

**Conversione dell'impianto di Compostaggio di Lucera "Ripatetta"
in Impianto Integrato di
Digestione Anaerobica, produzione di Biometano e post-compostaggio**

FAQ

(aggiornamento del 25 settembre 2018)

Considerate le richieste di chiarimento inerenti la proposta progettuale della Maia Rigenera per la conversione dell'impianto di compostaggio di Ripatetta si riporta di seguito un elenco di quesiti generici e le relative risposte.

Le informazioni ed i dettagli tecnici riportati fanno riferimento alla variante progettuale, che sarà presentata agli Enti, a seguito della scelta di confermare la quantità massima di rifiuti trattabili pari a quella oggi autorizzata.

1. In cosa consiste l'iniziativa?

Il progetto consiste in una modifica al processo di trattamento dei rifiuti dell'impianto esistente di Ripatetta. L'impianto, da compostaggio aerobico, sarà trasformato in impianto di digestione anaerobica, con produzione di biometano e compost di alta qualità, certificato dal Consorzio Italiano Compostatori.

2. Ci saranno quindi due impianti?

No, l'impianto è e sarà unico.

Saranno realizzate le nuove sezioni di:

- Pretrattamento meccanico della Forsu attraverso un processo automatico innovativo che sarà in grado di eliminare in modo ottimale tutte le materie non compostabili (plastica, leghe ferrose, vetro, inerti e sabbie) e massimizzare il recupero di sostanza organica. L'ottimizzazione del recupero permetterà di ridurre i conferimenti in discarica, con riduzione sia dell'ecotassa pagata dai comuni conferitori e sia dell'impatto viabilistico per i mezzi che conferiscono i rifiuti in discarica;
- Digestione anaerobica della Forsu, dei fanghi e di altre matrici organiche consentite dal DM Biometano. Inoltre verranno conferiti tutti i percolati prodotti dall'impianto che oggi vengono smaltiti presso terzi, con riduzione dell'impatto viabilistico per i mezzi che conferiscono tali rifiuti a impianti terzi autorizzati;
- Upgrading del biogas in biometano e immissione nella condotta SNAM;
- Trattamento acque e depurazione

Si ribadisce, che le opere esistenti saranno utilizzate per il trattamento in post-compostaggio esclusivamente del digestato solido prodotto dalla sezione anaerobica, ormai privo della maggior parte del carico odorigeno, mescolato a sfalci di verde, per la trasformazione in compost di qualità.

Il processo impiantistico, quindi, prevedrà il trattamento integrato dei rifiuti in digestione anaerobica e post-compostaggio aerobico per il recupero di materia ed energia.

Concettualmente, l'impianto trasforma la Sostanza Organica Volatile "S.O.V.", che è quella costituita da molecole maleodoranti, in biometano attraverso un ciclo chiuso confinato; mentre nell'attuale processo "aerobico" la S.O.V. viene in parte trasformata in CO₂ e in parte evaporata attraverso il flusso d'aria inviato nelle biocelle e nel capannone di maturazione per poi essere trattata negli scrubber e nei biofiltri esistenti.

Anche formalmente il procedimento autorizzativo si configura come una variante sostanziale all'impianto attuale.

3. Aumenteranno le quantità di rifiuti in ingresso all'impianto?

No.

L'ultima scelta progettuale accoglie la richiesta del Comune di non superare la quantità massima di rifiuti in ingresso oggi autorizzata per l'impianto esistente, pari a 177.681 tonnellate.

4. La vecchia sezione di compostaggio continuerà a ricevere matrici fresche in ingresso?

No.

I rifiuti entreranno nell'impianto esclusivamente nella nuova sezione di digestione anaerobica. Le opere ed impianti esistenti tratteranno esclusivamente il digestato prodotto dalla sezione anaerobica, oltre agli sfalci del verde ed al legno acquistato usati come strutturante.

5. L'impianto tratta rifiuti pericolosi?

Assolutamente no.

L'impianto, nella nuova configurazione, tratterà principalmente la Forsu (il cosiddetto "umido" della raccolta differenziata) ed i fanghi di depurazione delle acque reflue urbane (prodotti dai depuratori dei centri abitati).

Con la conversione non saranno più ammessi in ingresso all'impianto diversi CER oggi consentiti, quali ad esempio: 100101 "Ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia...", 100102 "Ceneri leggere di carbone", 100103 "ceneri leggere di torba e di legno non trattato".

6. Saranno ridotte le emissioni in atmosfera e gli impatti odorigeni?

Assolutamente Sì.

Nell'impianto attuale quasi il 30% in peso del rifiuto in ingresso finisce in atmosfera come sostanza organica volatile, vapore acqueo, ammoniaca, acido solfidrico e CO₂ seppur fortemente limitate e nel rispetto dei limiti di legge, dopo le operazioni di lavaggio con scrubber e trattamento con biofiltri.

Nella nuova configurazione le emissioni in atmosfera in termini di U.O. (Unità Odorimetriche) si ridurranno almeno del 56% rispetto ai valori attuali già autorizzati, riduzione stimabile fino all'85% in fase di esercizio e sulla base dell'esperienza di altri impianti progettati e realizzati.

Per la sua tipologia e per le tecnologie applicate, l'impianto non produrrà emissioni significative nell'aria, anche perché la produzione del biogas, poi purificato in biometano, avviene in ambiente privo di ossigeno e completamente sigillato attraverso la trasformazione della S.O.V. in biogas, che precedentemente veniva esalato in atmosfera.

7. Sarà bruciato del biogas per la produzione di energia elettrica?

No.

Per i servizi ausiliari di impianto è previsto un cogeneratore alimentato a gas metano di potenza pari a 2 MW con un consumo pari a 540 m³/h, assolutamente irrisorio rispetto ad altre iniziative industriali quali, ad esempio, fornaci per la produzione di laterizi.

8. La digestione anaerobica è una tecnologia consolidata? Ci sono altre esperienze?

Certo.

Il trattamento dei rifiuti organici in digestione anaerobica per la produzione finale di biogas o, come nell'impianto di Ripatetta, per la produzione di Biometano è una tecnologia ampiamente diffusa, sicura ed affidabile. Nei paesi del Nord Europa o dell'Italia settentrionale è la tecnologia largamente più utilizzata per le attività di recupero della Forsu.

Inoltre molti impianti di compostaggio esistenti sono stati adeguati con l'introduzione del processo anaerobico a monte, perché è diventata una necessità mitigare le emissioni olfattive, considerate anche le normative e regolamenti emanati in tema di emissioni in atmosfera e, in particolare, di impatti odorigeni.

9. Nella scala gerarchica di priorità di trattamento del rifiuto è privilegiato il recupero di materia al recupero di energia. Come è inquadrata in tale contesto l'attività dell'impianto futura di Ripatetta?

L'impianto di Ripatetta trasformerà in Biometano il 100% del biogas prodotto e solo eventuali eccessi rispetto alla quantità autorizzata dalla SNAM saranno alimentate ad una caldaia per produrre energia termica. La produzione di biometano è considerata recupero di materia (operazione di recupero R3); mentre il digestato sarà trasformato in Compost di alta qualità (operazione di recupero R3).

10. Con la conversione dell'impianto aumenterà il traffico veicolare nella zona?

No.

In seguito alla scelta di confermare la capacità oggi autorizzata di rifiuti in ingresso e la riduzione dei sovralli conferiti in discarica, nonché l'azzeramento dei percolati smaltiti presso impianti terzi, avremo una riduzione complessiva di 3.432 autocarri/anno.

Rispetto allo scenario attuale, che prevede il transito di 43 autocarri/giorno per il conferimento dei rifiuti in ingresso ed in uscita dall'impianto, è stimabile una riduzione del traffico veicolare a 32 autocarri/giorno.