



Rifiuti combustibili in impianti di incenerimento dei rifiuti urbani (IIRU)

Quantità record di 3,84 milioni di tonnellate di rifiuti negli IIRU nel 2012: effetto della congiuntura favorevole e della progressiva evoluzione demografica

Situazione attuale

Nel 2012, nei 29 impianti svizzeri di incenerimento dei rifiuti urbani (IIRU) sono stati inceneriti complessivamente circa 3,84 milioni di tonnellate di rifiuti provenienti dalla Svizzera e dall'estero, che corrisponde ad un aumento complessivo di 165 000 tonnellate, ovvero del 4,5 per cento, rispetto all'anno precedente. Questo aumento interessa soprattutto i rifiuti prodotti in Svizzera, che con circa 3,62 milioni di tonnellate raggiungono un livello record mentre le importazioni registrate, circa 220 000 tonnellate, sono rimaste praticamente allo stesso livello rispetto al 2011 (cfr. scheda «Rifiuti importati»). L'aumento dei rifiuti in Svizzera andrebbe attribuito alla progressiva ripresa della congiuntura dopo la crisi degli anni 2008 e 2009. Tuttavia, anche la continua evoluzione demografica contribuisce all'aumento dei rifiuti sul lungo periodo.

Con la messa in esercizio dell'impianto di Giubiasco a settembre 2010 la Svizzera dispone di 29 IIRU, che messi insieme hanno una capacità teorica complessiva di incenerimento di circa 3,59 milioni di tonnellate all'anno. Grazie a un aumento della durata media annua di esercizio è stato possibile incenerire la quantità di rifiuti in eccesso (cfr. sotto).

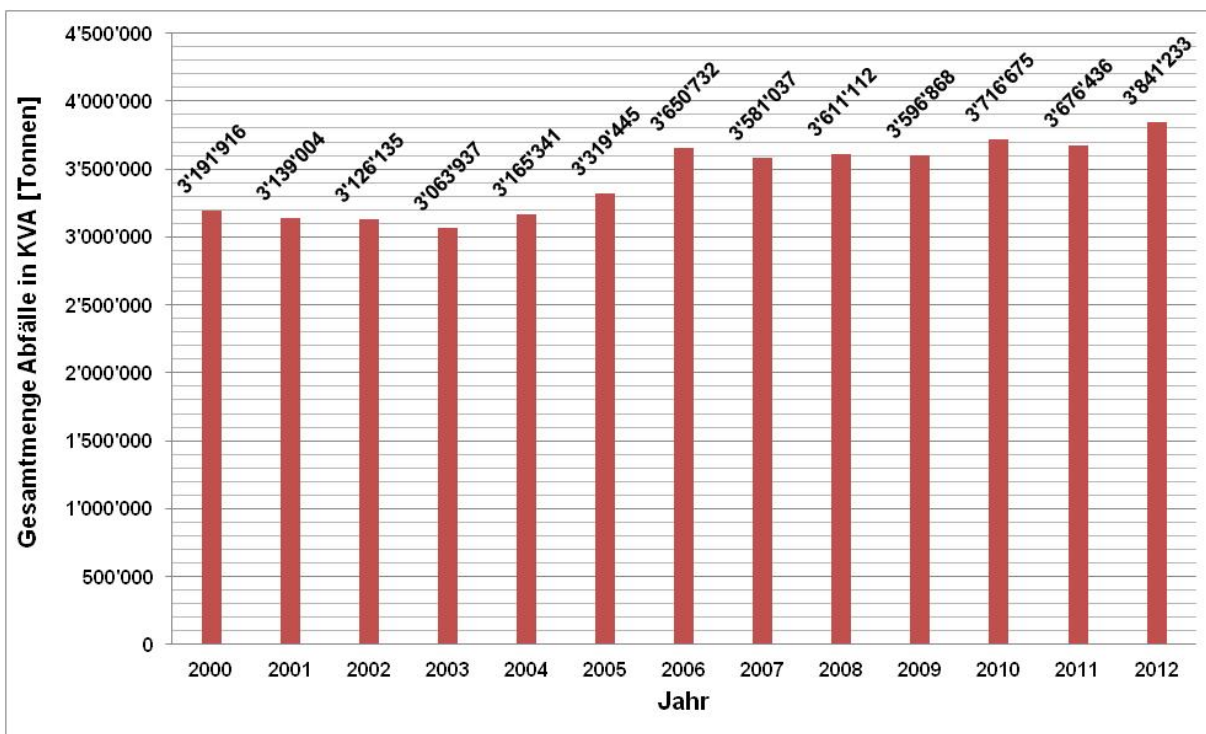


Fig. I /1.1: Serie temporale delle quantità complessive di rifiuti inceneriti negli IIRU svizzeri (incl. importazioni) per il periodo dal 2000 al 2012

Cantone	Nome dell'IIRU	Quantità di rifiuti eliminata [in tonnellate]
FR	Friburgo	92 671
GE	Les Cheneviers	241 926
NE	La Chaux-de-Fonds	52 677
NE	Colombier	69 655
VD	Tridel	180 610
VS	Gamsen	40 543
VS	Sion	75 937
VS	Monthey	194 692
Totale Svizzera occidentale:		948 711
AG	Buchs (AG)	116 295
AG	Oftringen	72 129
AG	Turgi	122 122
BE	Berna	116 256
BE	Brügg (Bienne)	54 653
BE	Thun	139 502
BS	Basilea	226 516
LU	Lucerna	93 748
SO	Zuchwil	232 533
Totale Altopiano / Svizzera nord-occidentale:		1 173 754
GL	Niederurnen	115 546
GR	Trimmis	101 286
SG	Buchs (SG)	195 299
SG	San Gallo	77 498
SG	Bazenheid	139 036
TG	Weinfelden	145 316
ZH	Zurigo Hagenholz	270 013
ZH	Winterthur	147 993
ZH	Horgen	69 717
ZH	Hinwil	193 733
ZH	Dietikon	86 000
Totale Svizzera orientale:		1 541 437
TI	Giubiasco	177 331
Totale Ticino:		177 331
Totale Svizzera:		3 841 233

Tab. I / 1.1: Quantità complessive di rifiuti eliminati nel 2012 in base all'IIRU (incl. importazioni).

Informazioni complementari

a) Rifiuti combustibili

L'articolo 11 dell'ordinanza tecnica sui rifiuti (OTR) definisce rifiuti combustibili i rifiuti urbani, i fanghi di depurazione, le parti combustibili di rifiuti edili nonché i rifiuti combustibili altrimenti non valorizzabili.

Questi rifiuti vengono inceneriti nei 29 impianti di incenerimento dei rifiuti urbani disponibili in Svizzera e il calore generato viene impiegato per il teleriscaldamento e per la produzione di energia elettrica. I rifiuti sono rilevati al momento del conferimento mediante pesatura. Il conferimento avviene attraverso la raccolta da parte dei Comuni o direttamente da parte di imprese industriali e artigianali e privati. Siccome il conferimento diretto avviene per mezzo di contenitori e benne, nei quali i rifiuti urbani sono mescolati assieme ad altri rifiuti combustibili, la suddivisione in categorie di rifiuti secondo l'OTR avviene per mezzo di una modellizzazione basata su valori empirici. Le singole categorie sono descritte qui di seguito:

Rifiuti urbani destinati all'incenerimento:

I rifiuti urbani combustibili sono parti di rifiuti non valorizzabili dal punto di vista materiale provenienti dalle economie domestiche («rifiuti domestici») nonché immondizia e rifiuti simili all'immondizia provenienti dall'industria e dall'artigianato. Non rientrano in questa categoria rifiuti specifici della produzione industriale o artigianale.

Rifiuti edili destinati all'incenerimento:

Nel caso dei rifiuti edili combustibili si tratta principalmente di rifiuti di legno, fogli di plastica e oggetti composti da più materiali non valorizzabili dal punto di vista materiale.

Altri rifiuti destinati all'incenerimento:

In questa categoria rientrano i rifiuti di produzione provenienti dall'industria e dall'artigianato nonché i rifiuti speciali e altri rifiuti soggetti a controllo. La quantità complessiva dei rifiuti restanti viene calcolata per mezzo di valori empirici, come nel caso dei rifiuti urbani e dei rifiuti edili. Le quantità di rifiuti speciali e di rifiuti soggetti a controllo possono essere indicate in maniera precisa, sicché sono rilevate in modo esatto sulla base delle disposizioni dell'ordinanza sul traffico dei rifiuti (OTRif).

Fanghi di depurazione:

I fanghi di depurazione sono in genere conferiti essiccati agli IIRU. La raccolta viene effettuata in contenitori separati che consentono di rilevare la quantità esatta di fanghi di depurazione.

b) Capacità di incenerimento degli IIRU

La capacità di incenerimento di un IIRU definisce la quantità di rifiuti che un impianto può incenerire in un determinato intervallo di tempo. Non si tratta di una grandezza fissa ma di un valore che può essere calcolato in base alla potenza termica della caldaia, al potere calorifico (contenuto energetico) dei rifiuti e alla durata media annua di esercizio della linea di combustione. La presunta durata di esercizio di 8000 ore per anno può essere superata in singoli casi al fine di consentire uno sfruttamento aritmetico di oltre il 100 per cento.