

P R O M E M O R I A

concernente lo smaltimento dei rifiuti e scarti da lavorazione di cibi tramite impianti di compattizzazione

Sommario:

1	Introduzione	1
2	Basi legali	2
3	Quantità dei rifiuti e scarti di cibi, carico inquinante suppletivo a danno dell'IDA	2
4	Costi additivi a carico dell'IDA, tasse proporzionate al principio di causalità	3
5	Conclusione	3

1 Introduzione

Nel Cantone dei Grigioni ultimamente nelle cucine industriali degli alberghi, ristoranti, ospedali e delle case di cura per lungodegenti venne installato un numero crescente di impianti di compattizzazione per rifiuti e scarti da preparazione dei cibi. La maggior parte di detti impianti frantuma detti rifiuti e scarti oppure li sprema. Attualmente vengono effettuate diverse ricerche per poter valutare il carico inquinante sugli impianti di depurazione delle acque di rifiuto (IDA). I risultati più recenti di tali ricerche sono rappresentati nel rapporto "Ripercussioni finanziarie della compattizzazione di rifiuti e scarti di cibi" del 1° dicembre 2004.

Dalla valutazione di tali impianti risulta che - contrariamente a quanto constatato in precedenza - oltre l'80% delle sostanze solide giunge nella canalizzazione insieme all'acqua di compattizzazione (tabella 1). Ciò comporta l'aumento dei costi d'esercizio per la depurazione delle acque di rifiuto, aumento dovuto in modo particolare alla maggior quantità di fanghi e al consumo di corrente. Un carico inquinante superiore può inoltre far sì che l'IDA non riesca più a fornire la richiesta prestazione purificatrice, il che ne impone l'ingrandimento.

Il presente promemoria si basa sul rapporto "Ripercussioni finanziarie della comprattazione di rifiuti e scarti da preparazione di cibi" del 1° dicembre 2004 che può essere richiesto presso l'UNA oppure sotto www.umwelt.gr.ch. Esso fornisce valori indicativi sull'incremento dei carichi inquinanti e dei costi subito dall'IDA.

2 Basi legali

I rifiuti e scarti dei cibi provenienti dalle cucine industriali non sono paragonabili ai rifiuti provenienti dalle economie domestiche e pertanto non sono considerati rifiuti urbani ai sensi dell'art. 3 dell'Ordinanza tecnica sui rifiuti (OTR), bensì come "altri rifiuti". Il titolare pertanto in base agli art. 31c e 32 della Legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb) deve eliminare tali rifiuti assumendosene i costi.

Giusta l'art. 10 lett. a) dell'Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc) è vietato smaltire rifiuti solidi e liquidi insieme alle acque di scarico, salvo che ciò sia opportuno per il trattamento di quest'ultime. L'acqua di spremitura che si forma a seguito della compattizzazione dei rifiuti e scarti dei cibi va qualificata come rifiuto liquido; ciò in base all'eccessivo trasporto di sostanze inquinate e all'elevata percentuale di sostanze solide ivi contenute. In base all'art. 10 OPAc i Comuni possono vietare l'impiego di impianti per la compattizzazione dei rifiuti e scarti dei cibi. Se ciò malgrado l'acqua di spremitura (p.es. perché facilmente degradabile e dotata di sufficiente idoneità alla lavorazione) viene smaltita insieme alle acque di rifiuto, i costi per lo smaltimento ai sensi dell'art. 60a della Legge sulla protezione delle acque (LPAc) devono essere coperti riscuotendo emolumenti o altre tasse che compensino i costi e si conformino al principio della causalità.

I Comuni pertanto hanno l'obbligo di mettere in conto i costi rispondenti a tale aggravio agli esercizi privati e pubblici che ricorrono a impianti di compattizzazione dei rifiuti e scarti di cibi e quindi causano un carico inquinante additivo all'IDA.

3 Quantità dei rifiuti e scarti di cibi, carico inquinante suppletivo a danno dell'IDA

La tabella sottostante evidenzia la quantità specifica media dei rifiuti e scarti di cibi nonché il ponderato carico inquinante suppletivo aggravante l'IDA ad opera dell'acqua di pressurizzazione prodotta da un impianto di compattizzazione.

Genere dell'esercizio	Quantità dei rifiuti e scarti di cibi	Carico suppletivo dell'IDA causa l'acqua di spremitura
Ospedale, casa di cura, collegio	0.4 kg/giorno di cura	0.7 A/giorno di cura
Albergo	0.5 kg/ pernottamento	0.9 A/ pernottamento
Ristorante	0.1 kg/posto da sedere e di	0.18 A/posto da sedere e di

A = Abitanti potenziali

Tabella1

In base alla quantità specifica dei rifiuti e scarti di cibi può essere determinata la quantità annuale dei rifiuti e scarti di cibi prodotto da un esercizio.

Esempi: Albergo con 30'000 pernottamenti/a → 15 t di rifiuti e scarti all'anno
Ristorante con 100 posti da sedere, orario d'esercizio 210 giorni/a → 2.1 t di rifiuti all'anno (l'esercizio annuale risponde a 360 giorni)

Se l'esercizio dovesse essere in grado di fornire dati attendibili sulla quantità dei rifiuti e scarti di cibi, tale quantità dovrà servire da base per gli ulteriori calcoli.

4 Costi additivi a carico dell'IDA, tasse proporzionate al principio di causalità

Con il diagramma 1 possono essere determinati i costi additivi dell'esercizio dell'IDA per ogni tonnellata di rifiuti e scarti di cibi, in dipendenza dall'aggravio inquinante medio per anno (non l'entità d'ingrandimento!) subito dall'IDA. I costi annui specifici dell'IDA (costi d'esercizio speciali e costi di capitale speciali) vennero rilevati dalla "Comunicazione sulla protezione delle acque no. 42", 2003, dell'UFAFP. Se presso l'IDA in questione dovessero risultare costi d'esercizio e di capitale notevolmente diversi, tali costi potranno essere usati come base per il calcolo dei costi.

Esempio: Aggravio inquinante medio all'anno 7'500 A → fr, 560.--/t

Insieme alla quantità dei rifiuti e scarti dei cibi prodotti dall'esercizio può essere determinata la tassa da mettere in conto per lo smaltimento dell'acqua di spremitura risultante dall'impianto di compattizzazione.

Esempio: Le tasse da riscuotere ogni anno alla presenza di 2.1 t di rifiuti e scarti dei cibi presso la IDA in questione ammontano a fr. 1'176.--.

Computando detti costi additivi all'esercente dell'impianto di compattizzazione è possibile osservare l'art. 60a della LPAc.

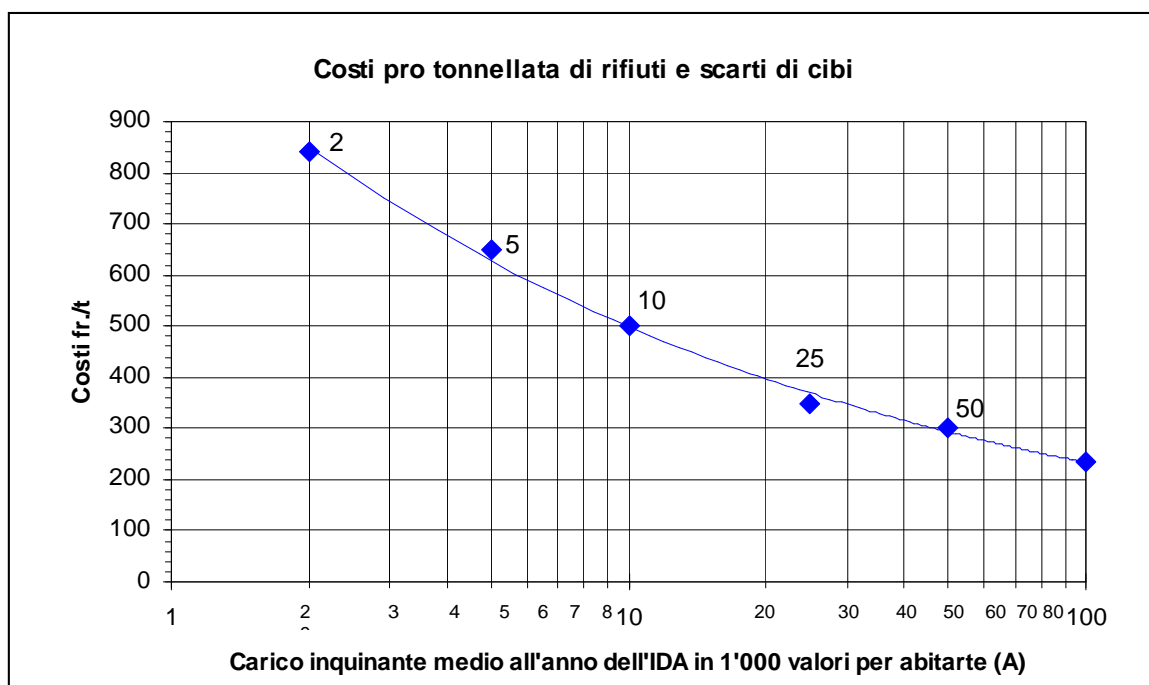


Diagramma 1

5 Conclusione

Mediante la compattizzazione dei rifiuti e scarti di cibi, gran parte delle sostanze solide viene immessa nell'IDA insieme alle acque di rifiuto, il che corrisponde allo smaltimento dei rifiuti ad opera delle acque di rifiuto. In base all'art. 10 della OPAC i Comuni dovrebbero pertanto interdire gli impianti di compattizzazione.

Se un Comune rinuncia ad emanare un tale divieto, i costi dello smaltimento dei rifiuti e scarti di cibi risp. dell'acqua di spremitura dovranno essere coperti riscuotendo emolumenti o tasse che compensino le spese e siano conformi al principio di causalità. E' inoltre raccomandabile di tollerare, caso mai, tali impianti soltanto fino a nuovo avviso.

Per lo smaltimento dei rifiuti e scarti di cibi si possono prendere in considerazione le seguenti possibilità:

- Usare come foraggio nelle aziende d'ingrasso
- Co-fermentazione nell'impianto di digestione di un'IDA
- Co-fermentazione insieme al colaticcio di un'azienda agricola
- Compostaggio degli scarti

Al riguardo va tenuto conto del fatto che tutti questi sistemi di smaltimento sono subordinati a determinate condizioni. Coloro che prendono in consegna le rispettive commesse devono disporre degli appositi impianti che consentano uno smaltimento ineccepibile ed essere in possesso dei necessari permessi.

Ufficio per la natura e l'ambiente
Capoufficio: *Dr. P. Baumgartner*