

Il termovalorizzatore progettato con il coinvolgimento dei comitati di cittadini e realtà locali

# UNA BIOPIATTAFORMA TUTTA NUOVA

## È quella che il gruppo CAP costruirà a Sesto San Giovanni (Mi)

DI MARIANNA USUELLI

Dopo dieci anni trascorsi senza nessuna nuova autorizzazione alla costruzione di termovalorizzatori sul suolo italiano, il 30 gennaio scorso Città Metropolitana di Milano ha approvato il progetto di un impianto carbon neutral che ricaverà energia per il teleriscaldamento da fanghi di scarto con annesso depuratore che tratterà i rifiuti organici dei sei comuni limitrofi per la produzione di biometano.

La nuova Biopiattaforma di economia circolare, in sostituzione all'attuale struttura in «fine vita», sorgerà entro il 2023 a Sesto San Giovanni. L'accordo di cessione del 79,2% del capitale sociale da CORE spa, Consorzio Recuperi Energetici, a Gruppo CAP, utility pubblica che gestisce il servizio idrico della Città Metropolitana di Milano, è stato firmato lo scorso 5 febbraio. Oltre all'impatto ambientale positivo, l'elemento determinante per raggiungere il traguardo «è stato il coinvolgimento delle realtà locali e dei cittadini nella definizione del progetto», ha sottolineato Alessan-



Il rendering del termovalorizzatore che sorgerà entro il 2023

dro Russo, a.d. e presidente di Gruppo CAP.

A novembre 2018, infatti, Gruppo CAP e CORE spa hanno avviato un processo partecipativo per consultare associazioni, aziende e comuni del territorio e sono stati organizzati diversi incontri. Nel 2020, su richiesta degli stakeholders è anche nato il RAB, Residential Advisory Board, una sorta di consiglio di amministrazione locale con l'obiettivo di elaborare un progetto condiviso dalla comunità e superare la co-

siddetta sindrome «Nimby» (Not In My Backyard, non nel mio giardino), principale ostacolo alla realizzazione di impianti di trattamento dei rifiuti.

«Finalmente abbiamo assistito a un processo partecipativo che ha effettivamente coinvolto la comunità locale, senza limitarsi a comunicare ciò che sarebbe stato fatto», afferma il Responsabile scientifico di Legambiente Lombardia Damiano Di Simine. Gruppo CAP ha integrato nel progetto una tren-

tina di richieste di cittadini e stakeholders, tra le quali il potenziamento della cabina di trattamento dei fumi, il raddoppio delle centraline di rilevamento della qualità dell'aria e la realizzazione di una pista ciclabile.

La Biopiattaforma, che attualmente dà occupazione a 43 persone, si ingrandirà creando 547 nuovi posti di lavoro, e avrà due linee di trattamento: fanghi e rifiuti organici. I 40 depuratori delle acque reflue del territorio di città Metropolitana di Milano producono 65mila tonnellate all'anno di fanghi umidi che ad oggi costituiscono scarti, in alcuni casi da portare all'estero per lo smaltimento. A partire da questi scarti il nuovo termovalorizzatore potrà produrre invece 11.120 MWh all'anno di calore per teleriscaldamento.

«Saremo inoltre in grado di estrarre dai fanghi il fosforo, elemento prezioso per l'agricoltura: in questo modo, il 75% dei fanghi verrà trasformato in energia e il 25% in fertilizzante», spiega Russo.

La seconda linea produttiva, che opererà nel depuratore adiacente, tratterà i rifiuti

organici dei Comuni di Sesto San Giovanni, Cologno Monzese, Pioltello, Segrate, Cormano e Cinisello Balsamo, finora affidati a strutture esterne. Grazie alle tecnologie di digestione anaerobica, 30 mila tonnellate all'anno di umido produrranno biometano che alimenterà veicoli per 15 mila km l'anno. Secondo le analisi di Gruppo CAP, che investirà oltre 47 milioni nella struttura, la Biopiattaforma consentirà drastiche riduzioni degli agenti inquinanti, con un abbattimento di più dell'80% delle emissioni di ossido di azoto, anidride solforosa e anidride carbonica. L'area sarà circondata da nuove piantumazioni per compensare le emissioni di CO2 e le acque depurate saranno usate per irrigare il parco. Per Di Simine, «il recupero del fosforo è molto importante, perché è un elemento scarso e prezioso per l'agricoltura. Ricordiamoci però che la destinazione ottimale dei fanghi è il loro utilizzo in agricoltura, non la termovalorizzazione, e quello deve rimanere sempre l'obiettivo finale. Ma stiamo andando nella giusta direzione». (riproduzione riservata)

## Energia geotermica dal tunnel per alimentare il cantiere della Tav. Uno studio del Politecnico di Torino dimostra come utilizzarla al meglio

La geotermia, ovvero lo sfruttamento dell'energia generata da fonti geologiche sfruttando il naturale calore terrestre, non è una scoperta recente; tuttavia, con l'emanazione del D.L. n. 22/2010, che ne ha rivisto le norme in termini di ricerca e sviluppo, ha ritrovato oggi un nuovo slancio. Nel solco di questa crescita s'inserisce la collaborazione tra TELT (Tunnel Euralpin Lyon Turin), società responsabile dei lavori di realizzazione e della gestione della sezione transfrontaliera del collegamento ferroviario tra Torino e Lione, con il Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture (DIATI) e il dipartimento Energia (DENEG) del Politecnico di Torino, che ha condotto uno studio su questa forma di energia proprio per trovare forme di alimentazione alternativa e sostenibili al cantiere in Val Susa. Lo studio ha confermato che la risorsa geotermica resa disponibile dalle acque derivate dal tunnel potrà infatti dare origine ad attività produttive, contribuendo a ridurre le emissioni inquinanti nelle regioni interessate, rappresentando quindi un'opportunità per i territori coinvolti dai lavori per la Torino-Lione. L'acqua calda intercettata durante lo scavo del tunnel di base a Chiomonte diventerà energia pulita

e sostenibile per il cantiere italiano della linea ferroviaria Torino-Lione. Questa risorsa geotermica sarà poi messa a disposizione della collettività che potrà utilizzarla sul territorio. L'efficienza di questo tipo di risorsa è infatti strettamente legata alla

l'economia sostenibile.

La ricerca è durata due anni e mezzo e ha portato a definire diversi elementi: sono state confermate le ipotesi progettuali rispetto alla portata delle acque intercettate e sono state valutate diverse ipotesi d'impiego



Un tratto del cantiere della Tav in Val di Susa

distanza che intercorre tra il punto di produzione e quello di utilizzo e per questo la Val di Susa ne dovrà essere la prima beneficiaria. Ma lo studio rappresenta anche un'opportunità per sperimentare soluzioni innovative e attrarre investimenti per

della risorsa geotermica sia nella fase di lavori sia in quella di esercizio. A fronte di questi dati il Politecnico ha selezionato gli scenari di utilizzo che creano il maggiore valore aggiunto, valutando quattro ipotesi di utilizzo a Chiomonte. L'energia geotermica

servirà in primis ad alimentare spazio visitatori e uffici della zona di cantiere, consentendo, rispetto a un impianto di riscaldamento tradizionale, un taglio di circa 264 MWh/anno, una riduzione delle emissioni di CO2 di circa 57 tonnellate l'anno e un risparmio annuo stimato in circa 7.000 euro. In seconda battuta potrebbe fornire teleriscaldamento a un'utenza potenziale di 300 immobili o, per massimizzare i benefici, a 80 edifici per un volume complessivo di circa 120.000 metri cubi (questa soluzione tuttavia, seppur vantaggiosa dal punto di vista ambientale, comporterebbe costi elevati a causa della troppa distanza tra il punto finale di disponibilità della risorsa, Susa, e l'utenza a Chiomonte). La terza ipotesi è relativa all'alimentazione di serre per l'attività agricola nel raggio di 1200 metri da Chiomonte che possono essere collegate attraverso tubazioni in polietilene (con un risparmio del 50% rispetto alla pompa di calore). Allo stesso modo si potrebbero allacciare serre idropniche e attività di allevamento ittico con convenienze diverse a seconda del tipo di allevamento ma comunque significative entro i 1.200 metri dal cantiere di Chiomonte. (riproduzione riservata)

Luce Ranucci