

L'ENERGIA RINNOVABILE AL SERVIZIO DELL'AMBIENTE

Presentazione dell'impianto a biomasse legnose

FAQ SULL'IMPIANTO, IL PROGETTO, I PARTNER COINVOLTI

Cos'è un impianto di compostaggio del verde?

È un impianto che riceve in ingresso biomassa verde (erba, fogliame, sfalci di potatura, tronchi) e, separa la parte legnosa e trasforma la parte rimanente in compost.

Cos'è un impianto a biomasse legnose?

È un impianto che utilizza il legno, fonte totalmente rinnovabile, per produrre energia elettrica e termica.

Com'è costituito l'impianto di Rodengo Saiano?

L'impianto di Rodengo Saiano è un impianto di compostaggio del verde integrato con un impianto a biomasse legnose. L'impianto di Rodengo Saiano riceverà il verde proveniente dalle attività di manutenzione dei parchi/giardini (erba, fogliame, sfalci di potatura, tronchi ..) e dalla raccolta del verde di isole ecologiche del nostro territorio.

Il verde in ingresso sarà triturato e vagliato per separare la componente erbacea da quella legnosa. La componente erbacea/fogliame sarà convogliata all'impianto di compostaggio per essere compostata in aie di maturazione ed essere, utilizzata quale prezioso ammendante per i terreni agricoli (evitando l'utilizzo di fertilizzanti chimici).

La componente legnosa, che generalmente viene trattata e trasportata al di fuori dell'impianto di compostaggio con significativi costi energetici e ambientali, verrà invece inviata, nel caso dell'impianto di Rodengo Saiano, all'adiacente impianto a biomassa legnosa per essere recuperata energeticamente. **Il ciclo di recupero del verde viene quindi a completarsi con una soluzione assolutamente ecocompatibile.**

Quali materiali legnosi verranno utilizzati nell'impianto di Rodengo Saiano?

Nell'impianto di Rodengo Saiano saranno utilizzate solo biomasse legnose di natura vergine provenienti dalla manutenzione del verde (sfalci, potature...) e dalle raccolte del verde vergine di isole ecologiche localizzate nel nostro territorio

Non sarà quindi utilizzato legno trattato, verniciato, o di natura non vergine.

Chi realizzerà l'impianto di Rodengo Saiano?

I soggetti che partecipano all'iniziativa sono sia pubblici, sia privati.

- **Linea Energia**, società del gruppo LGH – di cui è primaria azionista Cogeme Spa, società interamente di proprietà di 69 comuni bresciani e bergamaschi – che si occupa di realizzare e gestire impianti di produzione energia elettrica e termica.

Il 100% dell'energia prodotta da Linea Energia proviene da fonti rinnovabili.

- Partner privato è la società **Paradello Ambiente** di Rodengo Saiano, che si occupa di raccolta e compostaggio del verde, effettua riduzione volumetrica, vagliatura e lavorazione di verde conto terzi, servizio di raccolta e smaltimento di risultate verdi, sfalci e potature.

La società Paradello Ambiente è parte del Gruppo Paradello, attivo anche nei settori vivaistico e dell'agricoltura biologica.

- Partner privato è infine la **Cooperativa sociale Cauto Onlus, che promuove attraverso il lavoro, l'integrazione di persone socialmente svantaggiate**. La cooperativa è specializzata tra l'altro nella manutenzione del verde pubblico e privato ed è impegnata nell'educazione ambientale per mezzo di progetti realizzati nelle scuole e nei comuni.

I partner dell'iniziativa quindi sono realtà pubbliche e private locali, pienamente e strategicamente orientate alle energie rinnovabili, allo sviluppo sostenibile, alla riduzione dell'impatto ambientale delle attività umane.

Che potenzialità ha l'impianto?

L'impianto di produzione di energia ha una potenzialità di 1 MegaWatt elettrico ed è predisposto per la produzione di energia termica in cogenerazione. L'energia elettrica prodotta – **certificata rinnovabile** – verrà ceduta in rete all'Enel. L'energia termica consentirà il riscaldamento di attività locali, permettendo un risparmio energetico, di CO2 e di combustibili.

Dove sarà costruito l'impianto?

L'impianto sarà costruito nella realtà aziendale della Paradello nel comune di Rodengo Saiano, nell'area dove attualmente risiede un impianto di compostaggio del verde già in esercizio da alcuni anni. L'impianto è facilmente raggiungibile dalla SS510 senza attraversamenti di nuclei abitati. Non è previsto un aumento del traffico verso l'area.

Quale sarà l'impatto ambientale?

Il legno, fonte rinnovabile, ha un bilancio positivo in termini di emissioni.

La presenza dell'impianto evita le emissioni inquinanti prodotte da impianti fossili attualmente in esercizio (alimentati a carbone, petrolio, ...). In particolare l'impianto evita l'emissione di 5.000.000 kg/anno di CO2 che verrebbero emesse da impianti alimentati a fossile per produrre la stessa quantità di energia e permette di risparmiare 1.500 tonnellate equivalenti di petrolio all'anno.

L'impianto è dotato dei più moderni sistemi di abbattimento delle polveri ed è rispettoso dei restrittivi limiti imposti dalla normativa; è stato progettato e sarà costantemente monitorato al fine di garantire la piena ottemperanza alle prescrizioni normative nazionali e regionali.

ANCORA TRE DOMANDE...

Nell'impianto si potranno portare in futuro altri materiali?

No. L'impianto è autorizzato per essere alimentato solo con biomassa vergine. La tecnologia utilizzata per l'impianto non è inoltre compatibile con la combustione di altri materiali (rifiuti urbani, speciali ...).

Ma è un "inceneritore"?

No. I Termoutilizzatori sono impianti atti all'incenerimento principalmente di rifiuti solidi urbani e speciali, utilizzano tecnologie radicalmente diverse (caldaie a vapor d'acqua e linee fumi per l'abbattimento degli acidi) da quelle autorizzate nell'impianto di Rodengo Saiano.

Da dove arriverà il legname?

Esclusivamente dal territorio circostante. Nulla giungerà dall'estero, o da territori non contigui al bacino di competenza dei partner coinvolti. Il legno non giungerà – infine – verniciato, trattato, o non vergine.

SCHEDA TECNICA

IMPIANTO a BIOMASSE LEGNOSE di RODENGO SAIANO

SEZIONE DI COMPOSTAGGIO DEL VERDE	
Biomassa verde in ingresso all'impianto di compostaggio	33.000 ton/a
Biomassa legnosa separata dall'impianto di compostaggio	13.000 ton/a
Biomassa verde erbacea da compostare	20.000 ton/a
Compost prodotto	10.000 ton/a
Acqua evaporata durante il processo maturazione compost	10.000 ton/a

SEZIONE RECUPERO ENERGETICO BIOMASSE LEGNOSE	
Biomassa legnosa in ingresso all'impianto a biomasse (*)	13.000 ton/a
Potenza elettrica impianto	1 MW
Potenza termica impianto (acqua calda)	3,5 MW
Produzione energia elettrica	8.000 MWh/a
Quantitativo di CO2 evitata	5.000.000 kg/a
Tonnellate equivalenti di petrolio risparmiate all'anno	1.500 tep/a

(*) biomassa in arrivo dalla sezione di compostaggio