

CONFRONTO PUBBLICO

TERZA LINEA TERMOVALORIZZATORE DI COMO

ASPETTI AMBIENTALI

29 ottobre 2021

REPORT SINTETICO

Venerdì 29 ottobre 2021 si è tenuto il terzo incontro del confronto pubblico che aveva l'obiettivo di presentare e discutere gli aspetti ambientali del progetto della nuova linea.

L'incontro si è svolto online, con i relatori in presenza presso l'Auditorium della sede del Gruppo Acsm Agam e con circa 50 persone collegate da remoto.

Ha moderato l'incontro il coordinatore del confronto pubblico, Andrea Pillon.

In apertura, Andrea Pillon ha mostrato il calendario degli incontri e la scaletta della serata ricordando ai partecipanti che tutto il materiale presentato e discusso durante gli incontri è reperibile sul sito del progetto (www.laguzza.it). Ha inoltre ricordato che non è più possibile iscriversi alla visita all'impianto, prevista per domenica 7 novembre, perché è stato raggiunto il numero massimo di 80 partecipanti. Vista l'alta adesione all'iniziativa, Acsm Agam ha intenzione di riproporla nei prossimi mesi, coerentemente con l'evoluzione dei contagi da Covid-19 e le relative restrizioni.

Le presentazioni dei relatori hanno riguardato i seguenti temi: gli aspetti relativi alle autorizzazioni ed in particolare l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), i sistemi di abbattimento, controllo e monitoraggio delle emissioni e degli odori, i sistemi di recupero del calore, di produzione energetica e le ricadute sul traffico locale. Infine, si è proposto un approfondimento sul tema delle certificazioni ambientali e sull'adozione del protocollo Envision®.

Sono intervenuti, in ordine cronologico:

- Elisabetta Fasola, Responsabile dell'Impianto di Termovalorizzazione di Como di Acsm Agam Ambiente;
- Lucas Preatoni, progettista di TBF + Partner;
- Mario De Gianni, Envision Specialist di Tecnologie d'impresa Srl.

Le presentazioni sono disponibili sul sito del progetto al seguente link:

<https://www.laguzza.it/aspetti-ambientali/>

Durante l'incontro i partecipanti sono stati invitati a porre via chat domande e osservazioni da sottoporre ai relatori. Nel corso dell'incontro sono state inviate 12 domande, alle quali hanno risposto i relatori stessi e l'Amministratore Delegato del gruppo Acsm Agam.

Si riporta di seguito la sintesi delle domande e delle risposte.

Domande/Risposte

Dove si trovano sul sito le slide presentate?

Tutto il materiale è reperibile sul sito del progetto: www.laguzza.it. Nella sezione "incontri" è possibile scaricare le slide di presentazione, i video dei diversi incontri e il report sintetico delle serate. Inoltre, dal sito è possibile scaricare il *dossier di progetto* ed accedere al form per inviare domande di chiarimento, osservazioni e proposte.

Quanti veicoli attualmente conferiscono i rifiuti all'impianto? Quanti saranno in futuro? Quali strade utilizzeranno? Perché nelle stime si citano i veicoli che rifornivano l'ex area Econord? Secondo il Piano Regolatore vigente, l'area potrebbe essere destinata a qualcos'altro?

I veicoli che attualmente conferiscono all'impianto (linee 1 e 2 esistenti) sono circa 70 al giorno. Quelli dovuti alla nuova terza linea di progetto saranno circa 17 al giorno. Nel fare una stima comparativa del traffico veicolare per valutare gli impatti sul territorio, si è fatto un confronto tra i flussi attualmente autorizzati e quelli previsti in caso di realizzazione della nuova linea. Nonostante l'impianto di selezione rifiuti attiguo al termovalorizzatore sia in questo momento inattivo, l'autorizzazione vigente permette il trattamento di 77.000 tonnellate di rifiuti all'anno. Il trasporto di queste quantità genererebbe un traffico pari a circa 65 mezzi al giorno, contro i 17 giornalieri previsti in caso di realizzazione del nuovo impianto. Se l'area non venisse destinata al progetto della terza linea, sarebbe comunque destinata ad ospitare impianti per il trattamento dei rifiuti, secondo quanto previsto dagli strumenti urbanisti in vigore (PGT - Tessuto Urbano Consolidato, Servizi Esistenti - Piano dei Servizi).

I fanghi arriverebbero principalmente dai territori delle province di Como, Varese, Lecco e Monza, attraverso le principali arterie stradali. L'impianto di Acsm Agam si trova nella periferia sud-ovest di Como, in prossimità del nuovo svincolo della Pedemontana e di strade importanti dal punto di vista della viabilità. In particolare, i flussi provenienti da Lecco seguirebbero la direttrice della "Madruzzo" (via Oltrecolle), quelli provenienti da sud arriverebbero dalla vicina strada statale dei Giovi. Acsm Agam non riscontra in questi casi criticità dovute all'attraversamento di centri abitati. I mezzi provenienti dal depuratore di Como utilizzano già oggi via Innocenzo per dirigersi verso le destinazioni della Lombardia meridionale (nei territori di Pavia, Lodi, Cremona, etc.) o dell'Emilia Romagna, aree di destinazione per lo spandimento dei fanghi su suolo agricolo. Pertanto, con la nuova linea, non verrebbero ad aggiungersi ulteriori percorrenze rispetto ai transiti attuali.

Da dove proverranno i fanghi in caso di realizzazione della terza linea e da dove provengono i rifiuti attualmente trattati dal termovalorizzatore?

La potenzialità del nuovo impianto è stata tarata sulle possibili esigenze delle province limitrofe Como, Varese, Monza e Brianza e Lecco. La quantità prevista per la terza linea è di 85.000 tonnellate all'anno.

Secondo il grafico presentato dalla Regione Lombardia inerente il nuovo Programma Regionale di gestione dei fanghi di depurazione (mostrata durante lo scorso incontro - <https://www.laguzza.it/caratteristiche-dell-intervento/>), la produzione regionale di fanghi del 2018 è stata di 771.000 tonnellate. Questa quantità risulta così suddivisa: 58% di fanghi di origine civile, provenienti dagli impianti di depurazione dei sistemi fognari cittadini; 31% di fanghi di origine alimentare, derivanti cioè da produzione lattiero-casearia, dalla macellazione etc.; 11% di fanghi industriali.

Il termovalorizzatore attuale tratta circa 90.000 tonnellate annue di rifiuti, di cui il 95% sono rifiuti urbani provenienti da abitazioni, scuole, uffici pubblici ecc., mentre il 5% sono quelli che la normativa definisce "rifiuti speciali" (principalmente codice EER 191212). I primi sono prodotti a valle della raccolta differenziata, definiti "rifiuti indifferenziati", mentre i secondi riguardano materiali di scarto provenienti nelle piattaforme ecologiche e non più recuperabili.

Il bacino di provenienza è principalmente la provincia di Como, la sola città di Como ne produce 11.000 tonnellate all'anno. Altri quantitativi sono quelli di tutta la sponda occidentale del lago e relative valli da Cernobbio fino in cima al lago di Como, la Val d'Intelvi, Porlezza; altri quantitativi provengono dalla zona a sud della provincia ad esempio Lomazzo, Fino Mornasco, Appiano Gentile, etc.; altri dalla zona che va verso Lecco quindi Albavilla, Erba, Albese, Merone etc.; da Monza; da comuni della

zona tra Varese e Milano quali Cerro, Tradate, etc. Infine, per una quota del 5% circa, sono rifiuti urbani che provengono da fuori regione.

Sono stati interpellati i Comuni limitrofi all'impianto?

I comuni limitrofi saranno coinvolti dalla Regione nella fase propedeutica all'avvio del procedimento autorizzativo. Nel caso specifico l'area si trova in periferia al confine con i comuni di Casnate con Bernate e Grandate. La scorsa estate sono stati organizzati degli incontri preliminari di presentazione dell'opera con i rispettivi sindaci. Quello con il sindaco di Casnate è andato a buon fine, mentre il sindaco di Grandate non ha potuto esser presente all'incontro. Entrambi i comuni sono al corrente ed informati anche sull'attuale fase di confronto pubblico.

Secondo Acsm Agam questo progetto è in linea con la transizione ecologica?

La transizione ecologica può essere intesa come una trasformazione del modello produttivo attuale, che si sta dimostrando non più sostenibile, soprattutto per le generazioni future. Bisogna passare ad un nuovo modello che garantisca uno sfruttamento limitato delle risorse e il ricorso sempre più ridotto alle fonti fossili. In tal senso, Acsm Agam ritiene che il progetto della terza linea vada in questa direzione, perché permette di trasformare un prodotto di scarto come il fango – che è una biomassa – in una risorsa che vale la pena riutilizzare per la produzione controllata di energia. Il trattamento termico dei fanghi permette una diversificazione delle fonti di produzione energetica, che rappresenta una strategia importante per affrontare in modo resiliente gli effetti del cambiamento climatico a cui stiamo assistendo, senza farsi cogliere impreparati.

Quale sarà il quantitativo aggiuntivo di inquinanti emessi in atmosfera (polveri, CO₂, NO_x, etc.) in caso di realizzazione della terza linea? Sono stati valutati anche altri parametri, come i microinquinanti (metalli, diossine, IPA, PCB, etc.)?

Per quanto riguarda gli inquinanti principali vincolati dalla normativa, quali polveri, NO_x, etc. (le cui quantità sono illustrate nella presentazione disponibile al link <https://www.laguzza.it/aspetti-ambientali/>), sono state elaborate delle valutazioni e modellizzazioni preliminari. Nel caso specifico della CO₂, è stato valutato il dato (riportato anch'esso in tabella) in riferimento alla riduzione del traffico effettivo sul territorio. Non è stato invece indicato alcun dato rispetto all'emissione netta di CO₂ per la terza linea, perché trattandosi di combustione di una biomassa, l'emissione complessiva netta del ciclo viene considerata pari a zero. Questo perché la quota parte di CO₂ fissata nel cibo che mangiamo, viene successivamente emessa con la combustione dei fanghi, per cui la somma algebrica dà zero.

Altri parametri quali metalli, diossine, IPA e PCB, sono anch'essi normati sia per gli impianti esistenti che per la terza linea di progetto. Non rientrano nelle tabelle della presentazione perché i nuovi valori stimati di emissione risultano molto bassi e comunque paragonabili a quelli prodotti dalla condizione attuale. Bisogna specificare che rispetto all'intero processo autorizzativo, in questo momento si è giunti ad una prima fase di analisi, sulla base di un primo studio di pre-fattibilità ambientale che ha permesso di valutare questi primi valori di impatto. Il passaggio successivo prevede la redazione del progetto definitivo e lo studio di fattibilità ambientale vero e proprio, in cui si entrerà nel dettaglio di tutti i parametri.

Come possono ridursi le emissioni se viene aggiunta una nuova linea a quelle esistenti? La seconda linea è stata rinnovata da poco. Se la prima è vecchia, perché non sostituirla con la nuova?

Guardando l'impatto complessivo dell'impianto, risulta esserci una diminuzione di emissioni rispetto ad alcuni valori e un incremento rispetto ad altri. I valori di emissione totali risultano abbondantemente al di sotto dei limiti consentiti. L'incremento delle emissioni, dovuto alla nuova linea, verrebbe in parte compensato dal miglioramento tecnologico previsto per le due linee esistenti. Le tabelle e i grafici mostrati nella presentazione (consultabile al link <https://www.laguzza.it/aspetti-ambientali/>), mostrano infatti una riduzione delle NOx a fronte di un incremento delle altre emissioni grazie ai miglioramenti tecnologici già in atto sulle due linee. Per quanto riguarda le altre emissioni, sono considerati anche gli impatti prodotti dal riscaldamento domestico, che verrebbero eliminati grazie all'estensione della rete di teleriscaldamento, e quelli relativi dalla riduzione del traffico veicolare.

La linea 2 è entrata in funzione a febbraio 2020 dopo un ammodernamento della parte termica, mentre la linea 1 è stata rinnovata nel 2009 ed è ancora nel pieno del suo ciclo di vita. Acsm Agam non prevede di dismettere una delle due linee in quanto sono entrambe essenziali per rispondere al fabbisogno di trattamento dei rifiuti della provincia di Como. L'eliminazione di una linea produrrebbe un surplus di rifiuti che non troverebbe altra collocazione. Inoltre, la percentuale lombarda di raccolta differenziata è già molto alta, con una media del 70% e, benché vi sia ancora un margine di miglioramento possibile, rimarrà sempre una frazione residua di rifiuti da trattare.

Quanto fosforo è possibile recuperare dalle ceneri?

Se si considera il fango "disidratato" in ingresso all'impianto, la stima è circa di 8 kg di fosforo recuperato per ogni tonnellata. Se si considera il fango che verrebbe bruciato nel forno dopo aver subito un pre-trattamento di essiccamento, si recupererebbero circa 13 kg per ogni tonnellata. Rispetto alla quota delle sole ceneri

residue, su cui effettivamente si interviene nel processo di estrazione, vengono recuperati circa 70-80 kg per ogni tonnellata (7-8%).

Grazie a questo progetto sarà possibile estendere la rete di teleriscaldamento di Comocalor?

Sì, potenzialmente la quantità di calore prodotta consentirebbe una sua estensione. La concessione trentennale che il comune ha dato a Comocalor per la gestione del servizio è scaduta. La società Varese Risorse, che fa parte del gruppo Acsm Agam, ha presentato un progetto che prevede un importante sviluppo della rete, attraverso la forma del “project financing” (particolare procedura utilizzata dagli enti pubblici). L'impianto già adesso è in grado di produrre sia energia elettrica che termica e può modulare le due produzioni in base alle esigenze stagionali. In estate la rete di teleriscaldamento richiede pochissimo calore quindi la produzione è più orientata verso l'energia elettrica, mentre d'inverno avviene il contrario.

Sono previste compensazioni ambientali?

Alcune idee verranno presentate all'incontro del 12 novembre, ma a tal riguardo Acsm Agam conta molto sul contributo dei partecipanti, che conoscono meglio le proprie esigenze e aspettative, anche a livello comunale. Al Gruppo piacerebbe che le compensazioni riuscissero ad operare in sinergia con l'impianto ed essere integrate con il contesto ambientale ed economico, contribuendo in maniera significativa al miglioramento del territorio. Acsm Agam ha immaginato un intervento nella zona protetta della palude di Albate, che si trova nelle immediate vicinanze dell'impianto, ma proprio su questo argomento ci si aspetta suggerimenti e proposte dal territorio.

Per realizzare la terza linea si utilizzeranno fondi del PNRR?

Acsm Agam ha segnalato l'iniziativa della terza linea destinata al mono-incenerimento dei fanghi ai ministeri competenti nell'ambito delle raccolte che sono state fatte per i fondi PNRR. Non è ancora chiaro se vi saranno fondi destinati a questi tipi di impianti. Pertanto la società, nelle valutazioni per la realizzazione dell'intervento, non ha tenuto conto di tali risorse.

Nel corso dell'incontro è pervenuta anche la seguente considerazione a cui si è data risposta:

“il ciclo dei fanghi che finisce con lo spargimento in agricoltura è veramente circolare. Questo processo non lo è in quanto non c'è recupero di materia (anzi produzione di migliaia di tonnellate di ceneri da mandare in discarica) se non minimamente il fosforo. Fosforo che servirà per produrre fertilizzanti ma che è già contenuto nei fanghi che vengono sparsi. Il ciclo prevede l'utilizzo

di molte sostanze chimiche che non dovrebbero essere prodotti/usate se i fanghi vengono sparsi. Vengono prodotte tonnellate di CO₂ (non si sta andando verso l'azzeramento delle emissioni a livello mondiale?) che con lo spandimento di fanghi non verrebbero prodotte. Vengono prodotti di fatto inquinanti atmosferici aggiuntivi che lo spargimento di fanghi non produrrebbe. Insomma il ciclo veramente circolare è quello dello spargimento di fanghi. Non si possono utilizzare perché inquinati? Si investa in tecnologie e si obblighi chi li produce a bonificarli in modo da avere dei fanghi buoni da utilizzare”.

Lo spandimento dei fanghi in agricoltura è una pratica circolare laddove non determini un inquinamento dei suoli. Pertanto, la quota dei fanghi di alta qualità, cioè quelli che non apportano al terreno sostanze nocive oltre a quelle nutrienti, continuerà ad essere destinata ad un uso agricolo. Il resto dei fanghi è bene invece che non finisca nei terreni, ma che venga trattato in impianti in grado di massimizzare il recupero di materiali, energia e calore. La terza linea sarebbe pertanto destinata ai soli fanghi che non possono essere trattati in agricoltura.

Rispetto al peso totale dei fanghi potenzialmente trattabili dalla terza linea (circa 85.000 tonnellate all'anno), solamente il 10% consiste in ceneri leggere che ad oggi non possono essere recuperate ulteriormente¹. La proposta dell'azienda è quella di valorizzazione anche questo scarto residuo con l'estrazione del fosforo; è possibile recuperare anche sali di sodio dalle polveri del trattamento fumi. Non si deve dimenticare che si tratta di una percentuale di materiale non recuperabile comunque molto limitato, se paragonato alla quantità di fanghi che, se non tratti, dovrebbero essere destinati allo smaltimento in discarica.

Nella valutazione complessiva, bisogna inoltre tenere conto che la CO₂ emessa in questo tipo di processo è di origine biogenica (*carbon neutral*) e che il degradamento dei fanghi sul terreno agricolo genera comunque metano (CH₄), un gas con potenziale di riscaldamento globale maggiore di quello prodotto dalla CO₂.

Infine, la maggioranza delle acque che arrivano ai depuratori proviene dagli scarichi delle nostre case e contiene già significative concentrazioni di sostanze inquinanti. L'impianto di depurazione ha proprio lo scopo di eliminare queste sostanze nocive attraverso un processo di separazione dell'acqua dai fanghi che, inevitabilmente, sono inquinanti. La legge regola la concentrazione di elementi dannosi nelle acque scaricate alla fine del processo, imponendo dei limiti.

¹ Nel corso dell'incontro si è citato il valore del 2% che equivale alla quantità di ceneri leggere prodotte dall'impianto attuale.

Conclusioni

Il secondo incontro tematico si è concluso con l'intervento dell'Amministratore Delegato del Gruppo Acsm Agam Paolo Soldani, che ha ringraziato i relatori e tutte le persone intervenute per le informazioni fornite, gli spunti e le domande interessanti che sono state poste. Ha, in seguito, ricordato gli ulteriori due incontri previsti: la visita all'impianto esistente programmata per domenica 7 novembre e l'ultimo incontro del 12 novembre sull'economia circolare. Ha sottolineato inoltre l'utilità del percorso di confronto, per la quantità di informazioni che possono ulteriormente essere approfondite sul sito. In merito ai temi riguardanti le emissioni di CO₂ e i trasporti, ha precisato che prossimamente si proverà ad essere più esaustivi cercando di fugare tutti i dubbi che sono emersi attraverso i quesiti.

A chiusura dell'incontro si è ricordato che l'ultimo appuntamento del 12 novembre sarà occasione per riprendere i temi legati alla "cattura" della CO₂ e altri aspetti legati alle questioni ambientali.

Sono stati ringraziati tutti i partecipanti e si è dato appuntamento al 7 novembre per la giornata dedicata alla visita dell'impianto.

Durante la fase di domande e risposte, sono pervenute richieste di precisazione ed alcune considerazioni, che in parte trovano risposta nelle domande precedenti e in parte saranno affrontate negli incontri successivi

Per completezza si riportano le domande pervenute nella parte finale dell'incontro:

"L'area non è più utilizzata per il trattamento rifiuti e potrebbe essere utilizzata per altre attività meno inquinanti rispettando comunque le previsioni del PGT"

"Scusate ma questo discorso di usare un dato di confronto per far vedere un calo di mezzi (che invece è un aumento, se ho capito bene da 70 a 87 al giorno) che ora non è presente non mi sembra corretto"

"Spiegate per favore questa slide? Poco fa ha detto che oggi sono 70 al giorno e se ne aggiungeranno 17...=> diventeranno 87 al giorno (Si riferisce alla slide sui volumi di traffico)"

"Quindi: l'NOx diminuisce perché il confronto lo facciamo con quello potenziale di una terza linea come quelle esistenti; i camion diminuiscono perché il confronto lo facciamo con l'ex Econord ora chiusa; si risparmiano emissioni perché potenzialmente diminuiranno le caldaie (ma non è deciso alcun ampliamento del teleriscaldamento). Scusate ma i conti non si fanno così, i confronti si fanno con la situazione attuale"