SILEA

Energia elettrica, calore e biometano «Dai rifiuti produciamo valore»

La società partecipata dai Comuni lecchesi continua a investire su nuove tecnologie
Dal nuovo digestore anaerobico di Annone al teleriscaldamento, fino al parco solare

Silea
Valmadrera

71 milioni di euro
Valore produzione

57 milioni di euro
Gli investimenti

80 milioni kWh
Recupero energetico

2,5 milioni mc
Biometano prodotto

Waste-to-Energy: dai rifiuti, all'energia: è la parola d'ordine, per la società in house Silea, con sede a Valmadrera e totalmente partecipata da tutti i Comuni della provincia di Lecco, oltre che da alcuni della provincia di Como. Compongono il full di assi energia elettrica, calore e biometano dai rifiuti, grazie ai nuovi impianti.
Come sottolinea la presidente di Silea, Francesca Rota, «l'energia è sempre più green e sostenibile, grazie a Silea: produciamo biometano dal trattamento dei rifiuti organici, calore ed energia elettrica dalla valorizzazione della frazione indifferenziata». L'energia, che per le altre aziende è normalmente un costo (e, spesso, tra i più ingenti) per la società pubblica lecchese dell'economia circolare è anche una risorsa, ora che ha ulteriormente potenziato il proprio ruolo di produttore. La presidente fa il punto: «Abbiamo avviato un anno fa quasi esatto la produzione di biometano grazie al nuovo digestore anaerobico installato nell'impianto di trattamento dei rifiuti organici ad Annone. Nella stessa data abbiamo allacciato la prima utenza (una scuola) alla rete del teleriscaldamento».
Per Francesca Rota sono stati «due passaggi fondamentali, tanto per la nostra azienda, quanto per il territorio. Silea sta generando un sistema virtuoso di economia circolare che guarda alla trasformazione dei rifiuti non solo in materie prime seconde grazie al costante incremento della raccolta differenziata e alla selezione spinta delle plastiche; oltre al recupero dei materiali,

sviluppa nuove fonti energetiche sostenibili». Ad Annone, in località Tassera lungo la statale 36, dove da anni esiste l'impianto di trasformazione in fertilizzante compost dei rifiuti umidi, questi ultimi vengono sottoposti ora anche a un processo naturale per ottenere biometano, immesso in rete.
«Abbiamo diminuito - prosegue - così la dipendenza dal metano fossile, con una capacità produttiva di oltre 2,5 milioni di metri cubi». La prospettiva è quella di trattare ad Annone fino a 38.000 tonnellate di rifiuti organici all'anno. Quanto alla nuova rete di teleriscaldamento, si estenderà per 16 chilometri. La rete sarà alimentata dal recupero di calore dal termovalorizzatore di Silea e dal polo industriale del Caleotto (Gruppo Feralpi). Commenta il direttore generale di Silea, Pietro Antonio D'Alema: «Grazie allo spegnimento delle singole caldaie domestiche e all'utilizzo di fonti rinnovabili, sarà possibile evitare l'emissione in atmosfera di 70.000 tonnellate di anidride carbonica, con un risparmio pari a 100.000 tonnellate equivalenti di petrolio».
L'altro grande progetto è il nuovo parco solare progettato nell'ex cava "Alpetto" – dismessa da alcuni anni – sul confine tra i comuni di Cesana e Sullo: è questa la sfida su cui Silea sta impegnandosi per creare un ulteriore polo di produzione di energia rinnovabile. L'area della ex cava ha una superficie complessiva di oltre 400.000 metri quadrati, dei quali 80.000 saranno rivestiti da pannelli solari, per una potenza stimata di circa 10 MWp. Non solo energia, ma naturalmente anche massima attenzione sul fronte dei rifiuti: ammontano a 20 milioni di euro gli investimenti di Silea per la raccolta differenziata.
Fa il punto D'Alema: «Guardiamo con determinazione allo sviluppo di nuovi impianti per la produzione di energia green senza per questo trascurare affatto gli investimenti nel campo del riciclo e della raccolta differenziata; anzi: stiamo ultimando i cantieri dei 62 progetti finanziati dal Pnrr per un totale, appunto, di 20 milioni di euro per il restyling dei centri di raccolta comunali con l'obiettivo di trasformarli in "riciclerie 4.0" ad alto tasso di innovazione e per il potenziamento e l'automazione delle raccolte differenziate, inoltre con ecoisole ad accesso controllato, postazioni di conferimento interrate, cestini compattatori dotati di sensori volumetrici e distributori automatici di sacchi. I risultati economici confermano e riflettono il trend di consolidamento e crescita di Silea nel campo dell'economia circolare, dei servizi ambientali e dell'energia rinnovabile. Concludono la presidente e il direttore: «Silea è una società solida, matura e, al contempo, estremamente dinamica, pronta ad affrontare un ulteriore, significativo percorso evolutivo».

PATRIZIA ZUCCHI

Electricity, heat and biomethane 'From waste, we produce energy'

Il render del parco solare all'Alpetto

Waste-to-Energy: From waste to energy: this is the operative word for the in-house company Silea, based in Valmadrera and wholly owned by all the municipalities in Lecco and some in the province of Como. Thanks to the new plants, they make full use of electricity, heat, and biomethane from waste.
As Silea's president, Francesca Rota, emphasises, 'energy is increasingly green and sustainable, thanks to Silea: we produce biomethane from treating organic waste, and heat and electricity from recycling the undifferentiated fraction. Energy, which for other companies is normally a cost (and often one of the biggest) for Lecco's public company of the circular economy, is also a resource now that it has further enhanced its role as a producer. The president sums up: 'We started producing biomethane almost exactly one year ago thanks to the new anaerobic digester installed at the organic waste treatment plant in Annone. On the same date, we connected the first user (a school) to the district heating network'.
For Francesca Rota, these were 'two fundamental steps for our company and the territory. Silea is generating a virtuous system of circular economy that looks at the transformation of waste not only into secondary raw materials thanks to the constant increase in separate waste collection and the push selection of plastics; in addition to the recovery of materials, it is also developing new sustainable energy sources.'
In Annone, in the locality of Tassera

La presidente di Silea Francesca Rota e il direttore generale Pietro Antonio D'Alema

Procede la realizzazione della rete di Teleriscaldamento

along state road 36—where the plant for transforming wet waste into compost fertiliser has existed for years—the latter is now also subjected to a natural process to obtain biomethane, which is fed into the grid. The president emphasises: 'We have thus decreased our dependence on fossil methane, with a production capacity of more than 2.5 million cubic metres. The prospect is to treat up to 38,000 tonnes of organic waste annually in Annone.

As for the new district heating network, it will extend for 16 kilometres. The network will be fed by heat recovery from Silea's waste-to-energy plant and the Caleotto industrial complex (Feralpi Group). Silea's general manager, Pietro Antonio D'Alema, comments: 'By switching off individual domestic boilers and using renewable sources, it will be possible to avoid the emission of 70,000 tonnes of carbon dioxide into the atmosphere, saving 100,000 tonnes of oil equivalent.'

The other major project is the new solar park planned in the former 'Alpetto' quarry - decommissioned a few years ago - on the border between the municipalities of Cesana and Sullo: this is the challenge that Silea is working on to create a further renewable energy production pole. The former quarry has a total surface area of over 400,000 square metres, of which 80,000 will be covered with solar panels, for an estimated power of about 10 MWp. Not only energy but, of course, also maximum attention on the waste front: Silea's investments in separate waste collection amount to 20 million euros. D'Alema makes the point: 'We are looking with determination at the development of new plants for the production of green energy, without neglecting investment in recycling and separate waste collection. On the contrary, we are in the process of completing the 62 projects financed by the NRP for a total of 20 million euros for the restyling of municipal collection centres to transform them into 'recycling centres 4. 0' with a high level of innovation and for the upgrading and automation of separate collection, including controlled-access eco-islands, underground collection stations, compactor bins equipped with volumetric sensors and automatic bag dispensers.'

The economic results confirm and reflect Silea's consolidation and growth trend in the circular economy, environmental services, and renewable energy fields. The president and director conclude: 'Silea is a solid, mature and, at the same time, extremely dynamic company, ready to face a further significant evolutionary path.'