

2013

I RIFIUTI DI NOVARA



Altieri

ASSA S.p.a.

28/02/2013

Rifiuti

La Commissione Europea con la Direttiva 2008/98/CE indica gli obiettivi da raggiungere entro il 2020 nella gestione dei rifiuti assegnando un ruolo centrale alla prevenzione quantitativa e qualitativa dei rifiuti. L'Italia ha recepito tali obiettivi con il DLgs n° 205 del 3 dicembre 2010 apportando modifiche e integrazioni al testo unico ambientale (DLgs n° 152 /2006) mirate alla prevenzione nella gestione dei rifiuti.

La parte IV del testo unico disciplina la gestione dei rifiuti dando le seguenti priorità : la riduzione della produzione dei rifiuti in termini di quantità e pericolosità, il riutilizzo dei rifiuti, il recupero di materia, il recupero di energia e lo smaltimento come fase residuale del ciclo dei rifiuti. A

Novara tali obiettivi sono stati raggiunti con l'attivazione e il consolidamento della raccolta domiciliare andata a regime nel 2006. Le percentuali di raccolta differenziata (calcolata con il metodo regionale piemontese D.G.R. 43-435 del 10 luglio 2000), sono stabilmente sopra il 70% in particolare nel 2012 è pari al 70,73%. Con D.G.R. del 1 marzo 2010, n° 32-13426 la Regione Piemonte ha emanato "criteri tecnici regionali in materia di gestione dei rifiuti urbani" stabilendo tra l'altro obiettivi dettagliati in linea con quelli indicati nel VI piano d'Azione Ambientale della UE. Alcuni obiettivi, già raggiunti da anni nella città di Novara, sono elencati nella tabella sottostante.

D.G.R. Piemonte 1/3/210 n° 32-13426 **OBIETTIVI ANNO 2015** **Dati Novara 2012**

Riduzione produzione rifiuti	Circa 500 kg pro capite	423 kg pro capite
Raccolta differenziata	Almeno 65% entro il 2012	70,73% metodo regionale
Raccolta organico	90 kg pro capite	93,8 kg pro capite
Raccolta frazione verde	30 kg pro capite	34,1 kg pro capite
Raccolta R.A.E.E.	4 kg pro capite	4,6 kg pro capite

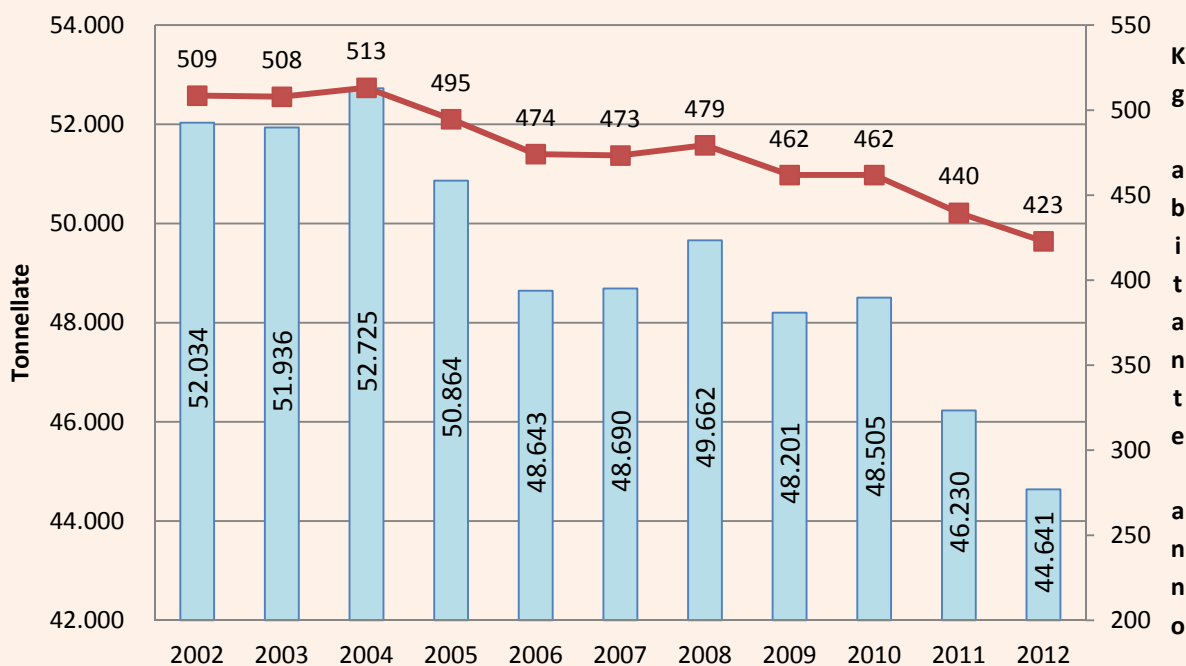
I RIFIUTI URBANI DI NOVARA

La produzione nell'anno 2012

In termini assoluti la produzione di rifiuti urbani a Novara (PT) risulta in costante diminuzione, dal 2004 al 2012 la variazione è stata pari al -16,5% (8.085 t in meno). In particolare nello scorso anno i rifiuti prodotti sono stati 44.641 t, 1.590 t in meno rispetto ai 46.230 t del 2011.

Tale situazione si evidenzia anche analizzando i dati quantitativi pro capite; in questo caso la produzione varia dai 440 kg/ab*anno del 2011 a 423 kg/ab*anno nel 2012. Il valore pro capite rilevato continua ad essere nettamente più basso rispetto alla media provinciale, regionale, nazionale e alla media europea.

Produzione Totale dei Rifiuti Solidi Urbani nella città di Novara



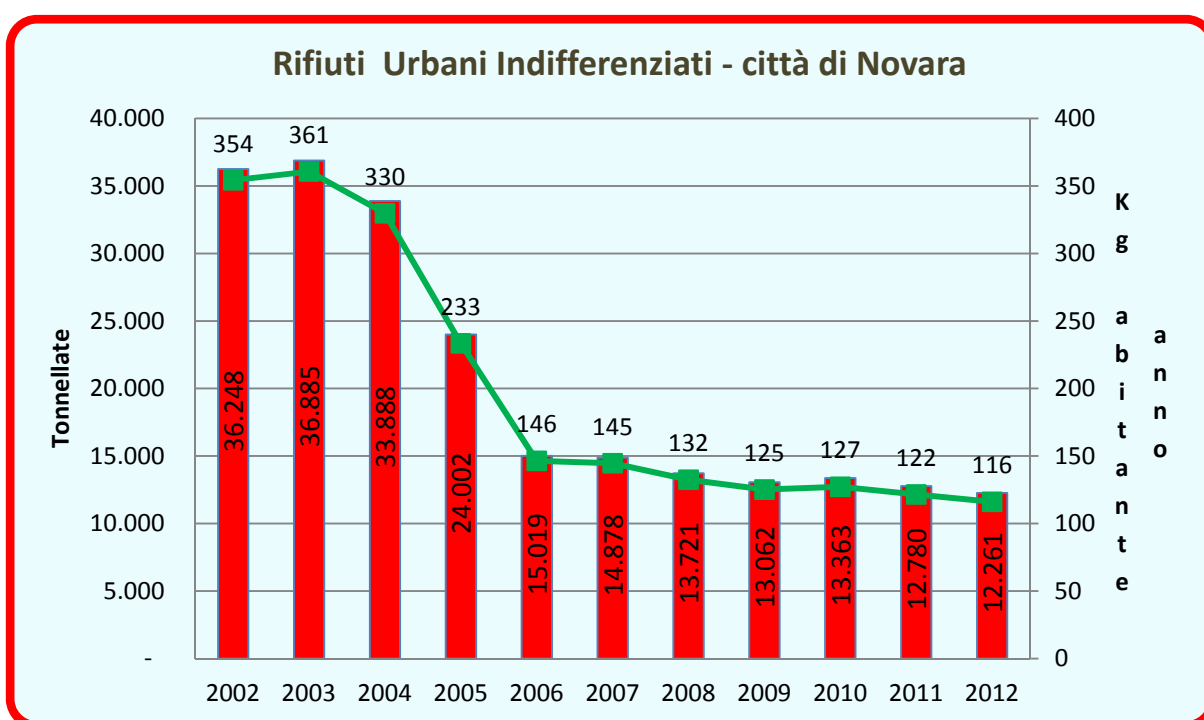
RIFIUTI TOTALI PROCAPITE
(kg anno) 423

RIFIUTI TOTALI
- 1.590 t pari a -3,4%



I rifiuti indifferenziati avviati a smaltimento nel 2012 si sono ridotti di circa 519 t (-4%) rispetto al 2011, attestandosi a circa 12.261 t. Rispetto al 2003 i rifiuti smaltiti in discarica sono diminuiti del 68% grazie all'avvio della raccolta differenziata domiciliare adottata a Novara.

Anche sui dati quantitativi pro capite si evidenzia una progressiva diminuzione dei rifiuti indifferenziati (RU), che sono passati da 122 kg/ab*anno nel 2011 a 116 nel 2012. È interessante sottolineare come solo nel 2003 i rifiuti avviati allo smaltimento erano ben 361 kg/ab*anno e la tendenza era in aumento.



RIFIUTI URBANI SMALTITI IN DISCARICA
PROCAPITE (kg anno) 116

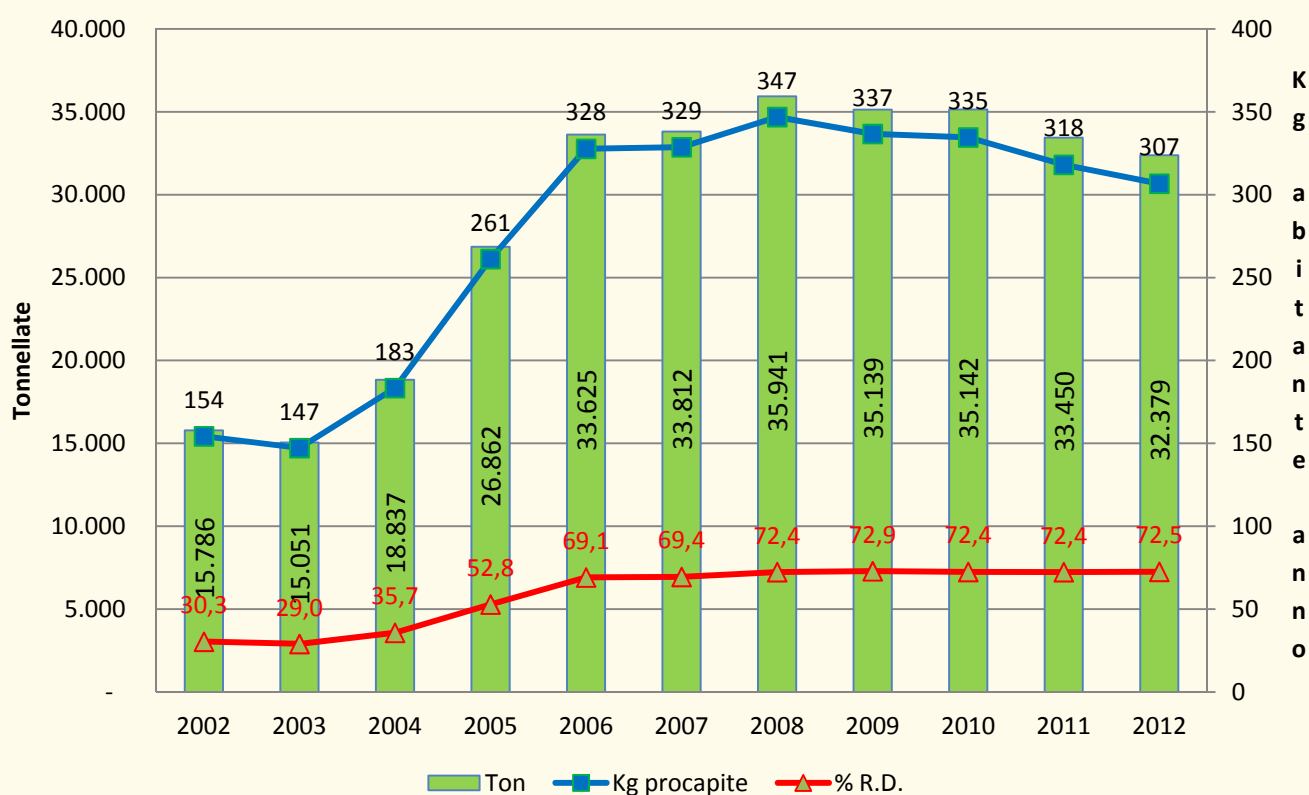
RIFIUTI URBANI SMALTITI IN DISCARICA
- 519 t pari a -4%



I rifiuti provenienti dalle raccolte differenziate nel 2012 sono diminuiti in termini quantitativi di 1.071 t (-3%) rispetto al 2011, attestandosi a circa 32.379 t. Rispetto al 2003 i rifiuti raccolti in maniera differenziata sono aumentati del 115%. Anche sui dati quantitativi pro capite si evidenzia una diminuzione dei rifiuti differenziati (RD), che sono passati

*da 318 kg/ab*anno nel 2011 a 307 nel 2012. Tale calo, dovuto alla crisi in corso che ha determinato una contrazione dei consumi, non ha inciso sul rapporto tra rifiuti provenienti da raccolte differenziate e rifiuti totali. Tale rapporto è rimasto costante negli ultimi anni attestandosi nel 2012 al 72,5%.*

Raccolta Differenziata - città di Novara



RIFIUTI DIFFERENZIATI PROCAPITE
(kg anno) 307

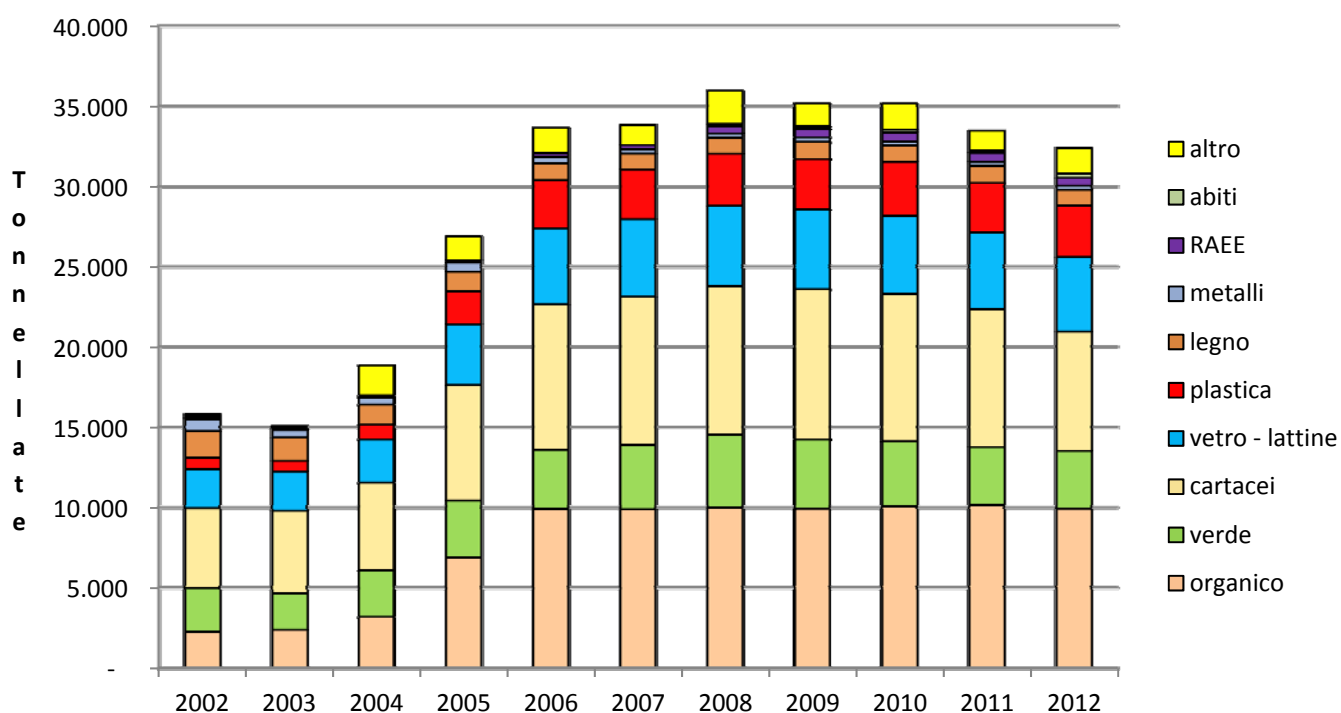
RIFIUTI DIFFERENZIATI
72,5%



Nel 2012 nell'ambito della raccolta differenziata le frazioni maggiormente raccolte su base annua sono l'organico (9.900 t circa; 93,8 kg pro capite), la carta e il cartone (7.400 t circa; 70,3 kg pro capite), il

vetro e lattine di acciaio e alluminio (4.600 t circa; 44 kg pro capite); gli sfalci e potature (3.600 t circa; 34,1 kg pro capite) e la plastica (3.200 t circa; 30,5 kg pro capite).

Dettaglio raccolta differenziata a Novara anni 2002 - 2012



DETTAGLIO RACCOLTE DIFFERENZIATE A NOVARA
QUANTITA' RACCOLTE (TON) DAL 2002 AL 2012

	Organico	Verde	Carta e cartone	Vetro e lattine	Plastica	Legno	Metalli	RAEE	Abiti	Altro	totale
anno	Ton	Ton	Ton	Ton	Ton	Ton	Ton	Ton	Ton	Ton	Ton
2002	2.225	2.745	4.964	2.421	720	1.654	757	92	146	61	15.786
2003	2.354	2.267	5.153	2.453	655	1.452	457	86	108	65	15.051
2004	3.163	2.908	5.451	2.705	906	1.257	427	89	50	1.881	18.837
2005	6.864	3.542	7.195	3.797	2.051	1.225	563	147	3	1.477	26.862
2006	9.884	3.691	9.051	4.745	2.990	1.062	398	241	2	1.562	33.625
2007	9.862	4.019	9.226	4.838	3.094	981	286	256	1	1.250	33.812
2008	9.964	4.541	9.252	5.011	3.248	987	274	441	151	2.072	35.941
2009	9.913	4.313	9.352	4.960	3.149	1.062	294	517	157	1.423	35.139
2010	10.048	4.042	9.194	4.855	3.382	1.023	234	568	176	1.621	35.142
2011	10.118	3.629	8.587	4.772	3.088	1.059	266	558	133	1.241	33.450
2012	9.907	3.601	7.424	4.646	3.220	977	252	487	265	1.601	32.379

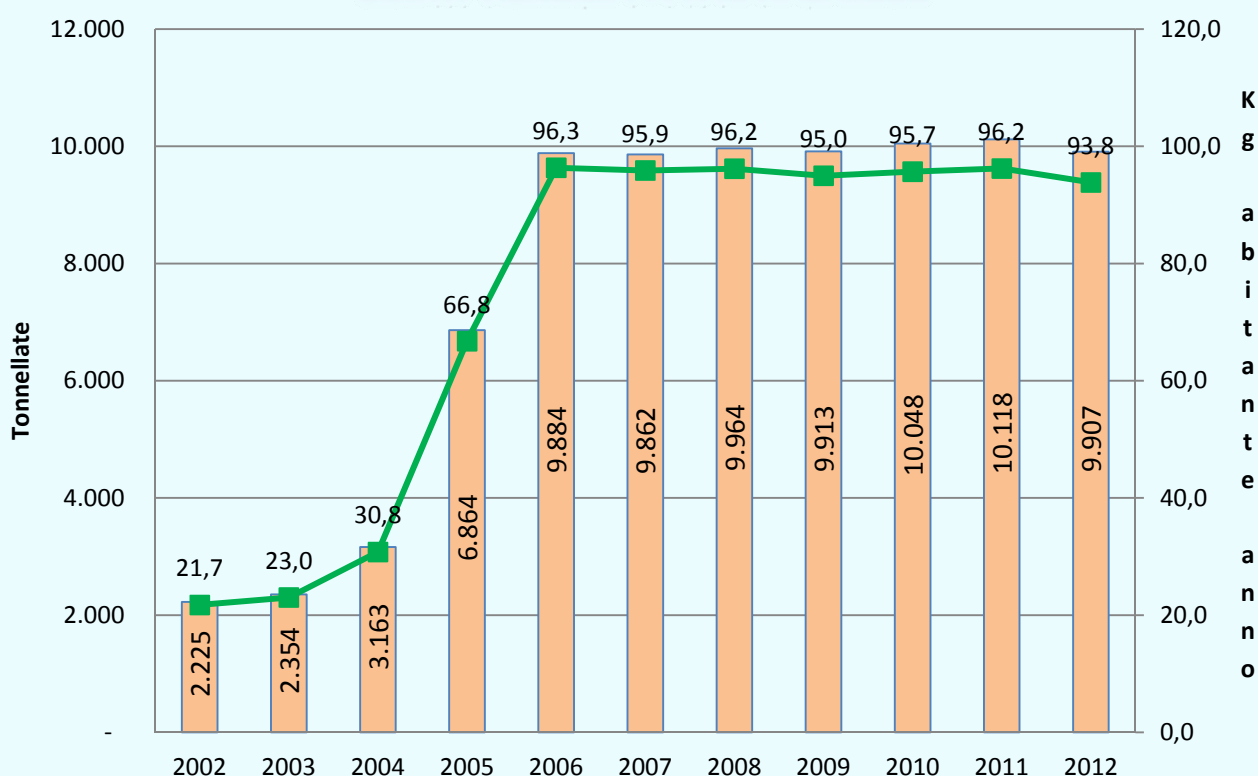
DETTAGLIO RACCOLTE DIFFERENZIATE A NOVARA
QUANTITA' RACCOLTE PRO CAPITE (KG /AB*ANNO) DAL 2002 AL 2012

	Organico	Verde	Carta e cartone	Vetro e lattine	Plastica	Legno	Metalli	RAEE	Abiti	Altro	totale
anno	Kg/ ab*a	Kg/ ab*a	Kg/ ab*a	Kg/ ab*a	Kg/ ab*a	Kg/ ab*a	Kg/ ab*a	Kg/ ab*a	Kg/ ab*a	Kg/ ab*a	Kg/ ab*a
2002	21,7	26,8	48,5	23,7	7,0	16,2	7,4	0,9	1,4	0,6	154,3
2003	23,0	22,2	50,4	24,0	6,4	14,2	4,5	0,8	1,1	0,6	147,2
2004	30,8	28,3	53,0	26,3	8,8	12,2	4,2	0,9	0,5	18,3	183,3
2005	66,8	34,4	70,0	36,9	19,9	11,9	5,5	1,4	0,0	14,4	261,3
2006	96,3	36,0	88,2	46,3	29,1	10,3	3,9	2,3	0,0	15,2	327,7
2007	95,9	39,1	89,7	47,0	30,1	9,5	2,8	2,5	0,0	12,2	328,7
2008	96,2	43,8	89,3	48,4	31,4	9,5	2,6	4,3	1,5	20,0	346,9
2009	95,0	41,3	89,6	47,5	30,2	10,2	2,8	5,0	1,5	13,6	336,7
2010	95,7	38,5	87,5	46,2	32,2	9,7	2,2	5,4	1,7	15,4	334,6
2011	96,2	34,5	81,7	45,4	29,4	10,1	2,5	5,3	1,3	11,8	318,1
2012	93,8	34,1	70,3	44,0	30,5	9,3	2,4	4,6	2,5	15,2	306,7

I rifiuti organici nel 2012 sono diminuiti in termini quantitativi di 211 t (-2%) rispetto al 2011. Anche sui dati quantitativi pro capite si evidenzia una diminuzione dei rifiuti organici, che sono passati da 96,2

*kg/ab*anno nel 2011 a 93,8 nel 2012. Nonostante il calo, comunque contenuto, il dato è superiore ai 90 kg procapite, obiettivo prefissato dalla Regione Piemonte per l'anno 2015 (DGR 32-13426 del 1 marzo 2010).*

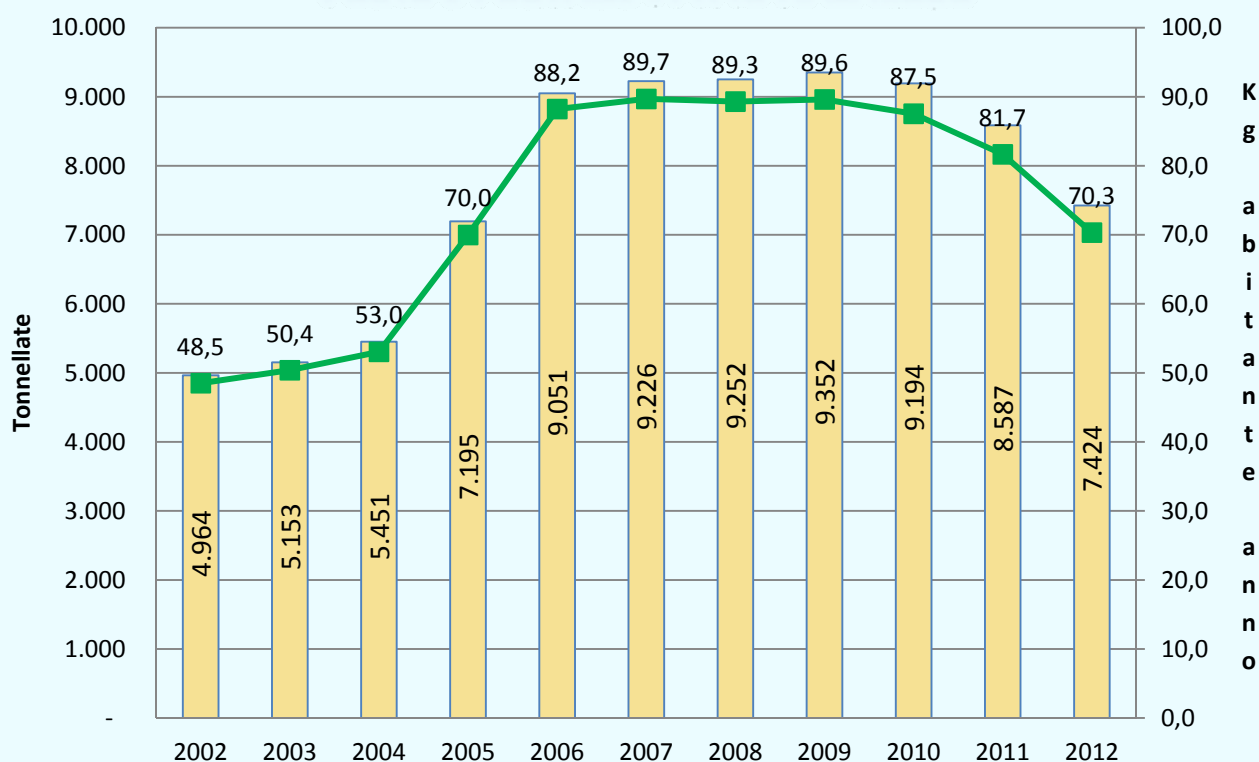
RIFIUTI ORGANICI - CITTÀ DI NOVARA



La carta e il cartone raccolti nel 2012 sono diminuiti in termini quantitativi di 1.163 t (-14%) rispetto al 2011. Anche sui dati quantitativi pro capite si evidenzia una netta diminuzione della carta e cartone raccolta, infatti sono passati da 81,7 kg/ab*anno nel 2011 a 70,3 nel 2012. Il

calo di tale frazione si è accentuato negli ultimi due anni (-20 % circa) e coincide con la crisi dell'editoria (meno giornali e riviste in carta) e con il calo dei consumi con conseguente diminuzione di imballaggi in cartone.

CARTA E CARTONE - CITTÀ DI NOVARA



RACCOLTA CARTONE
- 886 t (-35%)

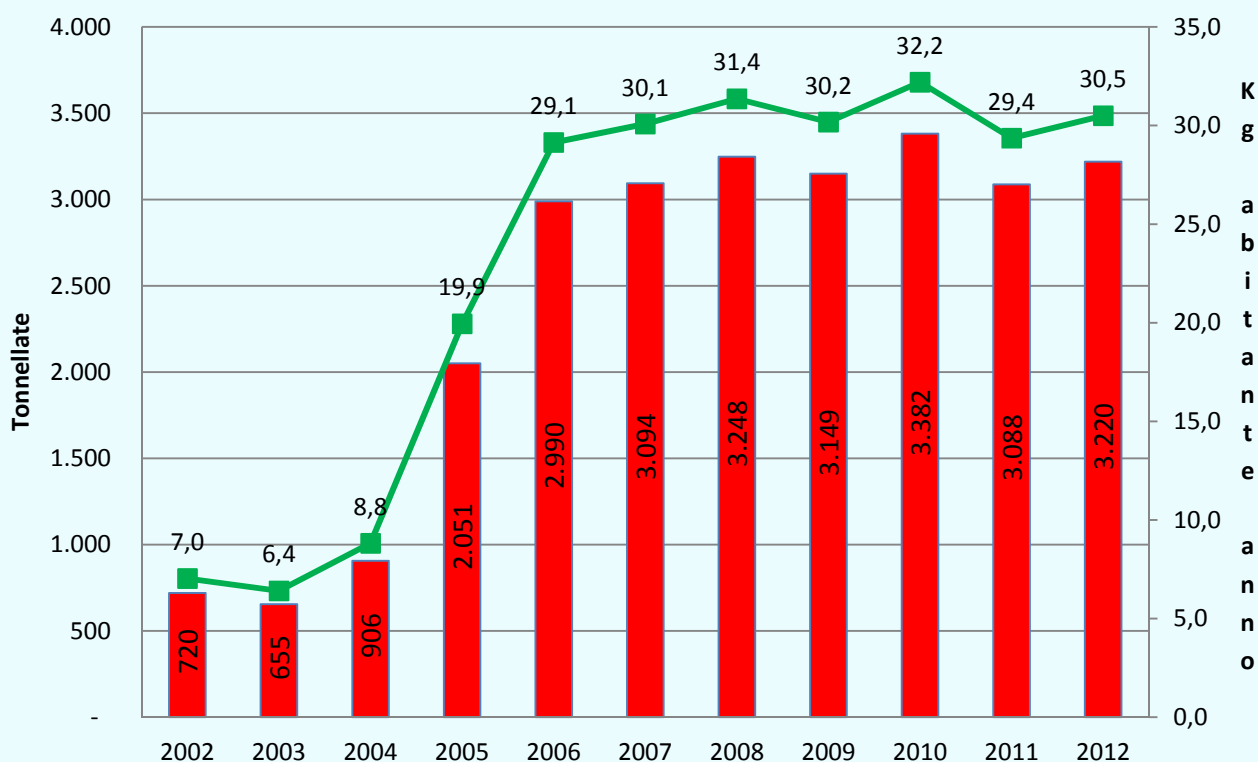
RACCOLTA CARTA
-277 t (-5%)



Gli imballaggi in plastica raccolti nel 2012 sono aumentati in termini quantitativi di 132 t (+4%) rispetto al 2011. Anche sui dati quantitativi pro capite si evidenzia un aumento della plastica raccolta, infatti sono passati da 29,4 kg/ab*anno nel 2011 a 30,5 nel 2012. L'aumento di tale frazione, in

controtendenza rispetto alle altre raccolte è dovuto al fatto che dal maggio 2012 è stato possibile immettere nel circuito degli imballaggi in plastica anche i piatti e bicchieri in plastica.

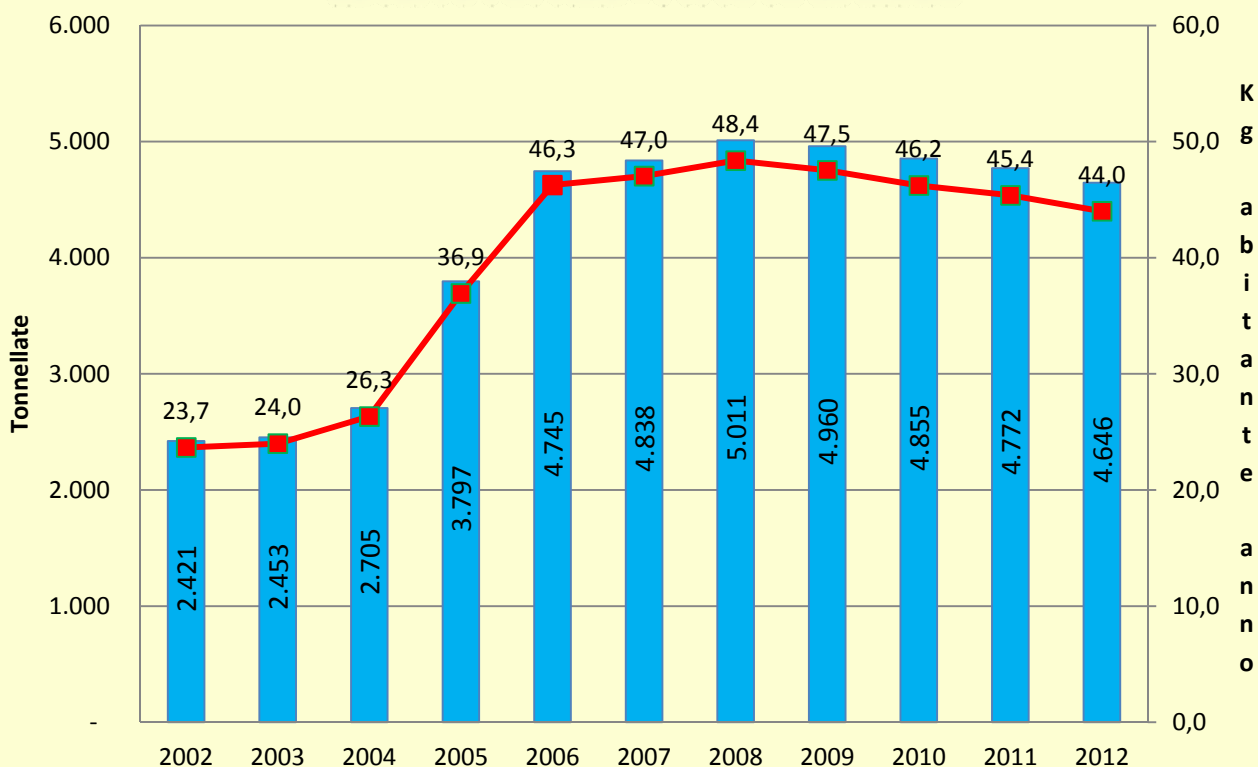
Plastica - città di Novara



Gli imballaggi in vetro, in acciaio e alluminio raccolti nel 2012 sono leggermente diminuiti in termini quantitativi di 126 t (-3%) rispetto al 2011. Anche sui dati quantitativi pro

*capite si evidenzia un diminuzione delle tre frazioni raccolte congiuntamente, infatti sono stati raccolti 44 kg/ab*anno nel 2012, mentre nel 2011 erano 45,4.*

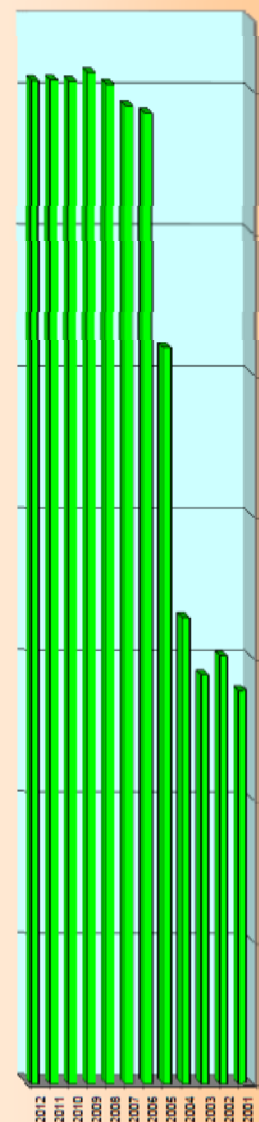
VETRO E LATTINE - CITTÀ DI NOVARA



RACCOLTA DIFFERENZIATA - Comune di Novara (abitanti 105.165) Dicembre 2012

RACCOLTA DIFFERENZIATA - Comune di Novara (abitanti 105.165) Dicembre 2012																				
tipologia rifiuti	Frazione organica compresi sfalci e potature		Carta e cartoni		Metalli	Plastica	Legno	Tessili	R.a.a.e. (al netto degli scarti)		Raccolta multimateriale (al netto degli scarti)	totale raccolta differenziata (al netto degli scarti)	Rifiuti sottratti dal conteggio relativo all'and del "multimateriale" e dei beni durevoli domestici		Rifiuti ingombranti avviati in discarica	Rifiuti urbani misti e residui dalla pulizia delle strade e del suolo pubblico avviati allo smaltimento o in discarica		Rifiuti urbani indifferenziati	Rifiuti urbani Totali	% RD metodo regionale
	200108 200302	200201	200101 150101	200140					150102	200138 150103			200110 200111	200123 200135 200121 200136		RD	200307			
codici cer	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
anno 2012	GEN	823	93	636	19	246	63	15	24	408	2.326	29	74	959	1.062	3.389	68,65	99.910	3.488,78	t
	FEB	784	96	602	15	243	53	12	17	358	2.179	22	46	862	930	3.109	70,09	69.630	3.179,01	t
	MAR	895	297	669	23	273	82	19	23	400	2.680	28	77	1.030	1.135	3.814	70,25	108.654	3.922,88	t
	APR	802	312	609	19	264	71	19	25	376	2.496	28	58	978	1.065	3.561	70,10	93.020	3.654,32	t
	MAG	863	441	707	20	289	92	24	19	430	2.886	26	63	1.045	1.134	4.020	71,78	111.310	4.131,37	t
	GIU	889	509	631	26	271	93	26	27	384	2.857	30	69	987	1.086	3.942	72,46	91.345	4.033,84	t
	LUG	889	305	591	25	263	80	21	23	364	2.560	27	79	896	1.002	3.562	71,87	68.870	3.631,06	t
	AGO	797	237	480	27	250	89	21	32	338	2.270	32	66	843	941	3.211	70,70	75.025	3.286,47	t
	SET	729	351	575	26	265	95	25	25	325	2.416	27	71	898	995	3.411	70,84	98.330	3.509,53	t
	OTT	845	342	679	22	290	108	38	33	391	2.747	34	71	1.036	1.142	3.889	70,64	128.023	4.017,28	t
	NOV	791	359	623	19	298	86	27	25	367	2.596	28	55	1.003	1.087	3.683	70,50	187.827	3.870,69	t
	DIC	800	260	622	11	269	65	17	19	366	2.429	24	61	932	1.017	3.446	70,50	109.352	3.555,24	t
%		22,37	8,13	16,77	0,57	7,27	2,21	0,60	0,66	10,18	68,75	0,76	1,79	25,90	28,44	97,20		2,80	100,00	t
TOTALE		9.907	3.601	7.424	252	3.220	977	265	292	4.506	30.444	334	792	11.470	12.595	43.039	70,73	1.241	44.280	t
KG/AB/A		94,2	34,2	70,6	2,4	30,6	9,3	2,5	2,8	42,8	289,5	3,2	7,5	109,1	119,8	409,3		11,8	421,1	t
DATI RIEPILOGATIVI RELATIVI ALL'ANNO 2011																				
%		21,89	7,85	18,58	0,58	6,68	2,29	0,72	10,01	68,88	0,79	1,65	26,90	28,44	97,32		2,68	100,00		
ton. totali		10.118	3.629	8.587	266	3.088	1.059	133	335	4.628	31.844	366	762	12.018	13.146	44.990	70,78	1.241	46.230	
KG/AB/A		96,3	34,6	81,8	2,5	29,4	10,1	1,3	3,2	44,1	303,2	3,5	7,3	114,4	125,2	428,4		11,8	440,2	
DATI RIEPILOGATIVI RELATIVI ALL'ANNO 2010																				
%		20,71	8,33	18,96	0,48	6,97	2,11	0,36	0,70	9,71	68,34	0,77	1,36	26,19	28,32	96,66		3,34	100,00	
ton. totali		10.048	4.042	9.198	234	3.382	1.023	176	340	4.710	33.153	372	660	12.707	13.739	46.892	70,70	1.621	48.513	
KG/AB/A		96,3	38,7	88,1	2,2	32,4	9,8	1,7	3,3	45,1	317,7	3,6	6,3	121,8	131,6	449,3		15,5	464,8	
DATI RIEPILOGATIVI RELATIVI ALL'ANNO 2009																				
%		20,56	8,95	19,40	0,61	6,53	2,20	0,33	0,64	9,98	69,21	0,74	1,54	25,56	27,84	97,05		2,95	100,00	
ton. totali		9.913	4.313	9.352	294	3.149	1.062	157	310	4.811	33.361	356	744	12.318	13.418	46.779	71,32	1.423	48.201	
KG/AB/A		95,7	41,6	90,3	2,8	30,4	10,3	1,5	3,0	46,4	322,0	3,4	7,2	118,9	129,5	451,5		13,7	465,3	

LA PERCENTUALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA NEGLI ULTIMI ANNI



Il metodo di calcolo della percentuale di raccolta differenziata utilizzato in Regione Piemonte è stato approvato con D.G.R. 43-435 del 10 luglio 2000