



Città di Mendrisio

Municipio
Via Municipio 13
CH-6850 Mendrisio

058 688 31 10
cancelleria@mendrisio.ch
mendrisio.ch
MBr/GMa

Municipio, 6850 Mendrisio

Egregio Signor
Gentile Signora
Consiglieri comunali
Tiziano Fontana
Françoise Gehring

24 agosto 2016

Risposta del Municipio di Mendrisio

Interrogazione del 15 luglio 2016

Titolo **Impianto regionale di biogas per il Mendrisiotto**

In risposta alla vostra interrogazione del 15 luglio 2016, dal titolo "Impianto regionale di biogas per il Mendrisiotto", il Municipio rileva quanto segue.

Nella parte introduttiva dell'interrogazione in esame, si elencano tutta una serie di aspetti positivi legati alla possibile realizzazione di un impianto di biometanizzazione ma, è bene sottolineare che tali aspetti di fatto già oggi sono condivisi anche dalla soluzione in essere per la gestione degli scarti vegetali della Città.

L'attuale piazza di raccolta sita nel Quartiere di Rancate è di carattere sovracomunale, è stata realizzata nell'interesse pubblico, sancito anche dal Piano di gestione dei rifiuti del Cantone Ticino (PGR) ed evidentemente rispetta le attuali norme e prescrizioni, conformemente a quanto previsto a livello pianificatorio. Questa piazza di raccolta gestisce materiali di provenienza locale e produce un prodotto che viene regolarmente riutilizzato sul nostro territorio (compost), contribuendo alla fertilità ed al mantenimento del suolo.

La soluzione attuale, per il momento, è priva del sistema di biometanizzazione per la valorizzazione energetica degli scarti vegetali, ma è comunque compatibile anche con questa eventuale possibilità di espansione. La soluzione della realizzazione di un impianto di biogas, purtroppo non si è rivelata così semplice da percorrere, anche se effettivamente sarebbe coerente con la politica energetica della Confederazione e del Cantone.

Tra gli aspetti positivi menzionati, viene specificato che un impianto regionale di biogas permette di ridurre i costi per lo smaltimento degli RSU ma, in relazione a questa affermazione vale la pena specificare meglio la situazione. Oggigiorno questa soluzione non permetterebbe di ridurre i costi per lo smaltimento degli RSU perché gli scarti vegetali vanno a finire solamente in misura marginale negli RSU (almeno sul territorio cittadino). Per avere un'influenza tangibile sui quantitativi e sui costi degli RSU, si dovrebbe procedere alla raccolta separata degli scarti da cucina delle economie domestiche, cosa alquanto complessa e costosa da organizzare e da gestire (logistica, strutture e tempi di raccolta). Questa raccolta separata potrebbe aumentare i quantitativi e la densità energetica degli scarti da trattare, ma non è né auspicata né contemplata dal Cantone e quindi risulta essere in contraddizione con le indicazioni del PGR per la gestione degli altri scarti organici.

Entrando nello specifico, in relazione ai quesiti posti nell'interrogazione, comunichiamo quanto segue:

1) Il Municipio di Mendrisio non risulta tra i firmatari della lettera inviata al Dipartimento del territorio: potete chiarire la motivazione a fondamento di tale scelta?

Il Municipio di Mendrisio si è semplicemente astenuto dal prendere posizione in quanto non è stato in alcun modo coinvolto nel processo decisionale, richiamato nella parte introduttiva dell'interrogazione stessa, o negli incontri che hanno portato alla formulazione di questa proposta. Per la trattazione di una tematica così sensibile e che coinvolge più Comuni siti nella regione, il Municipio di Mendrisio si sarebbe certamente aspettato un maggior coinvolgimento, sin dalle fasi iniziali del progetto.

2) Il problema dei rifiuti vegetali merita una soluzione non solo regionale ma anche pubblica: Il Municipio condivide tale visione?

Attualmente, l'infrastruttura di compostaggio "La Rossa", è di proprietà ed a gestione privata. Il sedime è vincolato come zona EAP a destinazione Piazza di compostaggio. Questa ubicazione è stata scelta, vincolata e ritenuta come la più idonea a livello sovracomunale per il Mendrisiotto nell'aggiornamento del piano di gestione dei rifiuti del Canton Ticino (PGR), in particolare del capitolo *G: Rifiuti organici*, aggiornato nell'aprile del 2013, dove figura la *Scheda della Piazza di compostaggio "La Rossa" - Allegato 3.3 ubicazione dell'impianto di compostaggio di importanza sovracomunale per il comprensorio del Mendrisiotto*.

Lo smaltimento degli scarti vegetali è soggetto a fluttuazioni stagionali e annuali. La presenza di privati nella gestione delle piazze di raccolta degli scarti vegetali e a maggior ragione nel caso di eventuali futuri impianti di biometanizzazione, con il beneficio derivante dall'integrazione e dalla complementarietà con altre attività del settore privato, (agricoltura, allevamento etc.), contribuisce a mantenere bassi i costi fissi del personale e dei macchinari e di conseguenza anche i costi di smaltimento degli scarti stessi.

Anche nell'analisi relativa alla possibilità di realizzare altri impianti di biometanizzazione, per cui sono stati varati degli studi di fattibilità, si è sempre cercata la compartecipazione di vari enti pubblici (patriziati e comuni), aziende industriali (AET, AMB, AIL) e di promotori privati come ad esempio i fabbricanti degli impianti stessi o i gestori delle piazze di raccolta.

3) Il Piano energetico comunale favorisce tanto il risparmio energetico quanto un uso parsimonioso delle risorse: l'impianto di biometanizzazione non rientrerebbe nel discorso di promozione delle energie rinnovabili promosso da Confederazione, Cantone e Comuni?

La soluzione di una possibile realizzazione di un impianto di biometanizzazione è già stata contemplata nel PECO, come si può vedere nella tavola 8 "*Carta delle risorse – Mendrisio*" (disponibile online sul sito della Città), rispettivamente nella scheda "*F3 Progettazione impianto di cogenerazione a biogas da scarti vegetali*" (pag. 85/89 Piano d'azione PECO 2013, pure online sul sito della Città).

In quest'ottica la Città ha allestito un primo studio di fattibilità nel 2009, in collaborazione con il WWF e le AIM, a cui ha fatto seguito un successivo approfondimento, il quale ha portato sino allo stadio di domanda di costruzione preliminare. Dallo studio effettuato è risultato chiaro che, anche andando a reperire materiale organico fuori dal Distretto, effettuando trasporti supplementari, si fatica a raggiungere la soglia delle 5'000/6'000 tonnellate all'anno di materiale da smaltire, tonnellate di scarti necessarie per rendere sostenibile un impianto del genere.

Il quantitativo ideale sarebbe di circa 10'000 tonnellate all'anno, come il caso degli impianti realizzati nell'altopiano svizzero a ridosso dei grandi centri urbani. Anche sul fronte della valorizzazione del biogas, si sono esplorate varie possibilità, anche per l'uso come carburante, ma questo portava a un'ulteriore lievitazione dei costi d'investimento che rappresentano il "*tallone d'achille*" di questi impianti, soprattutto quando le dimensioni e rispettivamente i quantitativi di biomassa, sono troppo piccoli.

Tenuto conto delle considerazioni generali esposte in fase introduttiva, questi ostacoli e questi limiti si riproporranno anche nella nuova ubicazione. Un'ulteriore aggravante sarebbe relativa al bilancio ecologico e finanziario dato che bisognerebbe procedere alla dismissione della struttura di compostaggio esistente, o eventualmente sottoutilizzarla e poi procedere con la realizzazione di una struttura completamente nuova.

4) È possibile sapere il quantitativo di rifiuti vegetali smaltiti nel Comune di Mendrisio?

La Città di Mendrisio pubblica annualmente la statistica dei rifiuti e i relativi indicatori sul suo sito web e ogni anno specifica dettagliatamente questi dati anche nel consuntivo di spesa cittadino.

I quantitativi di scarti vegetali prodotti sono (dal 2013 - 2a tappa aggregativa):

| | | |
|---|-------------|--|
| - | 2009 | 1'641 ton |
| - | 2010 | 1'656 ton |
| - | 2011 | 1'531 ton |
| - | 2012 | 1'647 ton |
| - | 2013 | 1'279 ton |
| - | 2014 | 1'402 ton |
| - | 2015 | 1'618 ton |
| - | 2016 | 1'750 ton stima abbondanziale in base ai dati del 1° semestre |

*Di anno in anno si registrano fluttuazioni abbastanza importanti dovuti alla meteo, che può favorire o inibire la crescita ad es. dei prati verdi. Indicativamente la taglia ideale degli impianti di biogas è attorno alle 10'000 ton/anno. Il PGR indica (dato 2013) in circa **4'986 ton/anno la produzione di scarti vegetali di tutto il Mendrisiotto** (pag. 11 cap G).*

In conclusione rileviamo che, nonostante i numerosi studi che si sono succeduti nel corso degli anni, attualmente purtroppo è in funzione un solo impianto di biogas, esclusi quelli delle IDA o delle discariche, nel piano di Magadino. Si tratta in effetti di un impianto particolare e di piccola taglia, ma mirato alla biometanizzazione delle deiezioni animali liquide che hanno un elevato carico organico.

Oggi la piazza "La Rossa" lavora gli scarti vegetali di quasi tutto il Mendrisiotto e produce un compost che viene reimpresso sul nostro territorio a salvaguardia della struttura e della fertilità del suolo. Questo prodotto permette ad esempio di contenere l'uso di torba ed altri prodotti simili. Per esempio la squadra del verde dell'Ufficio tecnico comunale non usa più torba da diversi anni, sostituita da questo compost.

Lo scarto prodotto da un impianto di biometanizzazione quantitativamente rimane più o meno lo stesso, ma è di qualità inferiore. Infatti, lo scarto derivante dalle lavorazioni di questi impianti è uno scarto con una struttura minore e che presenta un livello di contaminazione più elevato rispetto al compost tradizionale. Ad esempio, nel caso dell'utilizzo degli scarti da cucina, ci si ritrova elevati contenuti di sale ed altre sostanze particolari (additivi, etc.). Queste contaminazioni, per il tramite del riutilizzo dello scarto, rischiano di accumularsi nel terreno, modificandone struttura e tasso di fertilità.

La Città, così come tutta la regione del Mendrisiotto, dispone quindi già oggi di una buona filiera per lo smaltimento degli scarti vegetali ed in particolare di strutture regionali che permettono lo smaltimento in maniera corretta di questi scarti, privilegiando l'aspetto di salvaguardia del suolo a quello energetico. Questa scelta è stata fatta semplicemente per ragioni di scala legate ai quantitativi locali di scarti vegetali, come detto ritenuti troppo bassi per giustificare ad oggi la realizzazione di un impianto di biometanizzazione. La Città rimane comunque aperta a questa soluzione ma, al momento, ritiene che non ci sono i corretti presupposti per la sua realizzazione, indipendentemente dall'ubicazione.

Sperando di avere evaso esaurientemente la vostra richiesta, cogliamo l'occasione per porgere distinti saluti.

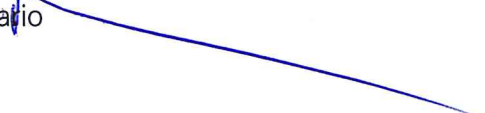
Lic. oec. HSG Carlo Croci
Sindaco



Per il Municipio



Lic. rer. pol. Massimo Demenga
Segretario



Il tempo impiegato per l'elaborazione della presente risposta ammonta complessivamente a 6 ore lavorative.

Copia
Dicastero Ambiente
Dicastero AIM