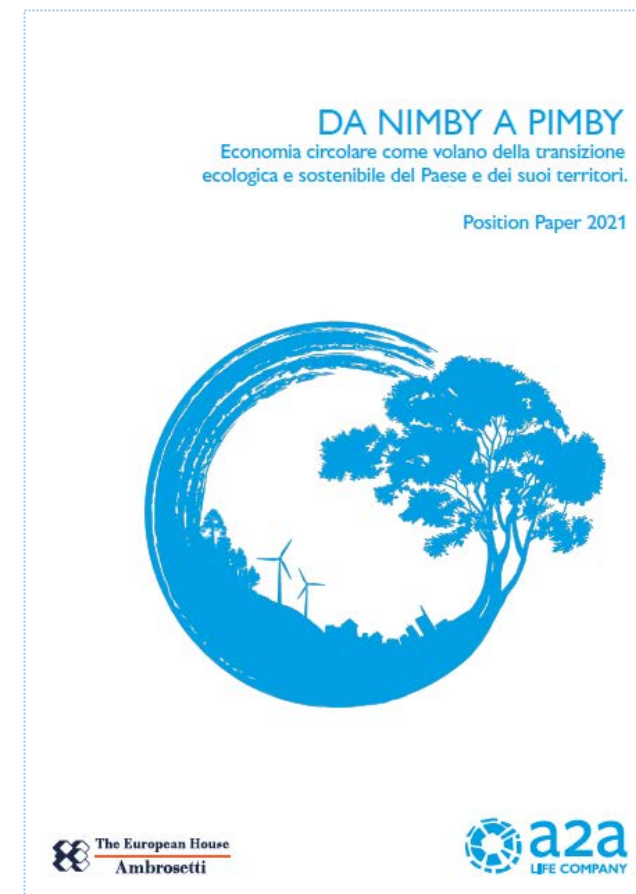
I messaggi chiave dello studio che The European House – Ambrosetti ha realizzato in collaborazione con A2A

Cernobbio, 3 settembre 2021



# Le domande guida a cui ha risposto lo studio

- Quali sono i **gap dei territori italiani nella gestione dei rifiuti**, anche rispetto ai *benchmark* europei?
- Quali **fabbisogni impiantistici**, relativamente a impianti FORSU e impianti di recupero energetico, emergono dai territori del Paese per valorizzare appieno l'economia circolare?
- Quale ruolo evolutivo per le bioenergie e per un prodotto dell'economia circolare come il **biometano**?
- Quali **benefici economico-ambientali** è possibile attivare grazie agli investimenti diretti alla realizzazione degli impianti necessari a risolvere i problemi di gestione dei rifiuti in Italia?
- Quali **azioni** è necessario implementare per valorizzare il potenziale dell'economia circolare in Italia e superare la sindrome NIMBY?



# Messaggio chiave 1

---

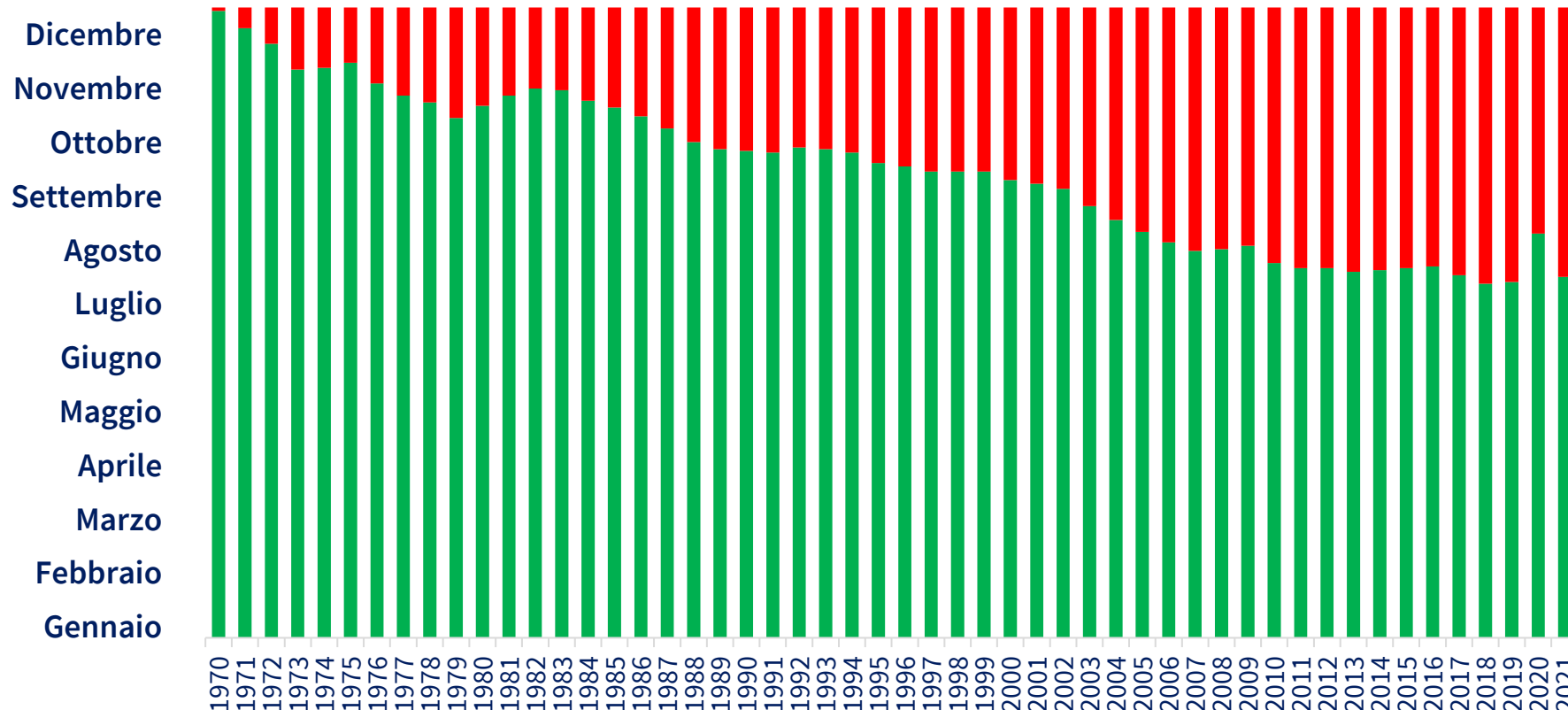
Il Mondo consuma troppe risorse: l'**Earth Overshoot Day** si è avvicinato di **67 giorni** rispetto al 2000 con l'Italia e i Paesi europei che esauriscono le risorse prima della fine di giugno

Per raggiungere la **chiusura virtuosa del ciclo di vita** il Circular Economy Package europeo fissa dei *target* di recupero effettivo dei rifiuti urbani al 65% e di conferimento in discarica inferiore al 10%

# L'Earth Overshoot Daysi è avvicinato di 67 giorni dal 2000 aumentando l'urgenza di valorizzare il recupero di risorse

## Andamento dell'Earth Overshoot Day

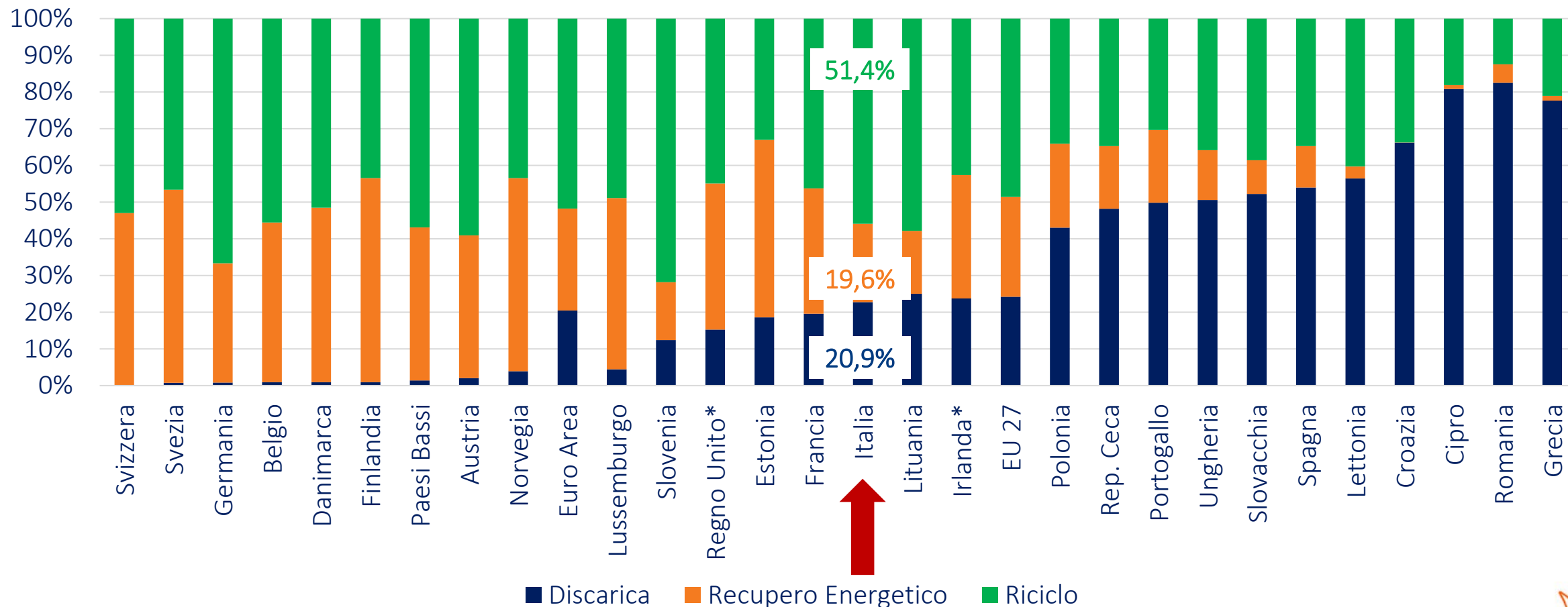
(giorno di esaurimento delle risorse rigenerabili ogni anno dalla Terra), 1971-2021



- L'Earth Overshoot Day 2021 è stato il **29 Luglio**
- A questo ritmo nel **2050** sarà il **10 Maggio** (prima della metà dell'anno)
- Nel 2021 **l'Italia** ha consumato tutte le risorse disponibili del territorio in **133 giorni** (il 13 maggio) e tutti i **Paesi europei** entro il mese di **giugno**

# MA: l'Italia è ancora lontana dall'obiettivo del 10% di rifiuti conferiti in discarica fissato dal Circular Economy Package

Rifiuti urbani oggetto di riciclo, recupero energetico e smaltimento in discarica in Europa  
(valori % sul tot. dei rifiuti urbani generati), 2019



## Messaggio chiave 2

---

In Italia si producono ~ **30 mln di tonnellate di rifiuti urbani** e il tasso di conferimento in **discarica è 30 volte più alto** dei *benchmark europei\**

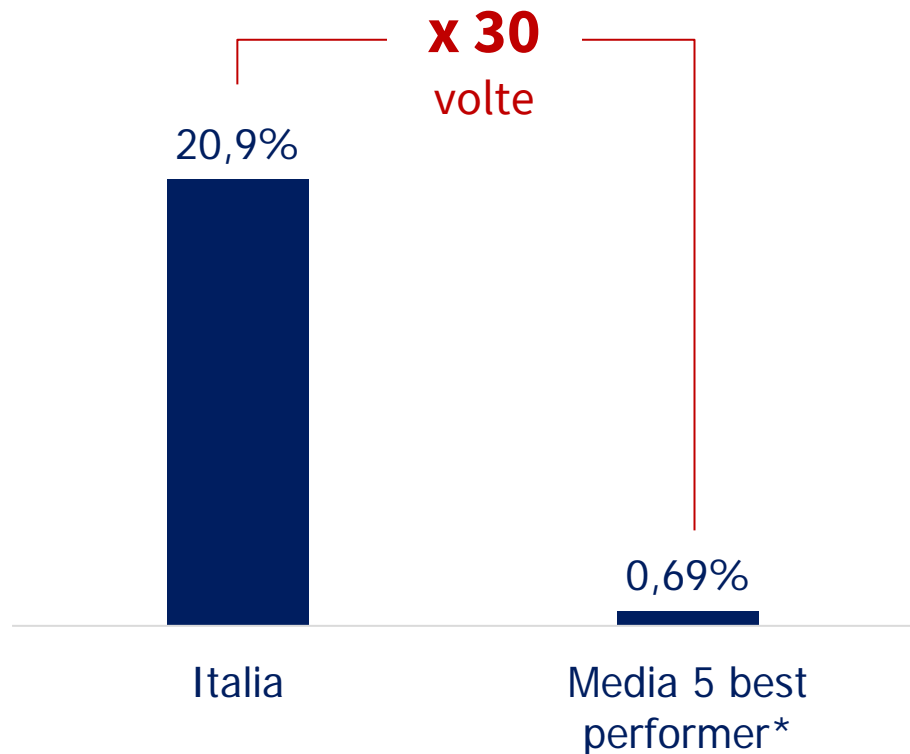
Le **6,3 milioni di tonnellate** annue conferite in discarica dall'Italia equivalgono al totale della Germania e di altri 15 Paesi europei\*\*

# Nella gestione del ciclo dei rifiuti il conferimento in discarica è l'opzione di ultima istanza...



# ... ma l'Italia vi ricorre 30 volte di più dei *best performer* europei

## Tasso di conferimento dei rifiuti urbani in discarica in Italia e nei 5 Paesi *best performer* (valori percentuali), 2019



- Ogni anno l'Italia conferisce **6,3 milioni di tonnellate** di rifiuti urbani in **discarica** (pari a **106 kg per abitante**)
- Nel 2019 l'Italia ha **esportato 515 mila tonnellate** di rifiuti urbani (**+10,8%** vs. anno precedente)
- Ad oggi l'Italia ha versato circa **300 milioni di Euro** di sanzioni per le **discariche abusive**
- Le tonnellate di rifiuti conferiti in discarica equivalgono al totale conferito in discarica dalla **Germania** e da altri **15 Paesi europei\*\***

N. B. Il dato per abitante considera l'intera popolazione (inclusi bambini e anziani).

(\*\*) Belgio, Rep. Ceca, Danimarca, Estonia, Croazia, Cipro, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Austria, Slovenia, Finlandia e Svezia.

(\*) I 5 Paesi *best performer* sono Svizzera, Svezia, Germania, Belgio e Danimarca.

Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Eurostat e ISPRA, 2021.



## Messaggio chiave 3

---

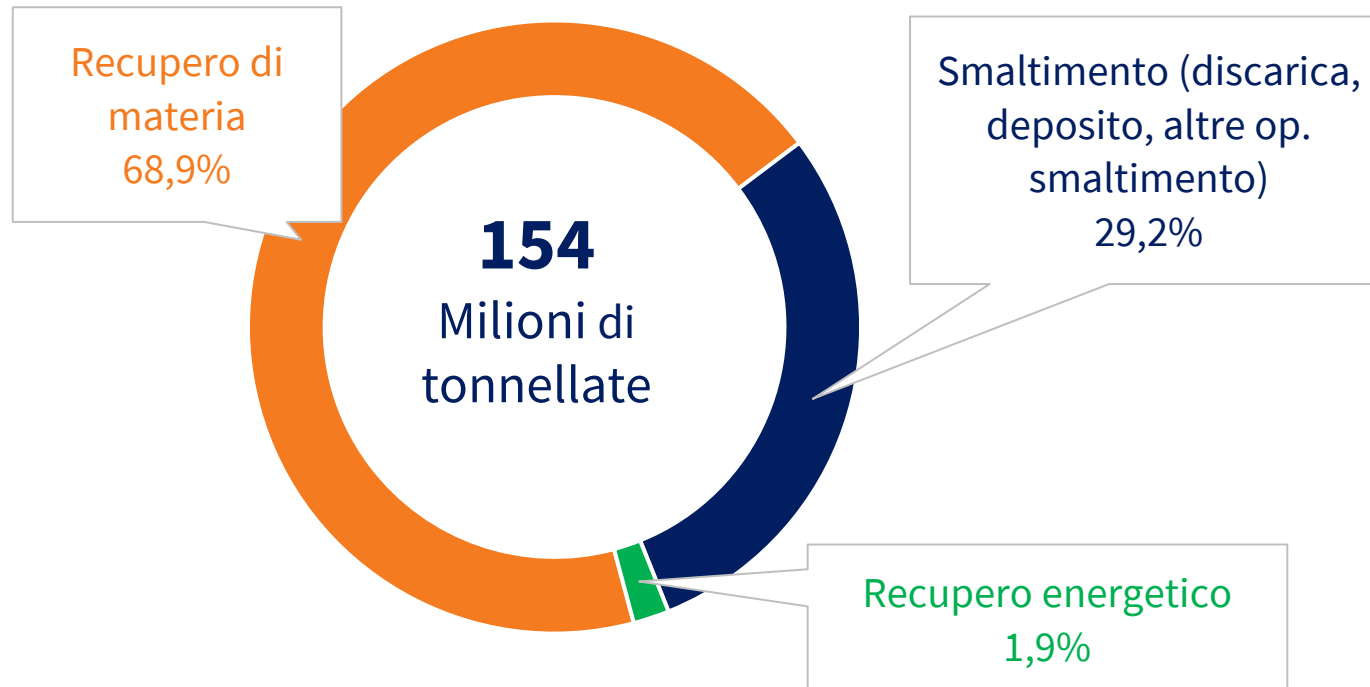
L'Italia genera ogni anno anche **154 mln di tonnellate di rifiuti speciali** (di cui ~70 mln legati a costruzioni e demolizioni)

Anche se il recupero di materia è ~70% del totale, i rifiuti speciali in **discarica sono ~11 mln di tonnellate** che, sommati ai **rifiuti urbani**, determinano un volume pari a **26 volte il Duomo di Milano**

# I rifiuti speciali generati in Italia raggiungono le 154 milioni di tonnellate

## Gestione dei rifiuti speciali in Italia

(% sul totale dei rifiuti speciali generati), 2019



- La fase di raccolta è gestita da **micro-piattaforme** vicine ai luoghi di produzione
- I rifiuti speciali comprendono i rifiuti **pericolosi** (11 milioni) e i **non pericolosi** (143 milioni)
- Il **settore è molto frammentato** con i principali operatori italiani ed esteri presenti in Italia che trattano ~1 mln di tonnellate annue
- I volumi conferiti in **discarica** sono **11,2 milioni di tonnellate**
- Nel 2019, l'**export** di rifiuti speciali è stato pari a **3,9 milioni di tonnellate**

# Il volume complessivo di rifiuti conferiti in discarica in Italia equivale a 26 volte il Duomo di Milano

Ogni anno  
**17,5 milioni di tonnellate**  
**di rifiuti conferiti in**  
**discarica**

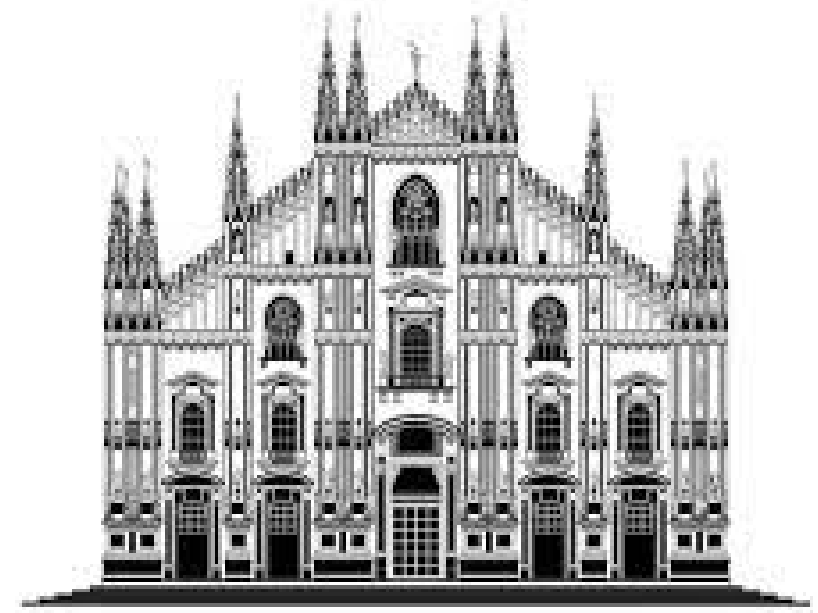
(6,3 milioni da rifiuti urbani e  
11,2 milioni da rifiuti speciali)  
per un volume di circa

**12 milioni di metri cubi**

=

**26 volte**

il volume del Duomo di Milano



# Messaggio chiave 4

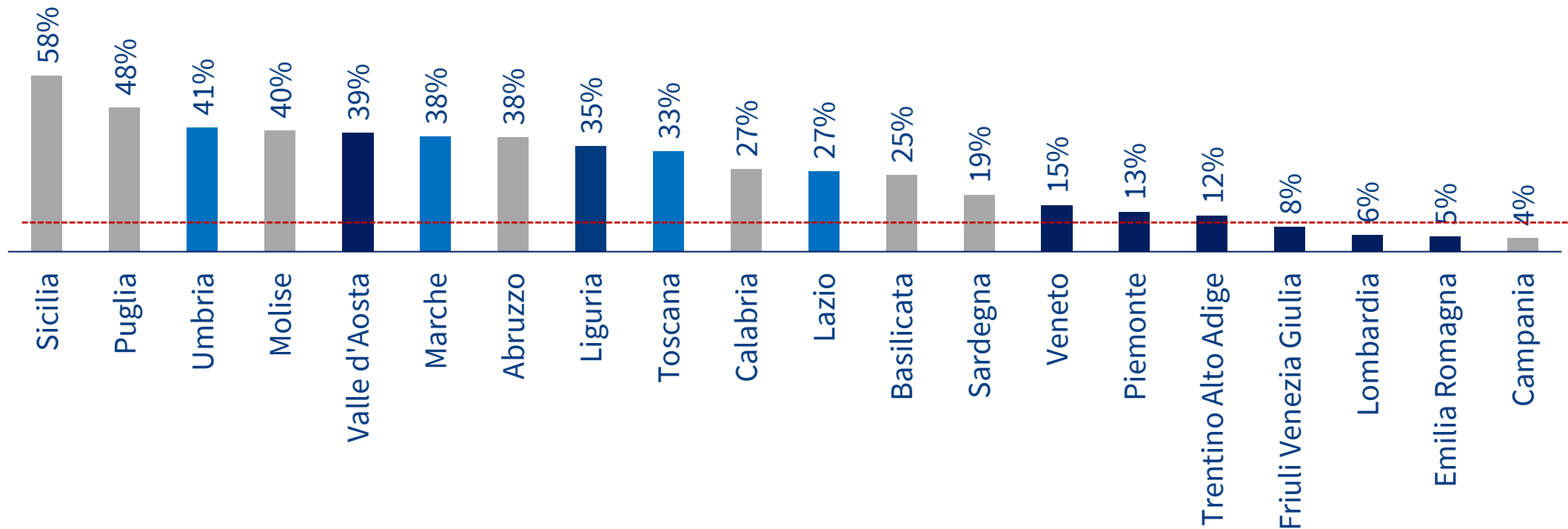
---

La **capacità residua** delle discariche italiane si **esaurirà** nei prossimi **3 anni**

Mentre in Italia manca una visione di sviluppo impiantistico, i Paesi impegnati nella riduzione dei rifiuti in discarica **aumentano il riciclo e sviluppano impianti di recupero energetico**

# Il ricorso alla discarica è oggi molto più elevato nelle Regioni del Sud

**Tasso di conferimento in discarica nelle Regioni italiane**  
(valori percentuali), 2019



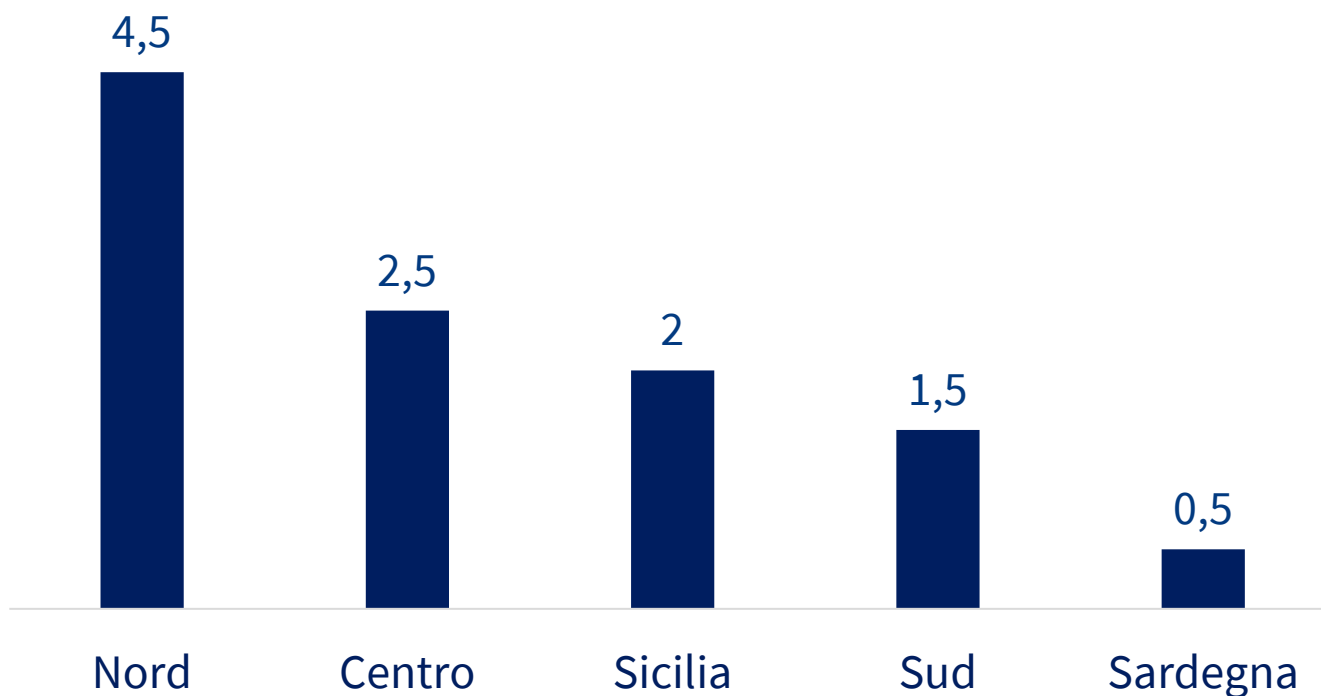
**Target al  
2035  
(10%)**



**Legenda:** ■ Nord ■ Centro ■ Sud

# Le discariche italiane esauriranno la propria capacità residua di smaltimento nei prossimi 3 anni

Stima della vita residua delle discariche in Italia per macroarea (anni), 2020



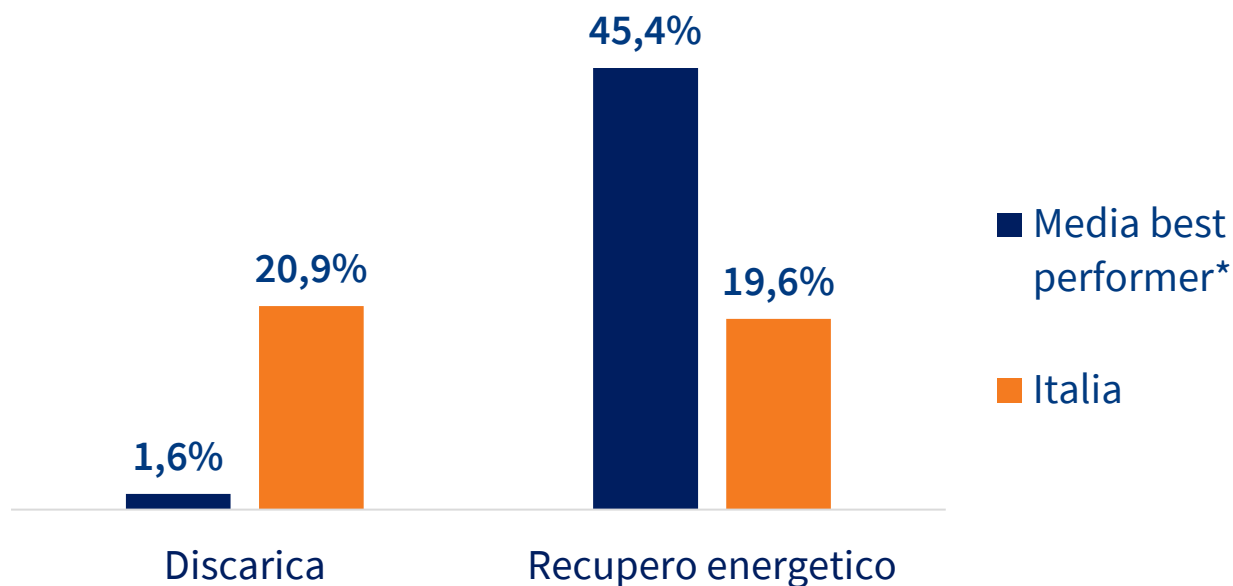
Le **131 discariche** presenti sul territorio nazionale sono così distribuite:

- 41,2% Nord
- 22,9% Centro
- 35,9% Sud e Isole

**Esauriranno la propria capacità residua** nei prossimi **3 anni** con differenze tra macroaree

# I Paesi europei con ricorso alla discarica inferiore al 5% hanno una quota di recupero energetico più che doppia dell'Italia

**Tasso di conferimento dei rifiuti urbani in discarica e quota di recupero energetico in Italia e nei Paesi *best performer*** (valori percentuali), 2019



(\*) I Paesi *best performer* che hanno ridotto il conferimento in **discarica sotto il 5%** sono Svizzera, Svezia, Germania, Belgio, Danimarca, Finlandia, Paesi Bassi, Austria, Norvegia e Lussemburgo.

- In Europa **10 Paesi** hanno già ridotto il tasso di conferimento in **discarica sotto il 5%** e presentano una quota media di **recupero energetico** del **45%**
- I Paesi che sono impegnati nella riduzione del conferimento in discarica stanno prevedendo **nuovi impianti di recupero energetico**
  - Il **Regno Unito** (15% conferimento in discarica di rifiuti urbani) prevede di realizzare **6 nuovi termoutilizzatori** nei prossimi anni
  - La **Cina** (60% conferimento in discarica di rifiuti urbani) punta sul recupero energetico per raggiungere “zero rifiuti in discarica” ed è passata da 54 a **270 impianti** tra il 2004 e il 2018

## Messaggio chiave 5

---

In Italia, la frazione organica raccolta con la differenziata ammonta a **7,3 mln di tonnellate**, di cui solo **3,3 mln** trattati con canoni avanzati che permettono il **recupero combinato di materia** (*compost*) ed **energia** (*biogas*)

Per raggiungere i *target* europei occorre raccogliere e trattare tutta la **FORSU\*** prodotta dal Paese (ulteriori **3,2 mln di tonnellate**) e realizzare da **31 a 38 impianti** con recupero combinato di energia e materia, di cui oltre l'80% localizzati al Centro-Sud

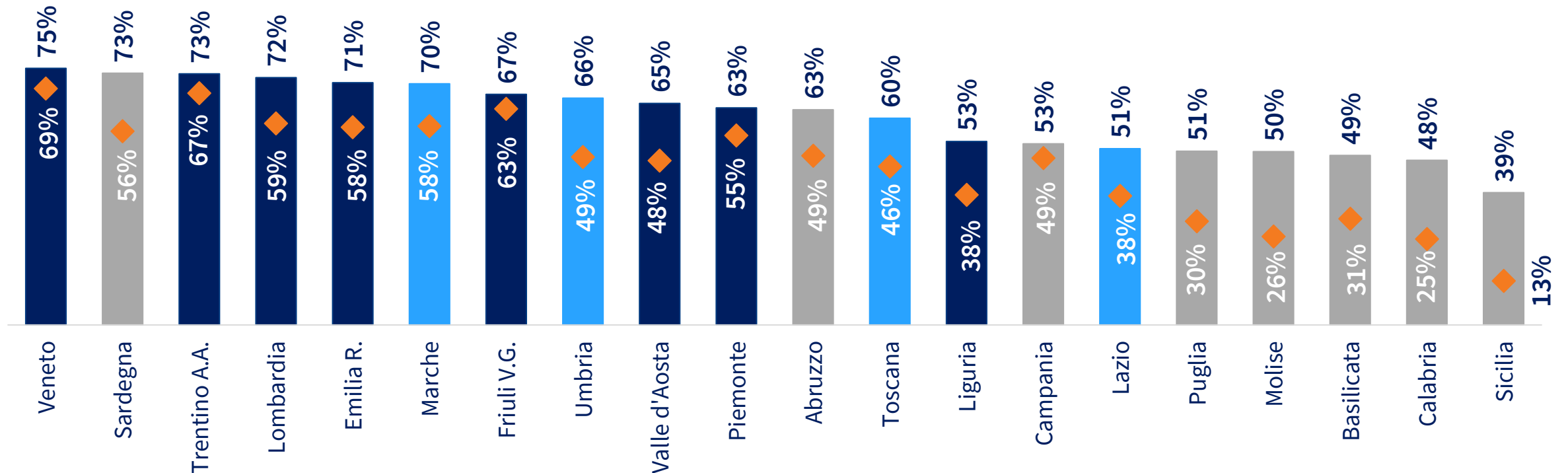
---

(\*) Frazione Organica del Rifiuto Solido Urbano



# Il punto di partenza: la raccolta differenziata dei rifiuti urbani è pari al 61,3%, con forti eterogeneità territoriali...

**Raccolta differenziata dei rifiuti urbani nelle Regioni italiane**  
(% sul totale dei rifiuti urbani generati), 2015 e 2019



**Legenda:**

■ Nord ■ Centro ■ Sud ◆ Dato 2015

# ... e solo per metà della frazione organica trattata è possibile il recupero combinato di materia (*compost*) e di energia (*biogas*)



FRAZIONE ORGANICA  
RACCOLTA

7,3 milioni di  
tonnellate

FRAZIONE ORGANICA  
TRATTATA

6,4 milioni  
di tonnellate

Dei 6,4 mln di tonnellate di frazione organica trattata:

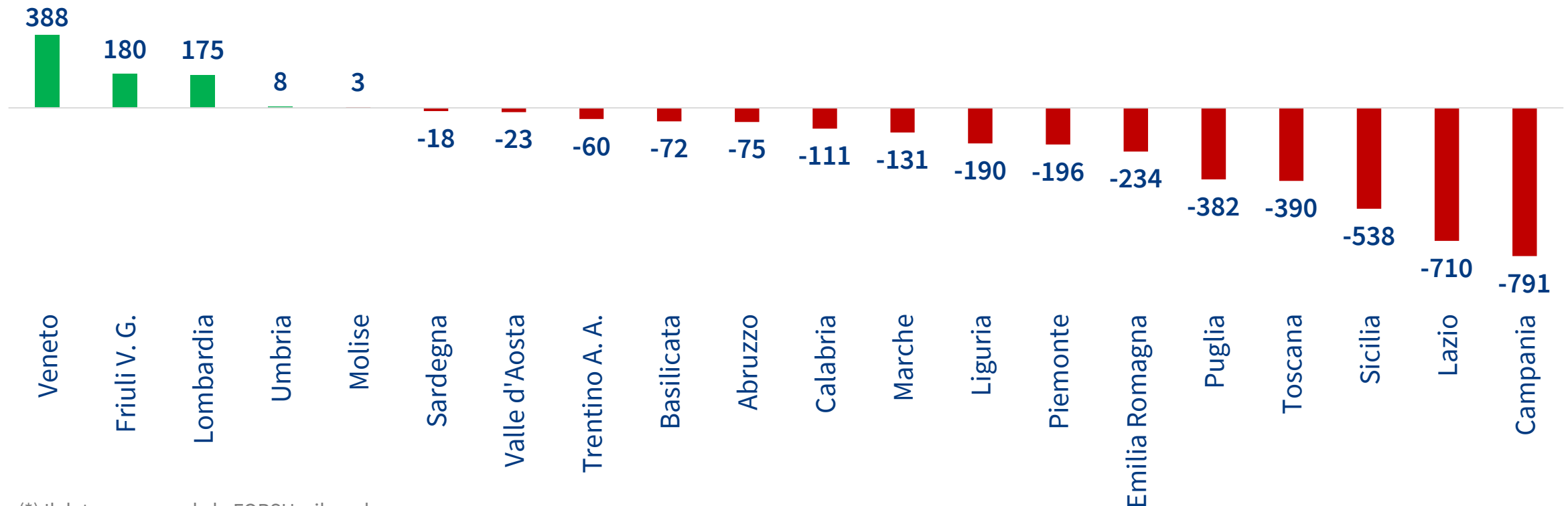
- **3,1 milioni di tonnellate** sono indirizzati a impianti per la **produzione di compost** (48,4%)
- I restanti **3,3 milioni di tonnellate** (51,6%) sono trattati in impianti in grado anche di **generare biogas**

Per raggiungere l'obiettivo di riciclo del **65%** dei rifiuti urbani\* fissato dal Circular Economy Package l'Italia deve **raccogliere e trattare tutta la quantità di frazione organica prodotta**

La frazione organica potenzialmente intercettabile è pari a **10,6 milioni di tonnellate**, superiore agli attuali volumi raccolti e trattati

# A tendere quasi tutte le Regioni italiane avranno un gap impiantistico per il trattamento della frazione organica

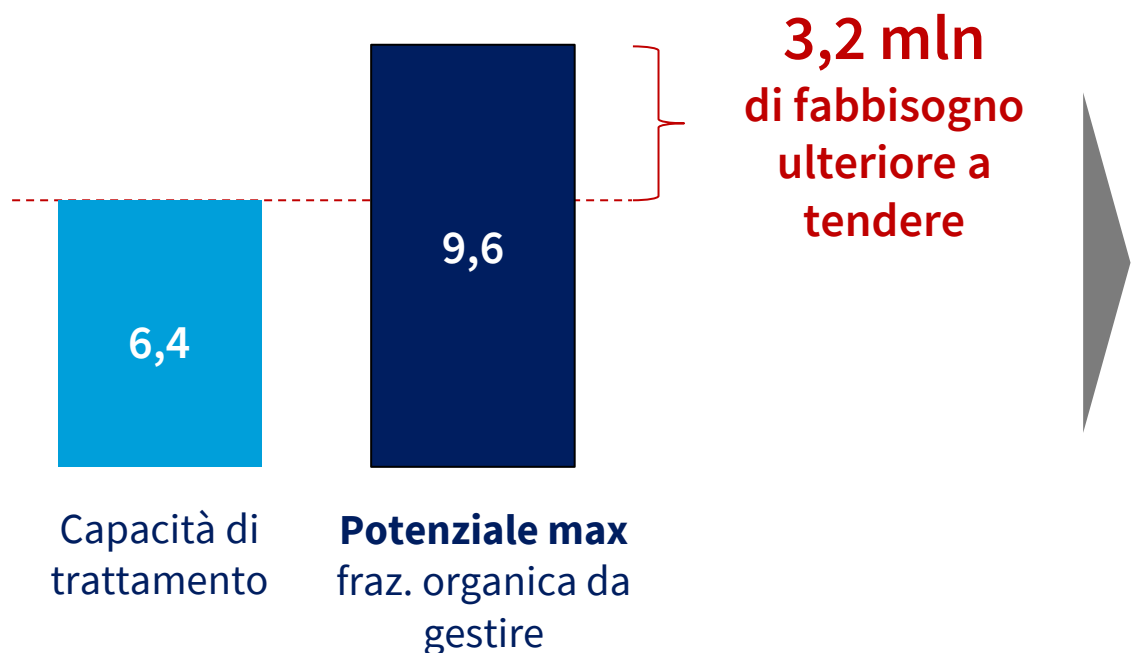
Capacità residua a tendere per il trattamento della frazione organica\* dei rifiuti urbani nelle Regioni italiane  
(migliaia di tonnellate)



(\*) Il dato comprende la FORSU e il verde.

# Complessivamente l'Italia dovrà trattare ulteriori 3,2 milioni di tonnellate di frazione organica

**Fabbisogno impiantistico a tendere per il trattamento della frazione organica\* dei rifiuti urbani in Italia** (milioni di tonnellate)



(\* Il dato comprende la FORSU e il verde.

Per colmare tale fabbisogno ulteriore sono necessari **tra i 31 e i 38 nuovi impianti** per il trattamento della frazione organica (di cui **>80% al Centro-Sud**) per un investimento complessivo compreso tra **1,1 e 1,3 miliardi di Euro**

Il trattamento di questo volume di organico aggiuntivo ha la potenzialità di generare ulteriori **253 milioni di m<sup>3</sup> di biometano e 630 mila tonnellate di compost**

N. B. Si considerano impianti di taglia media pari a circa 100 mila tonnellate con un costo medio unitario di realizzazione pari a 35 milioni di Euro. Si ipotizza la realizzazione di impianti integrati di digestione aerobica e anaerobica con una resa di circa 80 m<sup>3</sup> di biometano e 0,2 tonnellate di *compost* per ogni tonnellata di FORSU immessa.

## Messaggio chiave 6

---

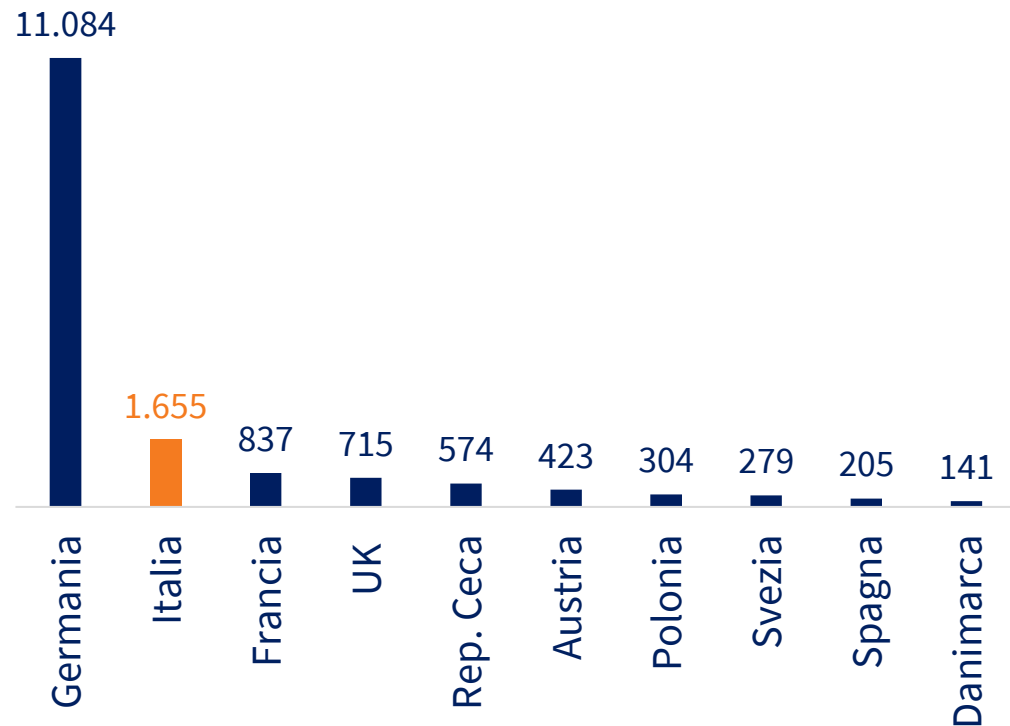
Il **biometano** ha un ruolo importante per la decarbonizzazione e l'Italia ha un significativo potenziale di produzione

Il trattamento della **frazione organica** può abilitare fino a **768 mln di m<sup>3</sup> di biometano** e il raggiungimento del potenziale del Paese (~8 mld di m<sup>3</sup>, ~10% della domanda nazionale di gas) rende necessario sviluppare di più anche la produzione da componenti **agricole, agro-industriali, effluenti zootecnici e sottoprodotti di origine animale**

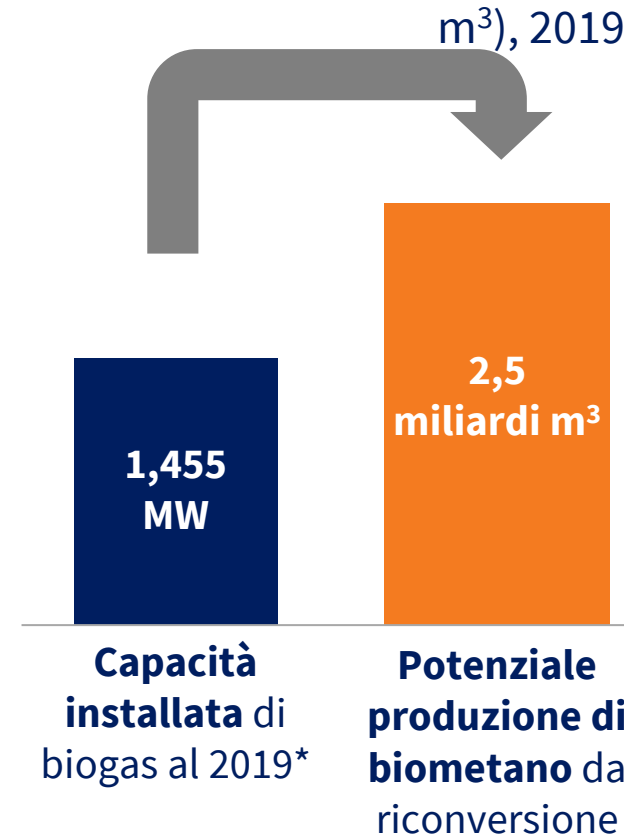
---

# L'Italia è oggi il secondo Paese in UE per impianti di biogas che possono essere convertiti a biometano

Paesi europei per impianti di biogas (top-10), 2020



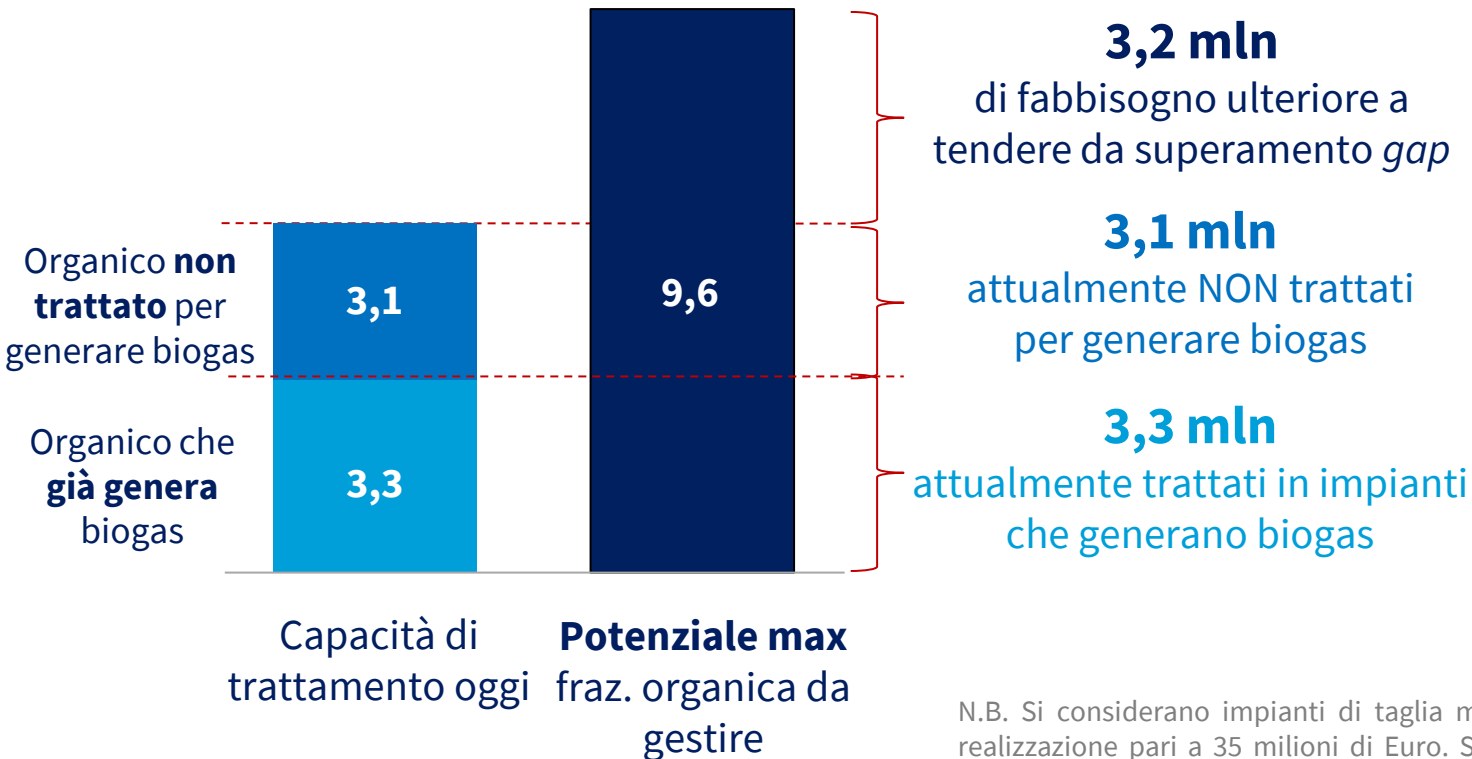
Conversione dall'attuale potenza installata di impianti a biogas in produzione di biometano (MW e m<sup>3</sup>), 2019



La conversione dell'attuale potenza installata di impianti a biogas, pari a **1.455 MW**, è in grado di generare una produzione di biometano pari a **2,5 miliardi di m<sup>3</sup>**

# Il trattamento della frazione organica ha un potenziale di produzione di biometano fino a 768 milioni di metri cubi

## Capacità residua per il trattamento della frazione organica dei rifiuti urbani in Italia (mln di tonnellate)



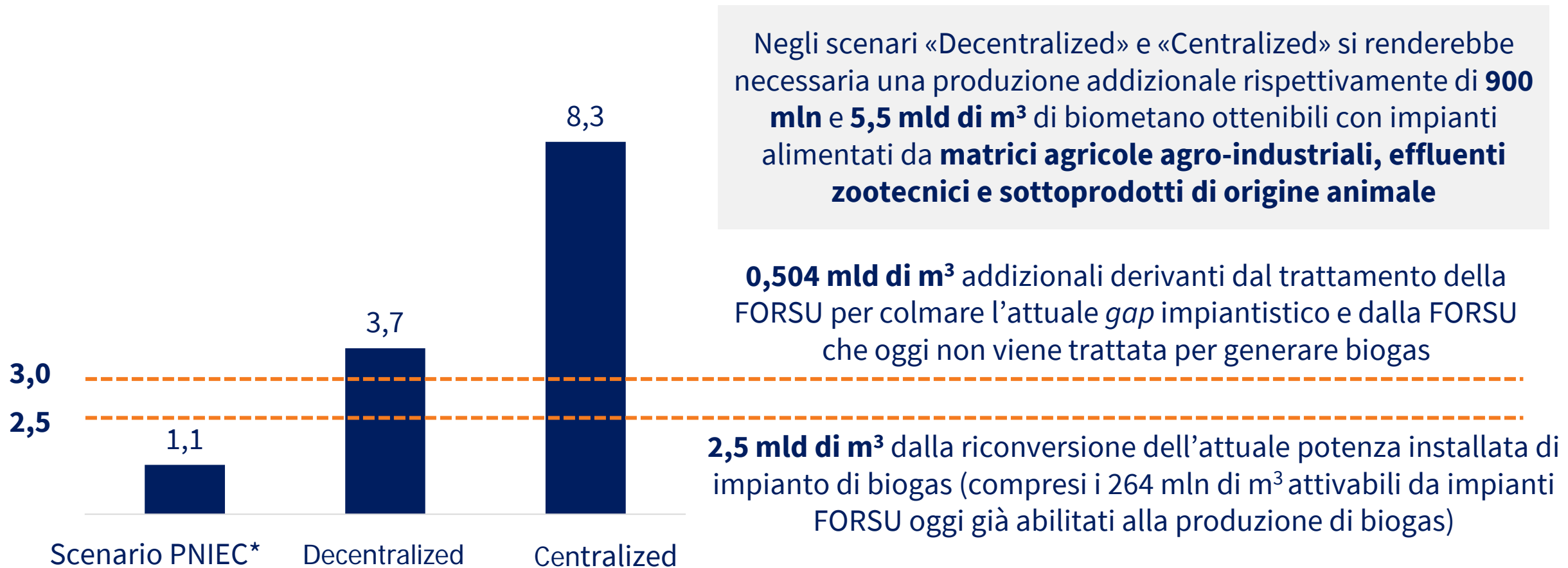
Il trattamento di questo volume di organico aggiuntivo ha la potenzialità di generare ulteriori **504 milioni m<sup>3</sup> di biometano**

L'upgrade del biogas attualmente prodotto può generare **264 milioni m<sup>3</sup> di biometano**

N.B. Si considerano impianti di taglia media pari a circa 100 mila tonnellate con un costo medio unitario di realizzazione pari a 35 milioni di Euro. Si ipotizza la realizzazione di impianti integrati di digestione aerobica e anaerobica con una resa di circa 80 m<sup>3</sup> di biometano e 0,2 tonnellate di *compost* per ogni tonnellata di FORSU immessa.

# Raggiungere gli scenari di mercato più sfidanti richiede di integrare anche altre fonti di produzione

Stime di produzione di biometano al 2030 nei 3 scenari considerati (miliardi di m<sup>3</sup>), 2030





## Messaggio chiave 7

---

Ridurre il conferimento in discarica passa dal recupero energetico:

**3,1 mln di tonnellate di rifiuti urbani** con previsione di **6-7 nuovi termoutilizzatori**, nell'ipotesi di raggiungimento dei *target* europei di riciclo e di conferimento in discarica del 5,2%\*

**2,4 mln di tonnellate di fanghi di depurazione\*** per un fabbisogno impiantistico pari **fino a 8 linee aggiuntive** in impianti esistenti

---

(\*) Allineamento di tutte le Regioni ai livelli delle *best performer* (5,2%).

(\*\*) Di cui circa 850 mila tonnellate risultanti dall'essiccamento.

# Il potenziale del recupero energetico nei rifiuti urbani e nei fanghi di depurazione: razionale delle stime

## RIFIUTI URBANI

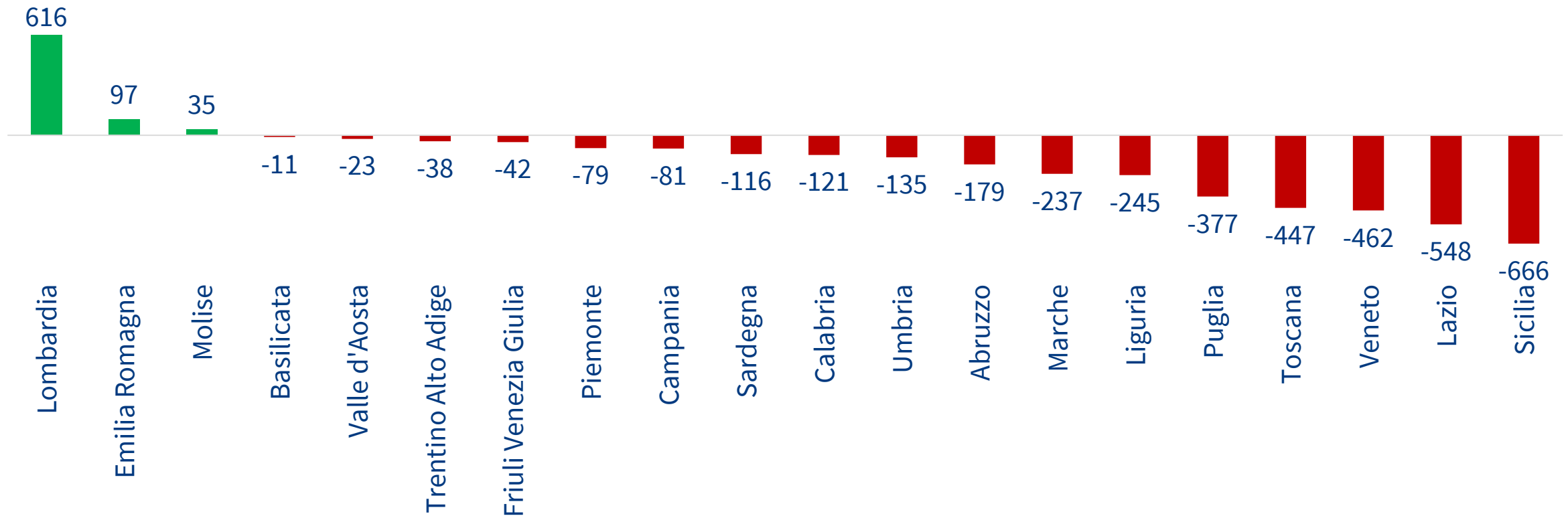
- Entro il 2035, l'Italia dovrà raggiungere i seguenti *target* per i rifiuti urbani: i **riciclo effettivo** del **65%** e un massimo del **10% di smaltimento in discarica**
- Per chiudere il ciclo di gestione dei rifiuti, la **quota residua** dei rifiuti urbani necessita di essere **valorizzata mediante recupero di energia**
- Oggi l'Italia recupera energeticamente 5,9 milioni di tonnellate di rifiuti urbani, pari al **19,6%** del totale (vs. 45,4% dei *benchmark* europei)
- Il **fabbisogno impiantistico a tendere** è la differenza tra la capacità di recupero energetico attuale e il potenziale massimo da trattare attraverso recupero energetico

## FANGHI DI DEPURAZIONE

- Lo smaltimento dei fanghi risulta ancora troppo elevato: ogni anno vengono smaltiti **1,7 milioni di tonnellate** (il **55,9%** del totale) di fanghi che potrebbero essere avviati a trattamento
- Il **fabbisogno residuo di recupero** dei fanghi di depurazione è la somma della produzione di fanghi e la produzione teorica necessaria per superare le procedure di infrazione per la depurazione delle acque reflue, al netto dell'ammontare già recuperato
- L'obiettivo finale è di valorizzare i fanghi di depurazione in ottica di economia circolare, attraverso il **recupero energetico**, un sottoinsieme del fabbisogno residuo

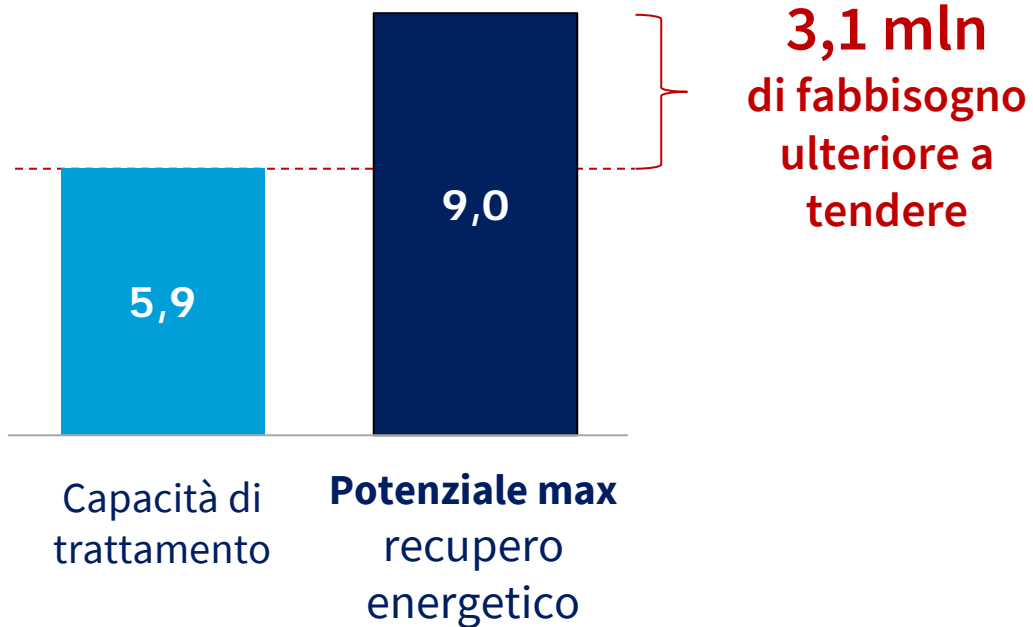
# Nei rifiuti urbani 17 Regioni italiane avranno una capacità residua di recupero energetico negativa

Capacità residua a tendere per il recupero energetico dei rifiuti urbani nelle Regioni italiane  
(migliaia di tonnellate)



# Per raggiungere gli obiettivi europei l'Italia dovrà recuperare energeticamente 3,1 milioni di tonnellate

## Capacità residua a tendere per il recupero energetico dei rifiuti urbani in Italia (mln di tonnellate)

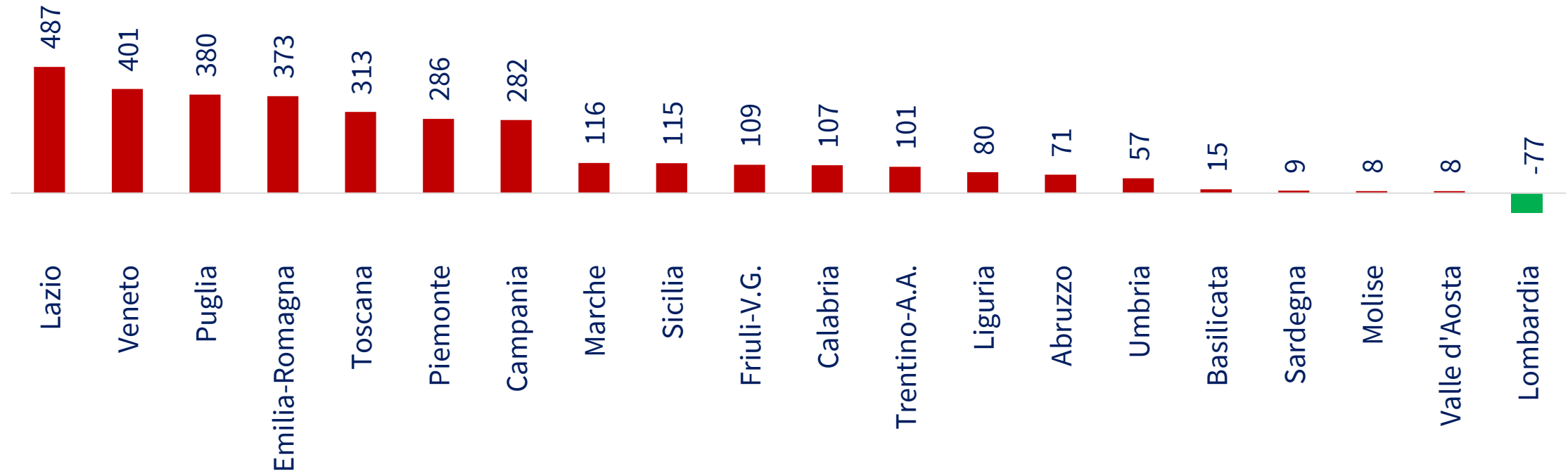


Per colmare tale fabbisogno ulteriore sono necessari **tra i 6 e i 7 nuovi impianti** per il recupero energetico (di cui **~75% al Centro-Sud**) per un investimento complessivo compreso tra **2,2 e 2,5 miliardi di Euro**

N. B. Si considerano impianti di taglia media pari a circa 500 mila tonnellate con un costo medio unitario di realizzazione pari a 360 milioni di Euro.

# La Lombardia è l'unica Regione che non avrebbe un problema di gestione dei fanghi residui

**Fabbisogno residuo di recupero dei fanghi di depurazione per Regione**  
(migliaia di tonnellate), 2019 o ultimo anno disponibile



N.B.: La valutazione del fabbisogno residuo nelle Regioni fa riferimento all'attuale normativa in materia di produzione, gestione e recupero dei fanghi.

Il fabbisogno residuo in Italia può essere quantificato in **3,2 milioni di tonnellate**

# Il potenziale di recupero energetico dei fanghi è quantificabile in 848 mila tonnellate

Il potenziale di recupero in Italia può essere quantificato in  
**3,2 milioni di tonnellate**

Il potenziale di recupero energetico in Italia può essere quantificato in  
**2,4 milioni di tonnellate**

Il potenziale di fanghi da avviare a termovalorizzazione in Italia può essere quantificato in  
**848 mila tonnellate**



Tale valore comporta un fabbisogno di investimenti pari a  
**700 milioni di Euro**  
(corrispondente a **8 linee aggiuntive di impianti esistenti**)

N.B. Si considerano linee aggiuntive di taglia media pari a circa 100 mila tonnellate.

## Messaggio chiave 8

---

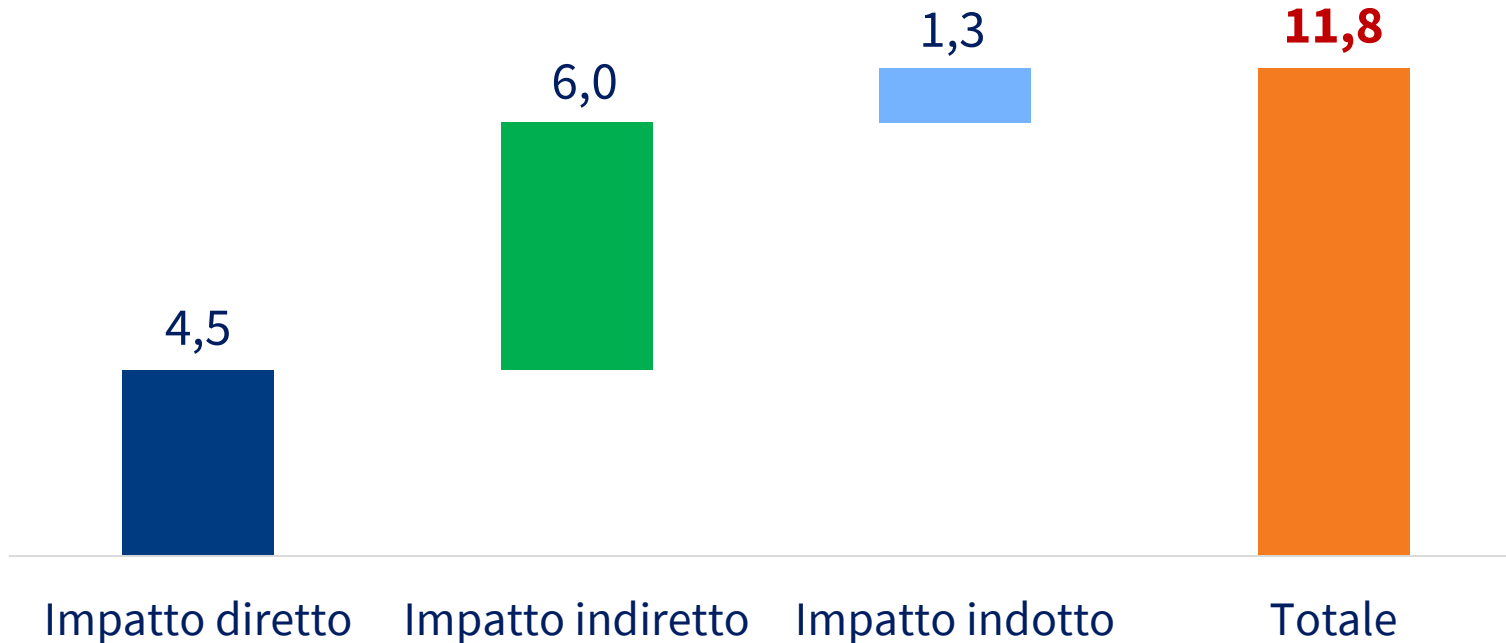
Risolvere il problema della gestione dei rifiuti in Italia, superando il *gap* impiantistico per FORSU e recupero energetico, richiede tra **€4,0 e €4,5 mld** di investimenti (circa un quarto della spesa annua per sussidi ambientalmente dannosi erogati ai combustibili fossili) attivando fino a **€11,8 mld di indotto economico\***, con un **gettito per lo Stato di €1,8 mld** e una **riduzione della TARI** per le famiglie italiane superiore a **€550 mln**

---

(\*) Si fa riferimento a impatti diretti, indiretti e indotti.

# A fronte di un investimento di 4,5 miliardi di Euro, la ricchezza distribuita sul territorio sarebbe pari a 11,8 miliardi di Euro

Impatto diretto, indiretto e indotto generato dall'investimento (miliardi di Euro)



## Gettito per lo Stato

Il gettito dell'IVA derivante dagli investimenti sarebbe pari a **1,8 miliardi di Euro**





# La realizzazione degli impianti può ridurre la TARI di oltre 550 milioni di Euro nelle Regioni con differenziata inferiore al 55%

Regioni con tasso di Raccolta Differenziata inferiore al 55%



La realizzazione di impianti per il trattamento della frazione organica determina un beneficio economico nelle **Regioni con i minori tassi di raccolta differenziata (<55%)**

Le famiglie italiane beneficerebbero di una **riduzione dell'imposta sui rifiuti** complessivamente pari a **557 milioni di Euro** nelle 7 Regioni considerate

## Messaggio chiave 9

---

Colmare il *gap* impiantistico per l'efficiente gestione del ciclo dei rifiuti in Italia porterebbe a una riduzione di **~3,7 milioni di tonnellate di emissioni di CO<sub>2</sub>** con un contributo alla transizione energetica di **~0,7 punti percentuali alla generazione** da fonti energetiche rinnovabili

# La valorizzazione energetica permette un risparmio netto di 3,7 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> rispetto allo smaltimento



I **benefici ambientali** derivanti dalla valorizzazione energetica dei rifiuti urbani e dei fanghi sono calcolati confrontando:

- Le emissioni generate dallo scenario «**Smaltimento in discarica**» (calcolate a partire dai volumi di CO<sub>2</sub> generati dal conferimento in discarica e dei fanghi)
- Le emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente nello scenario «**Valorizzazione energetica**» generate dalla produzione elettrica negli impianti di termovalorizzazione\*

La valorizzazione energetica del fabbisogno residuo di rifiuti urbani a tendere, permetterebbe un **risparmio netto di emissioni di CO<sub>2</sub>** pari a **3,6 mln di tonnellate** rispetto al conferimento in discarica

Il recupero energetico dei fanghi di depurazione, oggi smaltiti in discarica, permetterebbe un **risparmio netto di emissioni di CO<sub>2</sub>** pari a **0,1 milioni di tonnellate**

(\*) Nello scenario «Valorizzazione energetica» le emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente generate dalla produzione elettrica negli impianti di termovalorizzazione sono state depurate dalle emissioni che sarebbero generate dalla produzione elettrica con il mix energetico attuale.

# La valorizzazione energetica aumenterebbe di circa 0,7 punti percentuali la quota di rinnovabili nella generazione elettrica



Il contributo alla **transizione energetica** è calcolato sulla base di;

- I dati di GWh di **produzione elettrica** di biomasse solide da FORSU e fanghi di depurazione è stato relazionato con i volume di FORSU e di fanghi di depurazione destinati a recupero e valorizzazione energetica nel 2019
- La produzione elettrica associata alla valorizzazione di una tonnellata di FORSU e di fanghi è stata utilizzata per stimare la produzione elettrica del restante **fabbisogno residuo di recupero di FORSU e fanghi**

Il recupero e la valorizzazione del fabbisogno residuo di FORSU e fanghi potrebbe determinare **un incremento di 0,7 punti percentuali** della quota di FER sulla produzione lorda complessiva, pari al 10% della generazione elettrica di bioenergie

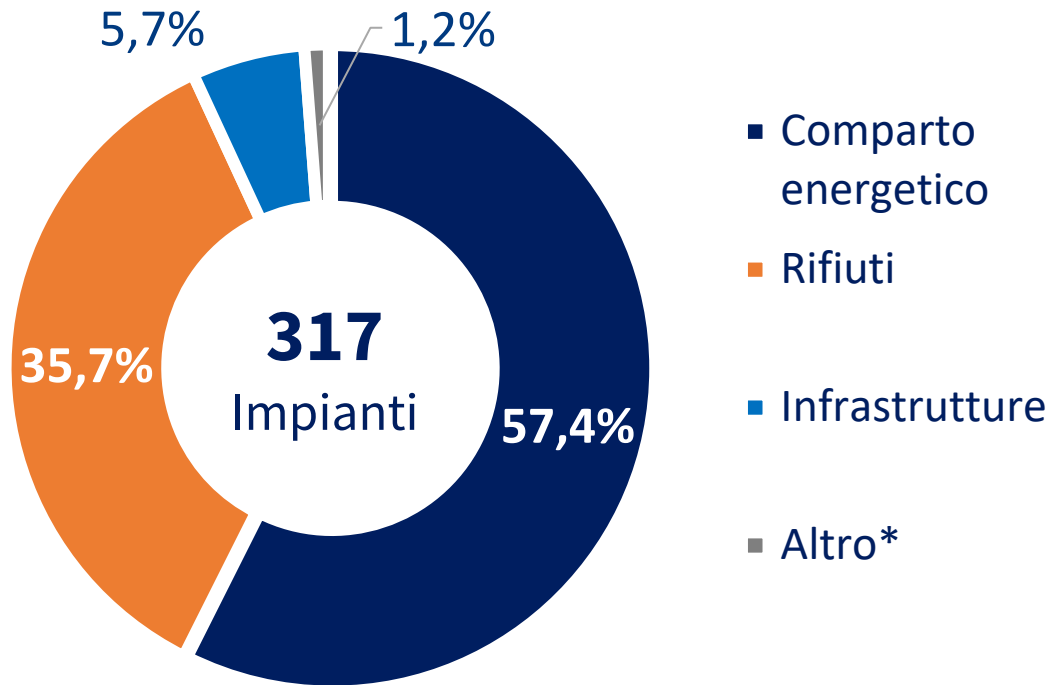
## Messaggio chiave 10

---

- Risolvere il problema della gestione dei rifiuti e del *gap* impiantistico richiede di:
- Affrontare la **sindrome NIMBY** (1 impianto contestato su 3 è di gestione rifiuti)
  - Sviluppare un **quadro di programmazione impiantistica** (in media progettazione e autorizzazione assorbono il 60% dei tempi di realizzazione)
  - Supportare gli investimenti dei privati con un **fondo di garanzia che tuteli dal rischio di credito**
  - Qualificare il ruolo degli **investimenti in economia circolare** e degli **impianti di recupero energetico** all'interno del **quadro normativo europeo**
-

# La sindrome NIMBY è molto marcata: il 35,7% delle contestazioni riguarda il trattamento dei rifiuti

Contestazioni per settore (%), 2018



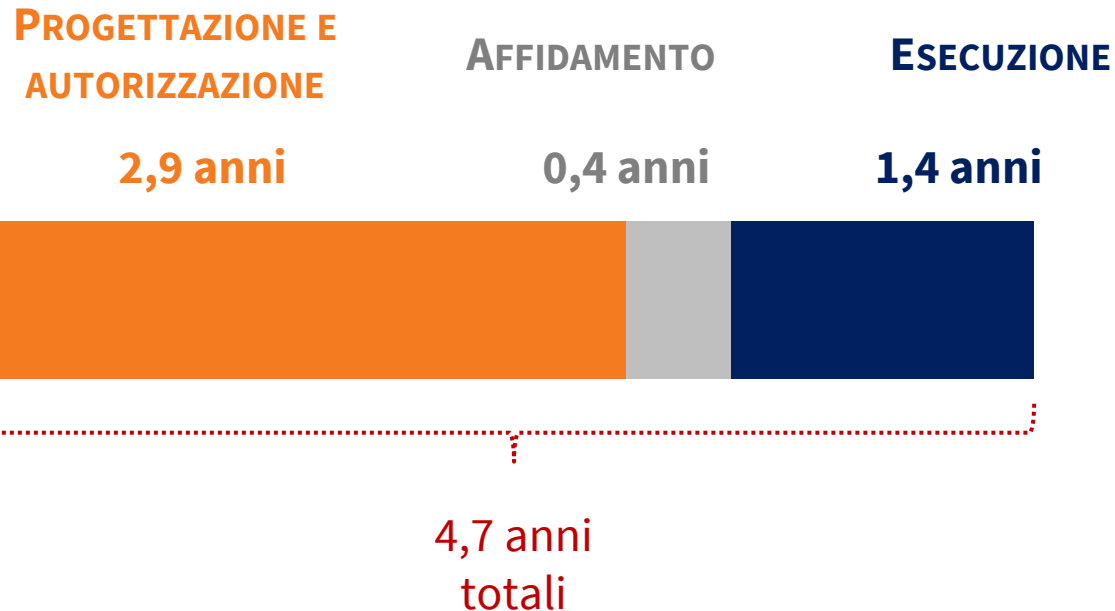
N.B.: Le **contestazioni** comprendono da proteste di matrice popolare (comitati popolari, ecc.) a opposizioni espresse da Associazioni ambientaliste a veri e propri ricorsi al TAR o al Consiglio di Stato.

Sulla **realizzazione di nuovi impianti** di gestione dei rifiuti incidono **3 «falsi miti»** :

- **I termoutilizzatori non sono necessari con la crescita della raccolta differenziata**
  - Una quota di raccolta proveniente da differenziata (15%/20%) deve sempre essere recuperata o smaltita
- **I camion per la raccolta rifiuti generano traffico sulle strade**
  - Un impianto di media taglia (100mila tonnellate annue) genera un traffico giornaliero di ~18 mezzi
- **Gli impianti per la gestione FORSU determinano odori nell'area circostante**
  - Nei nuovi impianti, il processo di trattamento dei rifiuti avviene in ambienti chiusi con abbattimento degli odori

# I tempi di realizzazione medi sono di 4,7 anni, con il 62% del tempo speso nella fase di progettazione e autorizzazione

**Durata media complessiva dell'attuazione di impianti di trattamento e smaltimento rifiuti**  
(anni), 2020



! I 20 impianti più grandi che hanno previsto finanziamenti pubblici tra 2012 al 2019 pari a 586 milioni di Euro hanno oggi un **tasso di realizzazione del 5,5%**

**Nessuna di queste opere è stata completata**

# Le proposte per risolvere il problema della gestione dei rifiuti in Italia sostenendo la chiusura del *gap* impiantistico



## Obiettivo

Superare i limiti di **pianificazione impiantistica**

Migliorare il **recepimento sul territorio**

Favorire gli **investimenti dei privati**



## Strumento

Sviluppare il **Programma nazionale per la gestione dei rifiuti**, identificato dal PNRR, come modalità operativa che fissi a livello nazionale i *gap* da colmare e fornisca supporto nella pianificazione dei territori

Identificare delle figure di «**Responsabile del Dibattito Pubblico**» nelle **Amministrazioni** che dovranno gestire il dibattito pubblico e lanciare un **piano di formazione** delle competenze necessarie a sfruttare questo processo per migliorare la ricezione sui territori

Creare un «**Fondo di Garanzia**» che tuteli gli investimenti dei privati dal rischio del credito rispetto all'Ente Locale Concessionario in difficoltà economica



Qualificare il ruolo degli **investimenti in economia circolare** e degli **impianti di recupero energetico** all'interno del **quadro normativo europeo** a partire dall'atto delegato della c.d. Tassonomia attualmente in discussione



## Lorenzo Tavazzi

*Partnere Responsabile Scenari & Intelligence*

lorenzo.tavazzi@ambrosetti.eu  
@ambrosetti\_

***The European House - Ambrosetti è stata nominata anche nel 2021, per l'ottavo anno consecutivo - nella categoria "Best Private Think Tanks" - 1° Think Tank in Italia, 4° nell'Unione Europea e tra i più rispettati indipendenti al mondo su 11.175 a livello globale nell'ultima edizione del "Global Go To Think Tanks Report" dell'Università della Pennsylvania.***

