



## Quantità complessiva di rifiuti urbani e quota di riciclaggio

**2012: la quantità di rifiuti urbani e la quota di riciclaggio rimangono stabili a un livello elevato**

### Situazione attuale

Nel periodo tra il 1970 e il 2012 la quantità complessiva di rifiuti urbani è aumentata da 1,94 a 5,55 milioni di tonnellate, che equivale a un incremento del 286 per cento. La ragione di questo sviluppo è da ricercarsi nella ripresa congiunturale attuale nonché nell'evoluzione demografica che si attesta mediamente allo 0,6 per cento per anno.

Sia lo sviluppo della quantità di rifiuti pro capite, che nello stesso intervallo di tempo è passato da 309 a 690 chilogrammi, sia l'andamento del PIL parallelo a quello della quantità di rifiuti in figura 1, mostrano che l'andamento congiunturale ha avuto un effetto più marcato rispetto all'evoluzione demografica. L'aumento del benessere determina una crescita dei consumi, quindi anche della quantità dei rifiuti. Finora, non è stato riscontrato alcun disaccoppiamento tra quantità di rifiuti prodotta e sviluppo congiunturale.

Dal 2006, la quantità di rifiuti urbani che non può essere né valorizzata dal punto di vista materiale né incenerita si è stabilizzata mediamente intorno ai 2,7 milioni di tonnellate per anno. Le lievi oscillazioni attorno a questo valore medio vanno ricondotte primariamente agli influssi congiunturali. Infatti, sia la quantità complessiva di rifiuti urbani sia quella incenerita sono lievemente regredite a causa della crisi economica nel 2009, mentre dal 2010 sono nuovamente aumentate in seguito alla ripresa economica. L'aumento generale della quantità complessiva di rifiuti urbani è stato in pratica interamente compensato da un incremento della quota di riciclaggio. Dal 2006 la quantità di rifiuti raccolta separatamente e valorizzata materialmente è aumentata di circa 90 000 tonnellate, il che corrisponde a un incremento di circa il 3,3 per cento.

Il costante incremento della quantità di rifiuti connesso all'aumento dei consumi è preoccupante alla luce del consumo globale di materie prime primarie e di risorse. In questo contesto è necessario adottare provvedimenti che considerino il ciclo vitale completo di un prodotto, al fine di determinare un disaccoppiamento effettivo tra quantità di rifiuti e consumi.

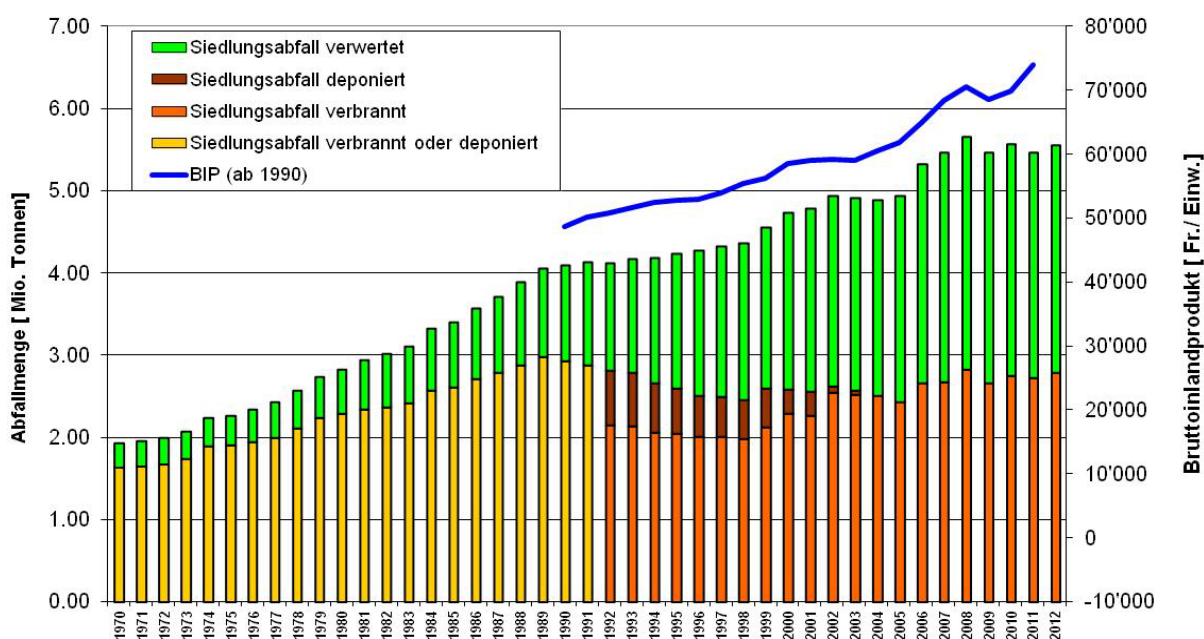


Fig. I/3.1: Serie temporale delle quantità e delle modalità di smaltimento dei rifiuti urbani in Svizzera



Quantità di rifiuti urbani in Svizzera (importazioni escluse) 1970 - 2008						
Anno	Incenerite o depositate*		Valorizzate material- mente		Totale	
	[Mio. di t]	Pro capite [kg]	[Mio. di t]	Pro capite [kg]	[Mio. di t]	Pro capi- te [kg]
1970	1,64	262	0,30	48	1,94	309
1971	1,66	262	0,31	49	1,97	310
1972	1,68	262	0,32	50	2,00	312
1973	1,74	270	0,33	52	2,07	322
1974	1,90	294	0,35	54	2,25	348
1975	1,91	298	0,36	57	2,27	355
1976	1,95	308	0,40	63	2,35	371
1977	2,00	317	0,44	69	2,44	386
1978	2,11	333	0,47	74	2,58	408
1979	2,24	353	0,51	80	2,75	432
1980	2,29	359	0,54	85	2,83	444
1981	2,34	364	0,61	95	2,95	459
1982	2,37	366	0,66	102	3,03	468
1983	2,42	373	0,70	108	3,12	481
1984	2,58	397	0,75	115	3,33	512
1985	2,61	400	0,80	122	3,41	522
1986	2,72	414	0,85	129	3,57	543
1987	2,79	422	0,93	140	3,72	561
1988	2,88	432	1,01	152	3,89	583
1989	2,98	443	1,08	161	4,06	604
1990	2,93	431	1,17	172	4,10	603
1991	2,88	419	1,25	182	4,13	601
1992	2,82	407	1,31	188	4,13	595
1993	2,80	400	1,37	196	4,17	596
1994	2,66	380	1,53	219	4,19	599
1995	2,60	368	1,64	232	4,24	601
1996	2,51	352	1,77	248	4,28	600
1997	2,50	350	1,83	256	4,33	606
1998	2,46	344	1,91	267	4,37	611
1999	2,60	363	1,96	273	4,56	637
2000	2,59	361	2,14	298	4,73	659
2001	2,56	356	2,23	310	4,79	666
2002	2,63	360	2,31	316	4,94	676
2003	2,58	351	2,34	318	4,92	669
2004	2,51	337	2,39	322	4,90	659
2005	2,44	327	2,50	335	4,94	662
2006	2,66	352	2,67	356	5,33	708
2007	2,68	351	2,78	367	5,46	718
2008	2,83	366	2,82	367	5,65	733

Quantità di rifiuti urbani in Svizzera (importazioni escluse) 2009 - 2012						
Anno	Incenerite o depositate*		Valorizzate material- mente		Totale	
	[Mio. di t]	Pro capite [kg]	[Mio. di t]	Pro capite [kg]	[Mio. di t]	Pro capi- te [kg]
2009	2,66	340	2,80	360	5,46	700
2010	2,76	349	2,81	357	5,57	706
2011	2,73	344	2,74	345	5,47	689
2012	2,79	347	2,76	343	5,55	690

\*) Depositate fino al 2004

Tab. I/3.1: Serie temporale delle quantità e delle modalità di smaltimento dei rifiuti urbani in Svizzera (quantità complessive e pro capite).



## Informazioni complementari

I rifiuti urbani comprendono i rifiuti provenienti dalle economie domestiche e i rifiuti di composizione simile provenienti dall'industria e dall'artigianato (a differenza dei rifiuti della produzione industriale). Si distingue tra frazioni valorizzabili materialmente, raccolte separatamente e destinate al riciclaggio, e frazioni non valorizzabili, vale a dire l'«immondizia» raccolta dai Comuni e successivamente incenerita negli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani. Il rapporto tra rifiuti della raccolta differenziata e quantità complessiva di rifiuti urbani viene espresso con la quota di raccolta.

### **a) Rifiuti urbani della raccolta differenziata**

In Svizzera la raccolta differenziata delle frazioni riciclabili provenienti dai rifiuti urbani avviene esclusivamente alla fonte. Pertanto, i proprietari di tali rifiuti devono separarli personalmente e destinarli al rispettivo centro di raccolta. In Svizzera esiste un sistema capillare, consolidato e finanziariamente autosufficiente di raccolta differenziata per le seguenti frazioni di rifiuti urbani (per dettagli cfr. schede relative alle singole frazioni):

- carta e cartone usati;
- vetro usato;
- bottiglie in PET;
- alluminio;
- latta;
- tessili;
- rottami di origine elettronica;
- pile;
- scarti verdi (compost).

Inoltre, determinati rifiuti vengono raccolti e riciclati dalle imprese commerciali o dai Comuni su propria iniziativa. Questi sistemi di raccolta, gestiti in parte in modo capillare, in parte solamente in modo generico, comprendono le seguenti frazioni:

- bottiglie di latte in PE;
- capsule per caffè (p. es. capsule Nespresso);
- CD;
- corpi cavi di plastica;
- sughero.

### **b) Rifiuti urbani inceneriti negli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani**

Oltre ai rifiuti urbani, negli IIRU vengono inceneriti anche i rifiuti edili combustibili, i rifiuti di produzione dell'industria e dell'artigianato, i fanghi di depurazione e i rifiuti speciali combustibili. Di queste frazioni, i rifiuti urbani costituiscono la parte preponderante, vale a dire circa due terzi della quantità complessiva. Il conferimento dei rifiuti urbani agli IIRU avviene attraverso la raccolta da parte dei Comuni o direttamente da parte di imprese industriali e artigianali. Siccome spesso volte al momento del conferimento diretto i rifiuti urbani sono mescolati assieme ai rifiuti della produzione industriale o ai rifiuti edili, non è possibile misurare direttamente la quantità di rifiuti urbani. Sulla base di valori empirici raccolti nel corso di diversi anni è possibile calcolare come segue la quantità di rifiuti urbani negli IIRU dalle diverse modalità di conferimento:

Quantità di rifiuti urbani negli IIRU = <b>100%</b> quantità raccolta dai Comuni + <b>60%</b> conferimenti diretti
--

Ogni dieci anni l'UFAM effettua un rilevamento a campione della composizione dei rifiuti nelle economie domestiche che poi pubblica.