

## **Associazione per la promozione dell'innovazione in ambito ferroviario**

Sessa, settembre 2013

OKKIO  
c/o Daniele Polli  
6515 Cugnasco

### **Raccordo ferroviario all'inceneritore di Giubiasco**

#### **Risposta alla richiesta di OKKIO di aggiornare la proposta del 2004 relativa al trasporto con la ferrovia dei rifiuti al termovalorizzatore di Giubiasco**

Nella primavera del 2004 era stato sottoposto alle autorità competenti una proposta di trasporto dei rifiuti con un sistema di trasporto per ferrovia da Chiasso / Bioggio a Giubiasco (vedi allegato).

Risultavano prezzi di trasporto ferroviari simili a quelli tramite autocarro. Il Cantone aveva comunque deciso di non costruire il raccordo ferroviario a Giubiasco.

Recentemente il Comune di Giubiasco ha indicato che il raccordo ferroviario elettrificato non sarà necessario, perché le emissioni di ossido d'azoto (NO<sub>2</sub>) e di polveri fini (PM<sub>10</sub>) prodotte dall'impianto cantonale di termovalorizzazione sono abbondantemente sotto i limiti fissati nel 2005.

Qui di seguito elenchiamo gli argomenti economici, finora non considerati, che potrebbero portare a una rivalutazione della costruzione del raccordo ferroviario.

#### **Fattori economici favorevoli**

##### **Tecnologia ferroviaria**

Rispetto a nove anni fa sono state sviluppate nuove tecnologie che permettono una semplificazione e un'automatizzazione dei trasporti e delle operazioni di manovra, che risultano ancora più veloci e meno costosi:

- locomotiva ibrida (per esempio Eem923 elettrica e diesel della StadlerRail);
- ganci automatici;
- telecomando per le locomotive;
- sistema informatico portatile (tablet) per l'immissione dei dati dei vagoni.

##### **Raccordo ferroviario**

Gli ultimi preventivi sono stati calcolati considerando un raccordo ferroviario elettrificato. Grazie alle locomotive ibride l'elettrificazione del raccordo può essere evitata.

## Associazione per la promozione dell'innovazione in ambito ferroviario

### Contenitori e trasbordo

Il tipo di contenitori che riteniamo debbano essere valutati hanno una capienza doppia rispetto a quelli usati dall'ACR e sono stati sottoposti a delle modifiche per perfezionare la loro resa e diminuirne i costi di manutenzione. In Germania ne sono operativi un migliaio con buoni risultati. Il carico e scarico diretto dei contenitori sul carro ferroviario presso le stazioni di trasbordo e nella fossa dell'inceneritore, permette di diminuire i costi logistici complessivi dei trasporti e trasbordi. I container, alzati con una gru a ponte, permetterebbero di avere un punto di scarico più alto nella fossa rispetto agli autocarri con la possibilità di aumentare la capienza di stoccaggio.

Vedi video sistema di contenitori: <http://www.youtube.com/watch?v=ApW7Gs3UK-U>

### Potenziale di nuovi trasporti su rotaia grazie al raccordo ferroviario

I trasporti di rifiuti provenienti da Coldrerio e Bioggio, ora trasportati con camion, potrebbero essere eseguiti su rotaia. Se si realizza il raccordo ferroviario risulterebbero diversi vantaggi economici, soprattutto se si considera il volume trasportato e possibili evoluzioni ed effetti sinergia:

- trasporto dei rifiuti per ferrovia da Biasca all'impianto, mediante una nuova stazione di trasbordo;
- trasporto delle scorie ad Attinghausen (UR) dopo il 2021, anno in cui scade l'accordo siglato tra Grigioni e Ticino per depositare le scorie nella discarica di Lostallo-Sorte;
- trasporto di rifiuti dal Canton Uri a Giubiasco (ev. accordo di scambio, con scorie / rifiuti);
- eventuale collaborazione con imprese di pavimentazione private ticinesi che necessitano di ghiaietto pregiato dalla cava di Attinghausen per le miscele bituminose. Gli stessi container potrebbero essere usati per il trasporto di ghiaia al ritorno;
- trasporto ferroviario di calore (con appositi vagoni transheat) in modo che il calore possa essere fornito a distanza tramite la ferrovia (industrie o impianti che hanno necessità di calore).

### Fattori economici sfavorevoli

Per lo scarico diretto dei contenitori presso l'inceneritore ci vorranno delle modifiche all'impianto e l'installazione di una gru a ponte per effettuare le operazioni di trasbordo.

Delle nuove stazioni di trasbordo devono essere installate presso un raccordo ferroviario, sia a Bioggio che nel Mendrisiotto.

Sia per l'inceneritore che per le stazioni di trasbordo della valle della Motta e di Bioggio si tratta di investimenti recenti che non sono ancora stati ammortizzati. Bisognerà fare calcoli economici che mettano a confronto i risparmi grazie al sistema di trasporto e di trasbordo da noi proposto con gli investimenti da effettuare per il cambiamento di sistema.

## Associazione per la promozione dell'innovazione in ambito ferroviario

### Ulteriori argomenti da approfondire

- Lo studio per il trasporto di rifiuti con ferrovia e la creazione di un nuovo raccordo ferroviario potrebbe essere un compito interessante per il nuovo centro di competenza delle Officine di Bellinzona. Il centro di competenza ferroviario, assieme alla SUPSI, potrebbe occuparsi di problematiche di logistica e non unicamente degli aspetti ferroviari. L'esperienza potrebbe poi essere sfruttata per altre situazioni.
- Prossimamente il Parlamento federale dovrebbe approvare una nuova legge sul trasporto ferroviario interno di cui è appena terminata la consultazione. La nuova legge prevede degli incentivi per l'innovazione e per la messa in atto di nuovi progetti di trasporto merci per ferrovia.
- Con le normative che prevedono il libero accesso all'infrastruttura ferroviaria, l'ACR potrebbe gestire direttamente i trasporti ferroviari, come fa per quelli su strada.
- In previsione di un eventuale accordo tra Ticino e Uri per lo smaltimento delle scorie, sarebbe interessante prevedere lo scambio per l'incenerimento di rifiuti, in modo che i contenitori ritornerebbero pieni. Il raccordo ferroviario diventerebbe ancora più interessante economicamente e per l'ambiente.

Rimaniamo volentieri a disposizione per altre informazioni e una presentazione ai Granconsiglieri interessati.

Stefan Krebsler

Domenico Zucchetti

Presidente RailValley

Vice presidente RailValley

Allegato: Proposta del 2004 "Trasporto dei rifiuti con un sistema di trasbordo e di trasporto innovativo da Chiasso / Bioggio a Giubiasco"