



LEGAMBIENTE
PIEMONTE
E VALLE D'AOSTA



COMUNI
RICICLONI
PIEMONTE

2019

**Da una cava
di ghiaia
a un modello
per il futuro.**



Barricalla

www.barricalla.com

[@barricalla](https://twitter.com/barricalla)



EMAS

Dossier realizzato grazie al sostegno di:



Barricalla



Si ringraziano per l'indispensabile collaborazione:
Osservatorio Rifiuti, Regione Piemonte
Direzione Ambiente e Governo del Territorio,
Regione Piemonte

Elaborazione dati e coordinamento:
Aurora Amoroso, Alice De Marco

Coordinamento scientifico: Laura Brambilla

Dossier: Aurora Amoroso, Fabrizio Bo, Sergio Capelli,
Alice De Marco, Lorenzo Mauloni, Rubina Pinto,
Giorgio Prino, Federico Vozza

Stampato su carta ecologica da: Tipografia A.G.A.T.

Il sito di Comuni Ricicloni è
www.ricicloni.it

Legambiente Piemonte e Valle d'Aosta
via Maria Ausiliatrice, 45 - 10152 Torino
Tel. 011 2215851
www.legambientepiemonte.it
info@legambientepiemonte.it

Indice

- 5** Introduzione
- 8** Comuni Rifiuti Free
- 10** Comuni con Raccolta Differenziata > 65%
- 10** Provincia di Alessandria
- 12** Provincia di Asti
- 15** Provincia di Biella
- 17** Provincia di Cuneo
- 20** Provincia di Novara
- 23** Città Metropolitana di Torino
- 27** Provincia del Verbano Cusio Ossola
- 29** Provincia di Vercelli
- 31** Riepilogo
- 32** Storie di buone pratiche di Economia Circolare

Introduzione

di Giorgio Prino
presidente di Legambiente Piemonte e Valle d'Aosta

Per il terzo anno consecutivo pubblichiamo il Dossier Ecoforum per l'Economia Circolare del Piemonte, appuntamento ormai consolidato, che ci consente di avere un punto di vista privilegiato sulla gestione dei Rifiuti Solidi Urbani sul territorio regionale. Si confermano sia i requisiti richiesti alle Amministrazioni per essere definiti Comuni Rifiuti Free che la metodologia di conteggio messa in atto dalla Regione Piemonte, rendendo possibili confronti con gli anni passati.

Confermiamo l'abitudine di affiancare ai dati relativi alle performances dei singoli Comuni interventi che raccontino buone pratiche già presenti sul territorio, provengano ad Amministrazioni, da Privati o da Università: siamo convinti che il dibattito su un tema comune non possa avere confini e preclusioni.

Prima delle note liete è però necessario sottolineare una situazione generale poco virtuosa: se l'obiettivo di raccolta differenziata imposto per legge è pari ad un poco ambizioso 65%, anche quest'anno la Regione Piemonte nel suo insieme non raggiunge il target, fermandosi ad un inaccettabile 61,2%. A fronte di sei Province che già anno raggiunto la quota di legge, Alessandria e Torino sono decisamente indietro, ferme rispettivamente al 53% e al 57%, la Città di Torino si ferma ad un misero 46%.

La strada da fare verso la sostenibilità della gestione dei rifiuti è evidentemente ancora lunga, ed è necessario aggiornare i propri obiettivi, affiancando alla raccolta differenziata il concetto di prevenzione, di riduzione della produzione di rifiuti. Proprio per questo anche quest'anno abbiamo deciso di premiare i Comuni "Rifiuti Free" che ad un livello di raccolta superiore al 65% affiancano una produzione di rifiuto indifferenziato inferiore ai 75 Kg per abitante all'anno.

Comuni il cui numero è in crescita: si passa infatti dai 36 Comuni del 2018 agli attuali 44. Una crescita piccola, ma che vogliamo interpretare come un segnale importante che, coniugato con l'attenzione che i temi ambientali stanno universalmente ridestando, può essere decisivo. A fare la parte del leone sono i piccoli Comuni: solo 3 sono infatti i Comuni Rifiuti Free con più di 10.000 abitanti. Per quello che riguarda la diffusione territoriale, c'è un Comune Rifiuti Free in ogni Provincia, ad eccezione di quella di Vercelli, con quelle di Novara (15) e Asti (14) che da sole ne ospitano più della metà. E proprio la Provincia di Novara rappresenta una realtà encomiabile, con solo 4 Comuni sotto il 65% di raccolta differenziata. Situazione opposta nella provincia di Vercelli dove solo 16 Comuni su 83 centrano gli obiettivi di legge.

Nonostante le luci, sono le ombre ad avere il sopravvento: la situazione generale lascia a desiderare ed ha ampi margini di miglioramento, sotto ogni punto di vista. Siamo consci di come non esista la ricetta magica perfetta per ogni territorio per fare un passo avanti nella riduzione dei rifiuti e nella raccolta differenziata. Ma da ciò che avviene sul territorio nazionale si evince come sicuramente esistano principi comuni da seguire e strumenti più corretti di altri. Le politiche virtuose che hanno portato a buoni risultati seguono tutte l'equo principio del "chi più inquina, più paga", applicando la tariffazione puntuale dei rifiuti raccolti porta a porta.

Non possiamo però limitarci alla raccolta, senza guardare a quel che succede nel mondo del riciclo, vero snodo di un'economia che ambisca ad essere realmente circolare. Negli ultimi mesi voci allarmistiche e appelli alla calma si sono succeduti senza soluzione di continuità. L'emanazione dei decreti relativi all'End of Waste da parte del Governo centrale sembra aver parzialmente sbloccato una situazione che resta comunque difficoltosa. Proprio per questo Legambiente è fra i sottoscrittori di un appello sulla necessità di introdurre una norma che consenta alle singole Regioni di autorizzare il cosiddetto "riciclo caso per caso" per tutte quelle attività di recupero non ancora regolate. Un tema evidentemente di ordine sovra-regionale che altrettanto evidentemente ha una ricaduta importante sul territorio.

Prevenzione, raccolta differenziata e riciclo: tre punti focali nella costruzione di un percorso di conversione sostenibile e circolare di un tessuto ecologico. Percorso al quale vogliamo portare un contributo, a tutto vantaggio dei tanti soggetti che ci si sono investiti e spesi, che quotidianamente lavorano ad un Green New Deal.

Nota Metodologica

Il dati riportati in questo dossier sono stati forniti dall'Osservatorio Rifiuti della Regione Piemonte. Tutti i dati con riferimento all'anno 2016 devono ritenersi provvisori, perchè ancora in attesa dell'ultima validazione da parte istituzionale.

Eventuali divergenze con l'edizione nazionale del dossier Comuni Ricicloni 2018 sono da imputarsi alla diversa provenienza dei dati, in quanto a livello nazionale si lavora sui dati forniti dall'ISPRA, mentre a livello regionale si lavora su dati di dettaglio forniti appunto dall'Osservatorio Rifiuti della Regione Piemonte.

A partire dall'edizione 2016 del dossier nazionale Comuni Ricicloni la nostra associazione ha voluto alzare l'asticella per andare oltre quello che è un obbligo di legge (RD al 65%) e premiare non più in base alla percentuale di raccolta differenziata, ma chi produce meno rifiuto indifferenziato. Quindi, per essere considerato "Rifiuti Free" un Comune, oltre a rispettare l'obbligo di differenziata al 65%, deve avere una produzione di secco residuo non superiore ai 75 kg annui per abitante.

Dal 2018 la Regione Piemonte pubblica i dati annuali sulla raccolta dei rifiuti piemontesi facendo riferimento alla nuova disciplina statale emanata col decreto ministeriale del 26 maggio 2016.

Questo ci permette per la prima volta di fare confronti con l'anno precedente, evidenziando crescite, diminuzioni e cambiamenti in genere nelle performances ambientali dei singoli comuni.

Nelle tabelle interne abbiamo evidenziato con un asterisco i nuovi ingressi di Comuni che fino all'anno scorso non erano parte delle classifiche.

UNIECO AMBIENTE, è oggi un'azienda unica ed unitaria, organizzata in modo moderno, integrata nei diversi business mettendo al centro dell'azienda il capitale di risorse umane, che nel nostro mestiere sono il fattore chiave del successo.

LE NOSTRE PERFORMANCE: garanzia di qualità, serietà, affidabilità, per competere sul mercato e realizzare nuovi investimenti.

Attraverso una rete di società controllate e partecipate ed una ricca dotazione di impianti e piattaforme, UNIECO AMBIENTE svolge servizi di:

CORE BUSINESS E LOGICHE GESTIONALI

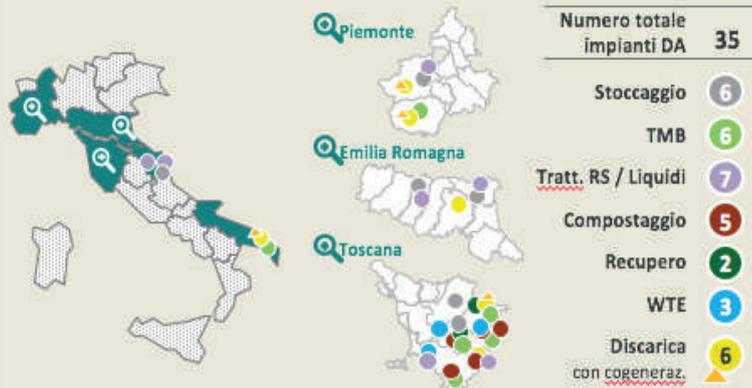
Filieri presidiate



Logiche gestionali partecipate



Capacità impiantistica



Trattamento e intermediazione rifiuti industriali

Attraverso un insieme di aziende ad alto contenuto tecnologico, proponiamo soluzioni per la realizzazione, gestione e chiusura di discariche, per il trattamento, lo stoccaggio, la selezione, l'avvio al recupero e intermediazione di rifiuti speciali, pericolosi e non, prevalentemente di derivazione industriale.

Bonifica e messa in sicurezza di siti inquinati

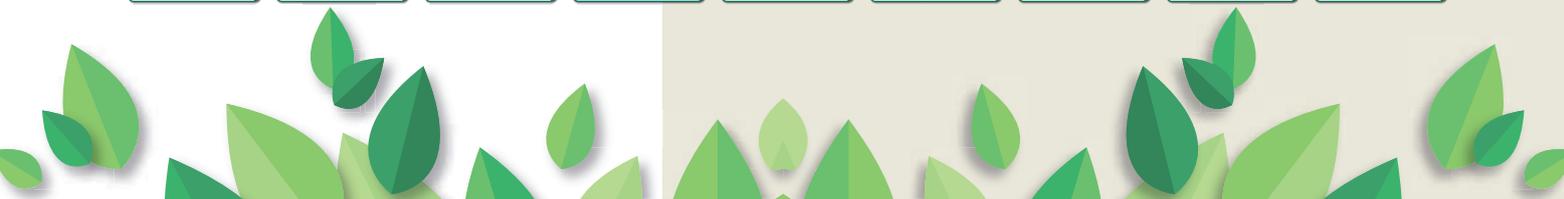
Utilizzando le migliori tecniche di intervento disponibili (BAT) ed una trentennale esperienza, proponiamo soluzioni in ambito ambientale relative a bonifiche e messa in sicurezza di siti inquinati.

Servizio integrato rifiuti urbani

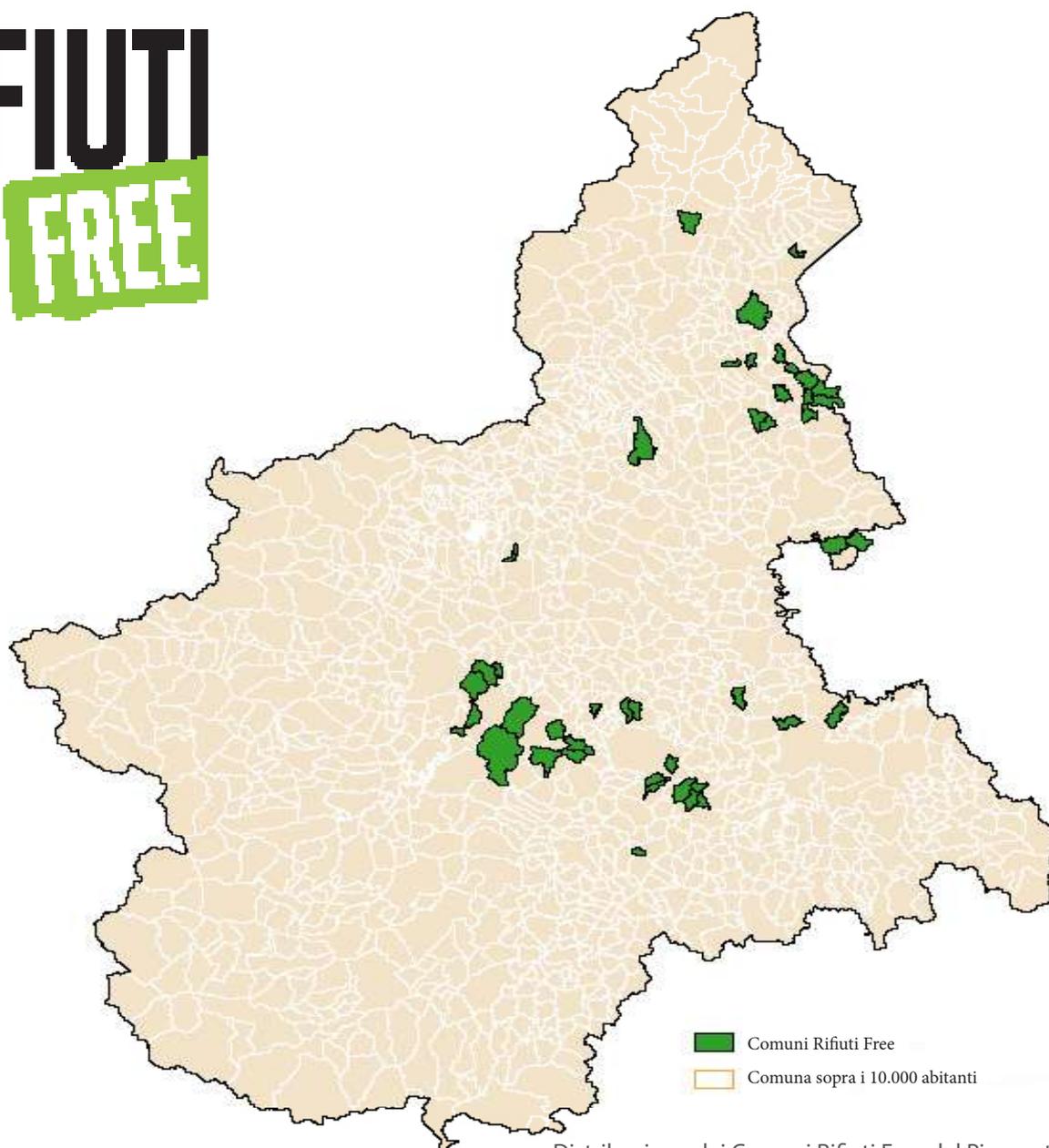
Svolgiamo soprattutto in Toscana un servizio integrato di igiene urbana, raccolta differenziata e spazzamento rifiuti, selezione e compostaggio frazione organica, recupero e riciclaggio delle frazioni merceologiche della RD, produzione di biogas da rifiuti.



HOLDING



RIFIUTI FREE



Distribuzione dei Comuni Rifiuti Free del Piemonte

Produzione pro capite di Rifiuto Indifferenziato < 75 kg/ab/anno

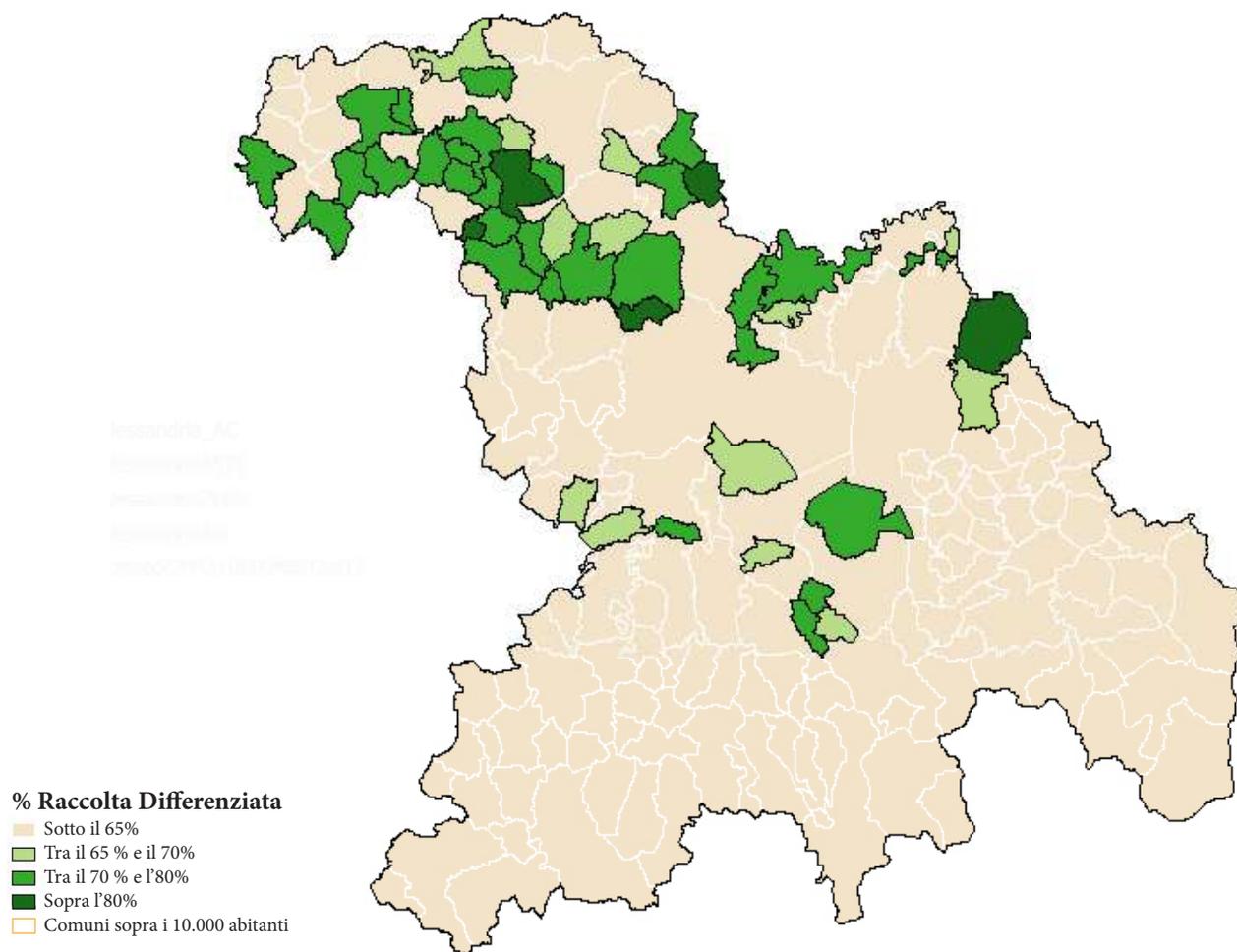
	Comune	Provincia	Abitanti	Secco Residuo 2018 [kg/ab]	%RD 2018
1	Vignone	VB	1.195	32,2	88,0
2	Barone Canavese	TO	589	38,3	91,6
3	Vespolate	NO	2.053	42,7	90,3
4	Mezzomerico	NO	1.229	44,0	89,0
5	Varallo Pombia	NO	4.914	47,8	91,2

6	Pombia	NO	2.171	49,2	91,4
7	Pecetto di Valenza	AL	1.204	50,5	71,1
8	Divignano	NO	1.414	51,6	90,5
9	Borgo Ticino	NO	5.166	51,9	87,3
10	Oleggio Castello	NO	2.177	55,2	85,3
11	Pino Torinese	TO	8.402	55,6	87,6
12	Vinchio	AT	576	55,9	84,0
13	Vogona	VB	1.756	56,6	83,9
14	Riva presso Chieri	TO	4.749	59,5	83,1
15	Castelletto Monferrato	AL	1.501	59,8	83,3
16	Briga Novarese	NO	2.834	60,5	86,1
17	Cavaglio d'Agogna	NO	1.172	60,7	84,9
18	Cavaglietto	NO	383	61,3	85,9
19	Cambiano	TO	5.980	61,9	86,0
20	Camo	CN	185	62,7	83,4
21	Gargallo	NO	1.767	63,6	85,3
22	Poirino	TO	10.412	64,4	85,1
23	Cantarana	AT	995	65,5	81,5
24	Pavarolo	TO	1.135	65,9	79,1
25	Bogogno	NO	1.276	66,1	82,6
26	Baldissero Torinese	TO	3.680	66,3	85,0
27	Armeno	NO	2.196	66,3	84,6
28	Belveglio	AT	325	67,6	84,8
29	Villafranca d'Asti	AT	3.017	67,7	84,7
30	Tornaco	NO	932	68,1	86,3
31	Comignago	NO	1259	68,1	83,0
32	Cossato	BI	14.534	68,2	84,3
33	Corsione	AT	223	68,4	70,0
34	Mombercelli	AT	2.149	68,9	85,3
35	Arizzano	VB	2.012	69,1	84,7
36	Azzano d'Asti	AT	368	69,2	79,0
37	Mongardino	AT	894	69,9	77,3
38	San Paolo Solbrito	AT	1.197	70,0	80,8
39	Vaglio Serra	AT	287	71,1	77,3
40	Valfenera	AT	2.409	71,2	82,8
41	Camagna	AL	494	71,2	76,9
42	Frinco	AT	748	72,0	76,0
43	Soglio	AT	146	72,9	83,6
44	Vigliano d'Asti	AT	793	73,3	83,0

In evidenza i 2 Comuni Rifiuti Free con più di 10.000 abitanti

Comuni con Raccolta Differenziata > 65%

Provincia di ALESSANDRIA



Distribuzione dei Comuni della Provincia di Alessandria con Raccolta Differenziata > 65%

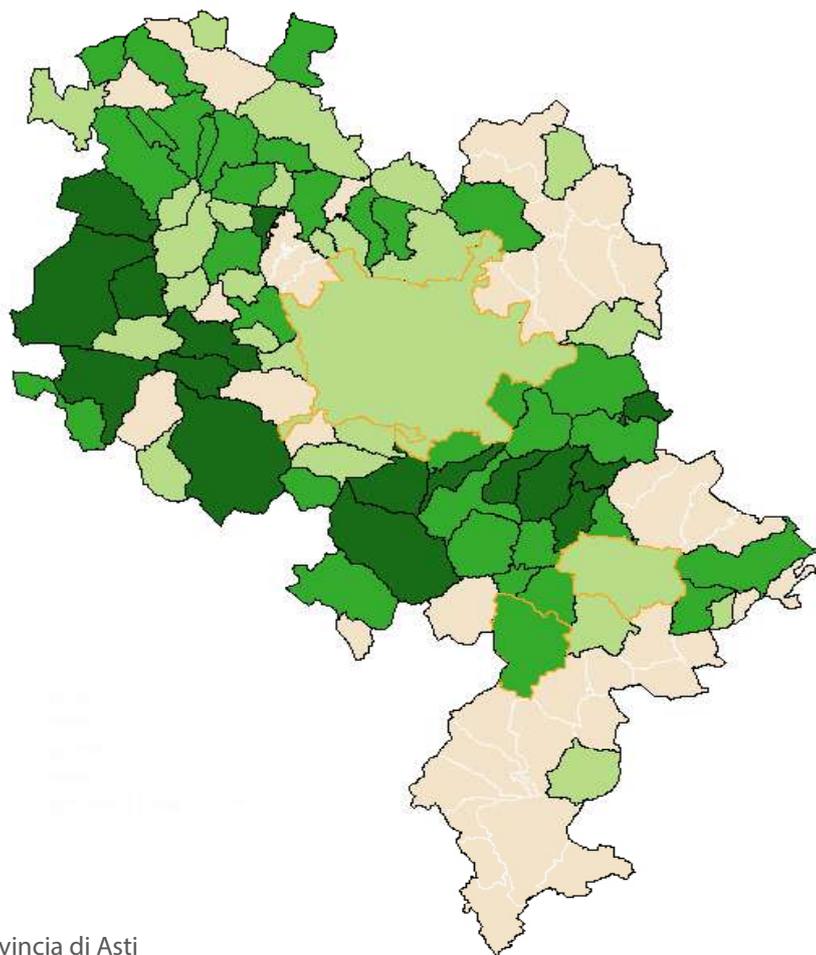
Comuni sotto i 10.000 abitanti

	Comune	Abitanti	%RD 2018	%RD 2017	Variazione %RD	Secco Residuo 2018 [kg/ab/a]	Secco Residuo 2017 [kg/ab/a]	Variazione Secco Residuo [kg/ab/a]
1	Pontecurone	3.550	86,1	61,6	24,5 ▲	313,1	314,2	-1,1 ▼
2	Olivola	113	83,8	67,4	16,4 ▲	113,9	205,5	-91,6 ▼
3	Castelletto Monferrato	1.501	83,3	86,4	-3,1 ▼	59,8	56,4	3,4 ▲
4	Rosignano Monferrato*	1.511	81,3	63,3	18,0▲	83,3	122,3	-39,0 ▼
5	Bozzole	334	80,1	73,4	6,7 ▲	121,2	114,8	6,4 ▲
6	Lu	1.077	78,5	76,2	2,3 ▲	86,7	85,0	1,7 ▲
7	San Salvatore Monferrato	4.212	78,2	76,5	1,7 ▲	77,7	79,4	-1,7 ▼
8	Camagna*	494	76,9	63,7	13,2▲	71,2	115,7	-44,5 ▼
9	Pietra Marazzi	901	76,8	66,9	9,9 ▲	82,8	182,9	-100,1 ▼
10	Frassinello Monferrato*	500	76,6	63,0	13,6 ▲	81,8	134,8	-53,0 ▼
11	Sala Monferrato	334	76,5	69,7	6,8 ▲	98,2	95,2	3,0 ▲
12	Guazzora	303	76,5	69,5	7,0 ▲	104,2	126,6	-22,4 ▼
13	Castelspina	420	76,5	76,9	-0,4 ▼	101,7	102,8	-1,1 ▼
14	Alfiano Natta*	779	76,4	60,7	15,7 ▲	136,2	119,9	16,3 ▲
15	Alluvioni Piovera*	1.738	76,3	/	/	93,1	/	/
16	Pasturana	1.276	76,2	70,9	5,3 ▲	125,5	156,3	-30,8 ▼
17	Cella Monte	499	75,6	66,2	9,4 ▲	83,2	107,9	-24,7 ▼
18	Francavilla Bisio	505	75,3	70,5	4,8 ▲	163,4	220,5	-57,1 ▼
19	Alzano Scrivia	350	75,2	70,9	4,3 ▲	127,0	142,8	-15,8 ▼
20	Coniolo	453	74,9	69,6	5,3 ▲	192,1	216,5	-24,4▼
21	Ozzano Monferrato	1.402	74,6	70,0	4,6 ▲	102,9	91,1	11,8 ▲
22	Pozzolo Formigaro	4.669	74,5	69,1	5,4 ▲	198,3	205,5	-7,2 ▼
23	Murisengo	1.364	74,2	66,4	7,8 ▲	141,9	136,5	5,4 ▲
24	Castelletto Merli	448	74,1	76,5	-2,4▼	172,6	151,6	21,0 ▲
25	Bassignana	1.674	73,8	75,7	-1,9 ▼	81,6	88,2	-6,6 ▼
26	Vignale Monferrato*	981	73,3	59,2	14,1▲	129,5	180,9	-51,4▼
27	Mombello Monferrato	1.010	73,1	65,7	7,4 ▲	140,5	121,0	19,5 ▲
28	Terruggia	928	72,7	69,9	2,8 ▲	84,4	105,2	-20,8 ▼
29	Valmacca	1.004	72,7	73,4	-0,7 ▼	129,6	93,9	35,7 ▲
30	Solonghella*	212	71,2	61,3	9,9 ▲	150,6	160,7	-10,1 ▼
31	Pecetto Di Valenza	1.204	71,1	65,5	5,6 ▲	50,5	52,7	-2,2 ▼
32	Cuccaro Monferrato	327	70,7	70,6	0,1 ▲	140,0	124,5	15,5 ▲
33	Cereseto	403	70,6	71,0	-0,4 ▼	142,4	119,9	22,5 ▲
34	Pomaro Monferrato*	355	70,2	61,3	8,9 ▲	99,7	93,3	6,4 ▲
35	Treville	280	70,0	78,5	-8,5 ▼	90,9	144,7	-53,8 ▼
36	Ponzano Monferrato*	337	70,0	57,3	12,7▲	141,5	135,0	6,5 ▲

/= dati mancanti causa nuova istituzione del Comune in data 01 gennaio 2018

37	Mirabello Monferrato	1.309	69,9	71,8	-1,9 ▼	110,6	110,6	0,0 =
38	Molino dei Torti	587	69,5	66,9	2,6 ▲	133,4	142,5	-9,1 ▼
39	Carentino	318	69,0	66,0	3,0 ▲	127,1	115,1	12,0 ▲
40	San Giorgio Monferrato	1.215	67,5	68,7	-1,2 ▼	136,3	131,8	4,5 ▲
41	Morano sul Po	1.390	67,5	67,8	-0,3 ▼	162,2	121,7	40,5 ▲
42	Fresonara	669	66,9	69,1	-2,2 ▼	181,9	171,6	10,3 ▲
43	Tassarolo	628	66,7	67,4	-0,7 ▼	150,0	163,7	-13,7 ▼
44	Conzano	966	66,6	66,7	-0,1 ▼	151,9	147,8	4,1 ▲
45	Gamalero	826	65,9	67,2	-1,3 ▼	133,7	111,2	22,5 ▲
46	Viguzzolo*	3098	65,6	63,8	1,8 ▲	160,3	160,7	-0,4 ▼
47	Rivarone	408	65,5	73,9	-8,4 ▼	79,8	53,4	26,4 ▲
48	Frugarolo	1.952	65,1	61,7	3,4 ▲	156,2	158,4	-2,2 ▼
49	Borgo San Martino	1.398	65,1	65,5	-0,4 ▼	156,6	146,1	10,5 ▲

Provincia di ASTI



% Raccolta Differenziata

- Sotto il 65%
- Tra il 65 % e il 70%
- Tra il 70 % e l'80%
- Sopra l'80%
- Comuni sopra i 10.000 abitanti

Distribuzione dei Comuni della Provincia di Asti
con Raccolta Differenziata > 65%

Comuni sopra i 10.000 abitanti

	Comune	Abitanti	%RD 2018	%RD 2017	Variazione %RD	Secco Residuo 2018 [kg/ab/a]	Secco Residuo 2017 [kg/ab/a]	Variazione Secco Residuo [kg/ab/a]
1	Canelli	10.411	73,5	71,4	2,1 ▲	124,7	130,1	-5,4 ▼
2	Asti	76.026	69,2	68,4	0,8 ▲	155,4	153,9	1,5 ▲
3	Nizza Monferrato*	10.290	67,3	64,9	2,4 ▲	144,5	149,7	-5,2 ▼

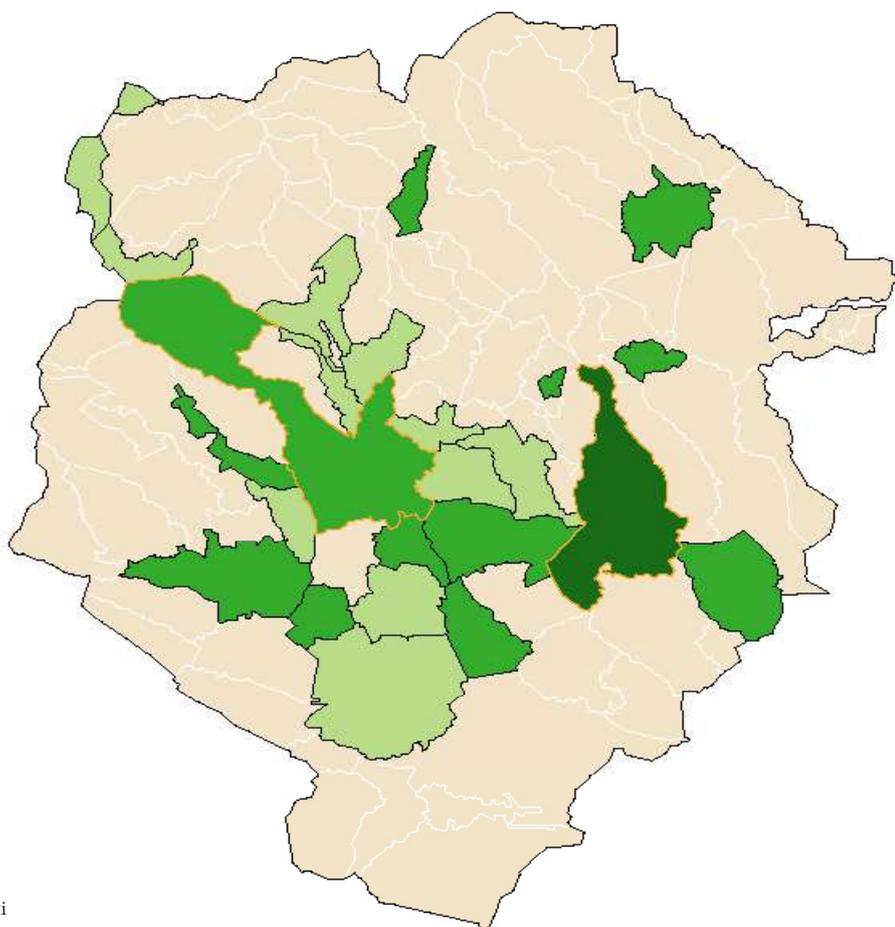
Comuni sotto i 10.000 abitanti

	Comune	Abitanti	%RD 2018	%RD 2017	Variazione %RD	Secco Residuo 2018 [kg/ab/a]	Secco Residuo 2017 [kg/ab/a]	Variazione Secco Residuo [kg/ab/a]
1	Mombercelli	2.149	85,3	85,3	0,0 =	68,9	65,8	3,1 ▲
2	Belveglio	325	84,8	84,2	0,6 ▲	67,6	70,7	-3,1 ▼
3	Villafranca d'Asti	3.017	84,7	82,4	2,3 ▲	67,7	66,2	1,5 ▲
4	Vinchio	576	84,0	81,0	3,0 ▲	55,9	59,4	-3,5 ▼
5	Soglio	146	83,6	75,6	8,0 ▲	72,9	97,6	-24,7 ▼
6	San Damiano d'Asti	8.305	83,1	83,0	0,1 ▲	92,2	89,6	2,6 ▲
7	Vigliano d'Asti	793	83,0	81,9	1,1 ▲	73,3	76,5	-3,2 ▼
8	Buttigliera d'Asti	2.542	83,0	81,5	1,5 ▲	85,4	84,3	1,1 ▲
9	Valfenera	2.409	82,8	79,6	3,2 ▲	71,2	68,2	3,0 ▲
10	Cantarana	995	81,5	83,9	-2,4 ▼	65,5	53,9	11,6 ▲
11	Costigliole d'Asti	5.771	81,2	82,3	-1,1 ▼	93,8	88,2	5,6 ▲
12	San Paolo Solbrito	1.197	80,8	80,7	0,1 ▲	70,0	69,1	0,9 ▲
13	Villanova d'Asti	5.675	80,5	78,1	2,4 ▲	95,1	102,9	-7,8 ▼
14	Montaldo Scarampi	747	80,4	82,4	-2,0 ▼	86,3	73,2	13,1 ▲
15	Cerro Tanaro	607	80,0	80,6	-0,6 ▼	108,7	106,0	2,7 ▲
16	Isola d'Asti	2.030	80,0	80,3	-0,3 ▼	77,1	80,9	-3,8 ▼
17	Azzano d'Asti	368	79,0	79,9	-0,9 ▼	69,2	63,0	6,2 ▲
18	Calliano	1.278	77,3	77,5	-0,2 ▼	107,2	105,1	2,1 ▲
19	Vaglio Serra	287	77,3	79,6	-2,3 ▼	71,1	57,1	14,0 ▲
20	Mongardino	894	77,3	80,5	-3,2 ▼	69,9	79,9	-10,0 ▼
21	Castagnole delle Lanze	3.748	77,3	76,1	1,2 ▲	77,7	73,0	4,7 ▲
22	Cerreto d'Asti	219	76,7	77,1	-0,4 ▼	117,4	106,2	11,2 ▲
23	Frinco	748	76,0	75,1	0,9 ▲	72,0	69,9	2,1 ▲
24	Castello di Annone	1.928	75,4	76,2	-0,8 ▼	94,9	87,5	7,4 ▲
25	Berzano di San Pietro	415	75,1	73,3	1,8 ▲	115,1	100,6	14,5 ▲
26	Castelnuovo Calcea	733	75,0	76,1	-1,1 ▼	130,1	126,8	3,3 ▲
27	Castelnuovo Don Bosco	3.167	74,8	75,4	-0,6 ▼	146,5	136,9	9,6 ▲

28	Agliano Terme	1.592	74,8	74,9	-0,1 ▼	110,1	105,2	4,9 ▲
29	Cellarengo	702	74,5	71,8	2,7 ▲	86,5	87,1	-0,6 ▼
30	Rocchetta Tanaro	1.422	74,3	71,8	2,5 ▲	126,3	130,3	-4,0 ▼
31	Piovà Massaia	606	74,2	71,9	2,3 ▲	110,3	119,5	-9,2 ▼
32	Moasca	511	74,1	70,9	3,2 ▲	113,4	102,3	11,1 ▲
33	Cortazzone	611	73,3	69,9	3,4 ▲	119,7	98,9	20,8 ▲
34	Cunico	483	73,2	74,2	-1,0 ▼	113,9	101,0	12,9 ▲
35	San Martino Alfieri	658	72,6	76,0	-3,4 ▼	131,6	104,5	27,1 ▲
36	Robella	484	72,4	76,4	-4,0 ▼	104,4	86,7	17,7 ▲
37	Fontanile	553	72,2	71,6	0,6 ▲	83,0	83,8	-0,8 ▼
38	San Marzano Oliveto	1.016	71,4	71,5	-0,1 ▼	91,9	84,3	7,6 ▲
39	Pino d'Asti	219	71,3	70,1	1,2 ▲	91,1	94,3	-3,2 ▼
40	Mombaruzzo	1.067	70,8	67,7	3,1 ▲	135,2	127,1	8,1 ▲
41	Passerano Marmorito	433	70,7	66,6	4,1 ▲	136,0	137,3	-1,3 ▼
42	Rocca d'Arazzo	891	70,7	70,7	0,0 =	95,2	89,3	5,9 ▲
43	Piea	579	70,6	70,8	-0,2 ▼	108,2	95,6	12,6 ▲
44	Montechiaro d'Asti	1.266	70,5	70,4	0,1 ▲	130,9	125,4	5,5 ▲
45	Montegrosso d'Asti	2.306	70,2	70,0	0,2 ▲	123,3	114,0	9,3 ▲
46	Aramengo	565	70,1	68,2	1,9 ▲	130,7	128,4	2,3 ▲
47	Corsione	223	70,0	70,1	-0,1 ▼	68,4	75,8	-7,4 ▼
48	Monale	1.004	70,0	69,9	0,1 ▲	105,9	90,7	15,2 ▲
49	Castelletto Molina	156	69,9	66,3	3,6 ▲	123,1	126,0	-2,9 ▼
50	Refrancore*	1.570	69,5	64,1	5,4 ▲	110,8	118,1	-7,3 ▼
51	Baldichieri d'Asti	1.135	69,4	68,0	1,4 ▲	161,1	143,7	17,4 ▲
52	Chiusano d'Asti*	223	68,4	59,1	9,3 ▲	139,1	198,9	-59,8 ▼
53	Moncucco Torinese*	890	68,3	58,9	9,4 ▲	97,8	87,8	10,0 ▲
54	Antignano	961	67,8	66,5	1,3 ▲	96,1	101,7	-5,6 ▼
55	Tonco*	809	67,8	63,9	3,9 ▲	124,2	134,4	-10,2 ▼
56	Moransengo	189	67,7	73,6	-5,9 ▼	120,2	107,6	12,6 ▲
57	Cisterna d'Asti	1.224	67,3	69,0	-1,7 ▼	101,6	90,9	10,7 ▲
58	Capriglio	300	67,1	65,0	2,1 ▲	97,7	121,0	-23,3 ▼
59	Revigliasco d'Asti	786	67,1	68,5	-1,4 ▼	85,6	74,0	11,6 ▲
60	Castellero	290	66,7	66,1	0,6 ▲	89,3	92,3	-3,0 ▼
61	Montafia	941	66,6	65,2	1,4 ▲	127,9	124,2	3,7 ▲
62	Calamandrana	1.730	66,5	67,1	-0,6 ▼	147,7	129,6	18,1 ▲
63	Monastero Bormida	917	66,5	66,7	-0,2 ▼	184,4	165,3	19,1 ▲
64	Cossombrato	508	66,4	66,8	-0,4 ▼	89,9	86,1	3,8 ▲
65	Dusino San Michele	1.047	66,4	68,2	-1,8 ▼	147,3	138,3	9,0 ▲
66	Montiglio Monferrato*	1.604	66,1	61,9	4,2 ▲	188,1	207,7	-19,6 ▼
67	Roatto	382	66,1	69,7	-3,6 ▼	79,1	72,2	6,9 ▲
68	Grazzano Badoglio	609	66,0	66,2	-0,2 ▼	123,2	137,7	-14,5 ▼
69	Viale d'Asti	243	65,8	67,6	-1,8 ▼	135,2	120,8	14,4 ▲
70	Cortanze	280	65,8	68,2	-2,4 ▼	129,8	120,5	9,3 ▲

71	Castell'Alfero	2.671	65,8	67,4	-1,6 ▼	148,8	142,1	6,7 ▲
72	Cortandone	315	65,6	69,6	-4,0 ▼	129,5	109,3	20,2 ▲

Provincia di BIELLA



Distribuzione dei Comuni della Provincia di Biella con Raccolta Differenziata > 65%

Comuni sopra i 10.000 abitanti

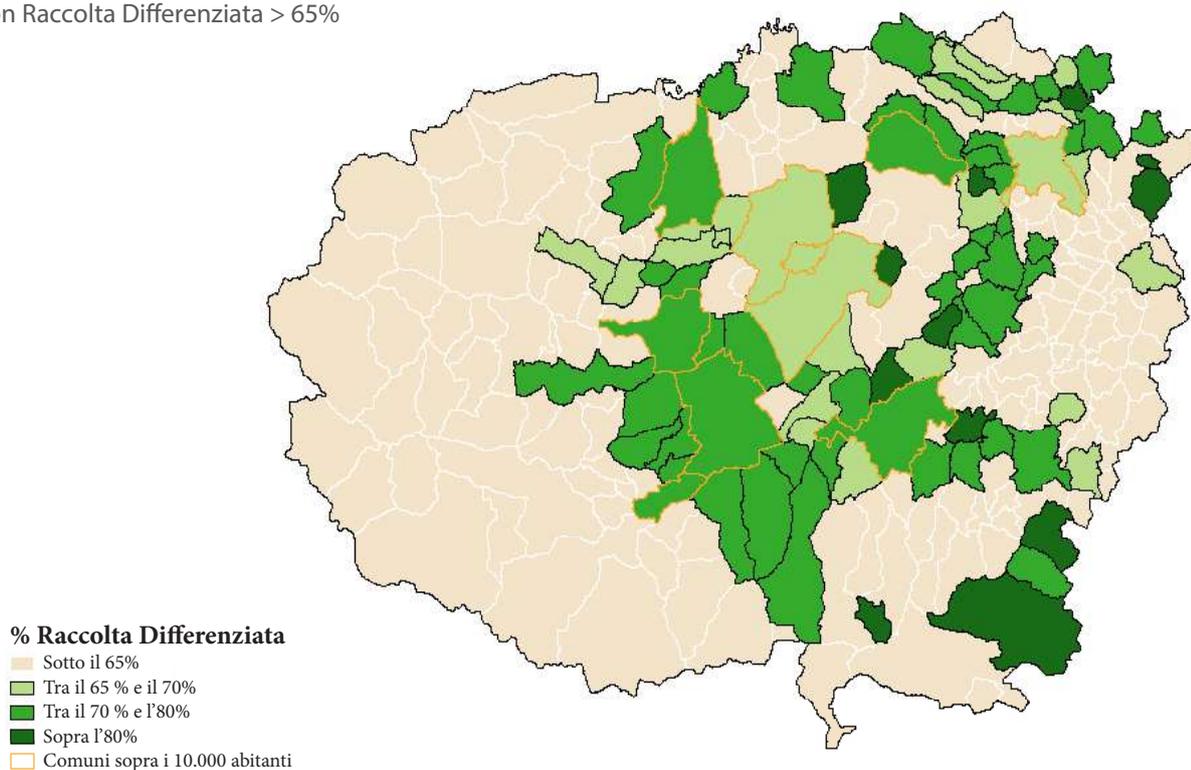
	Comune	Abitanti	%RD 2018	%RD 2017	Variazione %RD	Secco Residuo 2018 [kg/ab/a]	Secco Residuo 2017 [kg/ab/a]	Variazione Secco Residuo [kg/ab/a]
1	Cossato	14.534	84,3	81,3	3,0 ▲	68,2	73,6	-5,4 ▼
2	Biella	43.987	78,1	76,1	2,0 ▲	118,0	123,8	-5,8 ▼

Comuni sotto i 10.000 abitanti

	Comune	Abitanti	%RD 2018	%RD 2017	Variazione %RD	Secco Residuo 2018 [kg/ab/a]	Secco Residuo 2017 [kg/ab/a]	Variazione Secco Residuo [kg/ab/a]
1	Gaglianico	3.738	79,0	72,8	6,2 ▲	105,6	130,1	-24,5 ▼
2	Verrone	1.247	79,0	74,0	5,0 ▲	184,2	186,6	-2,4 ▼
3	Vallanzengo	216	77,0	80,6	-3,6 ▼	76,9	65,3	11,6 ▲
4	Castelletto Cervo	820	76,1	77,1	-1,0 ▼	165,7	160,1	5,6 ▲
5	Occhieppo Superiore	2.691	75,8	69,5	6,3 ▲	129,4	163,8	-34,4 ▼
6	Mongrando	3.794	74,8	74,7	0,1 ▲	107,1	106,8	0,3 ▲
7	Pray	2.113	73,9	69,7	4,2 ▲	145,4	140,2	5,2 ▲
8	Casapinta	419	71,0	73,4	-2,4 ▼	93,3	85,3	8,0 ▲
9	Borriana	875	70,6	72,7	-2,1 ▼	129,0	102,8	26,2 ▲
10	Candelo	7.521	70,1	68,2	1,9 ▲	132,4	129,3	3,1 ▲
11	Ronco Biellese	1.509	69,8	69,1	0,7 ▲	98,0	96,9	1,1 ▲
12	Vigliano Biellese*	7.666	69,3	60,1	9,2 ▲	191,7	203,8	-12,1 ▼
13	Valdengo*	2.461	68,9	64,6	4,4 ▲	140,2	141,9	-1,7 ▼
14	Cerrione	2.881	68,0	66,9	1,1 ▲	161,1	151,9	9,2 ▲
15	Sandigliano	2.669	67,3	65,9	1,4 ▲	173,6	167,3	6,3 ▲
16	Occhieppo Inferiore	3.902	66,0	65,2	0,8 ▲	144,3	148,4	-4,1 ▼
17	Sagliano Micca*	1.605	65,8	63,4	2,4 ▲	111,9	120,1	-8,2 ▼
18	Tollegno*	2.447	65,6	53,3	12,3 ▲	135,9	187,2	-51,3 ▼
19	Andorno Micca	3.175	65,6	67,9	-2,3 ▼	122,0	111,6	10,4 ▲

Provincia di CUNEO

Distribuzione dei Comuni della Provincia di Cuneo
con Raccolta Differenziata > 65%



Comuni sopra i 10.000 abitanti

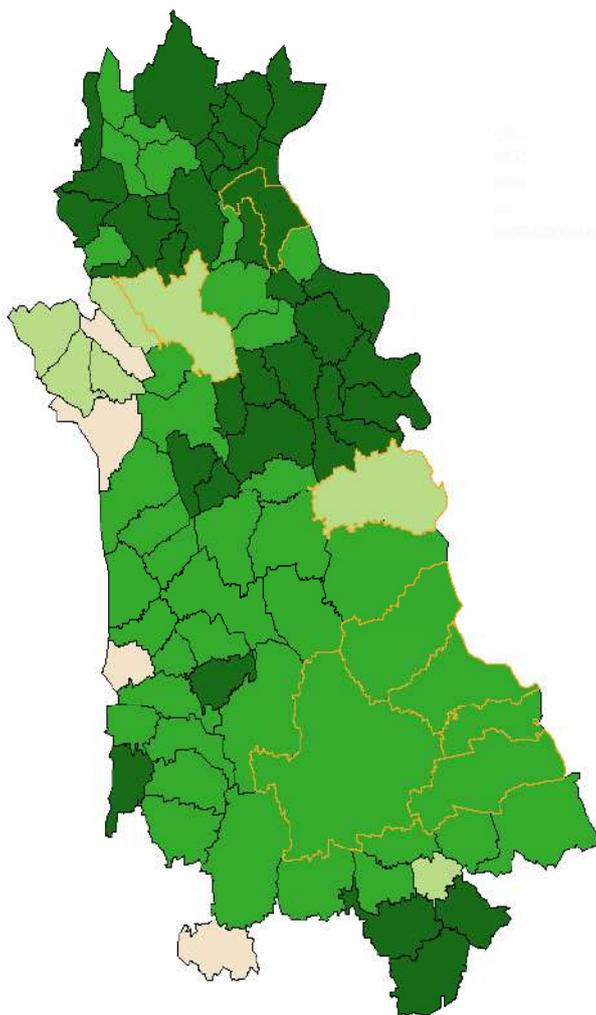
	Comune	Abitanti	%RD 2018	%RD 2017	Variazione %RD	Secco Residuo 2018 [kg/ab/a]	Secco Residuo 2017 [kg/ab/a]	Variazione Secco Residuo [kg/ab/a]
1	Borgo San Dalmazzo	12.442	76,9	75,3	1,6 ▲	126,8	117,7	9,1 ▲
2	Saluzzo	16.947	72,9	71,6	1,3 ▲	157,4	148,4	9,0 ▲
3	Mondovì	22.406	72,7	75,6	-2,9 ▼	161,0	143,7	17,3 ▲
4	Cuneo	56.144	72,4	70,8	1,6 ▲	146,7	143,7	3,0 ▲
5	Busca	10.124	71,2	70,6	0,6 ▲	123,6	115,1	8,5 ▲
6	Bra	29.656	70,9	70,6	0,3 ▲	176,9	166,0	10,9 ▲
7	Savigliano	21.605	69,2	68,5	0,7 ▲	158,6	148,6	10,0 ▲
8	Fossano	24.225	67,9	68,4	-0,5 ▼	174,7	160,8	13,9 ▲
9	Alba	31.506	65,5	67,7	-2,2 ▼	268,0	239,2	28,8 ▲

Comuni sotto i 10.000 abitanti

	Comune	Abitanti	%RD 2018	%RD 2017	Variazione %RD	Secco Residuo 2018 [kg/ab/a]	Secco Residuo 2017 [kg/ab/a]	Variazione Secco Residuo [kg/ab/a]
1	Piozzo	980	87,7	85,4	2,3 ▲	98,2	91,2	7,0 ▲
2	Marene	3.323	87,5	90,1	-2,6 ▼	75,2	70,6	4,6 ▲
3	Magliano Alpi	2.231	85,0	85,8	-0,8 ▼	82,1	68,8	13,3 ▲
4	Magliano Alfieri*	2.196	84,4	62,1	22,3 ▲	114,7	202,5	-87,8 ▼
5	Garessio	3.056	84,3	72,0	12,3 ▲	155,5	137,5	18,0 ▲
6	Cossano Belbo	952	83,7	80,5	3,2 ▲	117,0	117,4	-0,4 ▼
7	Bagnasco	1.020	83,4	80,7	2,7 ▲	88,1	76,3	11,8 ▲
8	Camo	185	83,4	67,0	16,4 ▲	62,7	81,6	-18,9 ▼
9	Verduno	560	82,7	69,5	13,2 ▲	160,4	226,5	-66,1 ▼
10	Niella Tanaro	1.015	81,6	68,1	13,5 ▲	157,1	164,6	-7,5 ▼
11	Salmour	724	80,3	74,0	6,3 ▲	103,8	136,1	-32,3 ▼
12	Moretta	4.082	79,8	77,4	2,4 ▲	112,6	103,1	9,5 ▲
13	Vignolo	2.575	79,4	77,3	2,1 ▲	81,7	80,5	1,2 ▲
14	Santa Vittoria d'Alba*	2.870	79,1	63,4	15,7 ▲	120,3	199,8	-79,5 ▼
15	Dronero	7.018	78,6	74,7	3,9 ▲	86,1	91,8	-5,7 ▼
16	Centallo	7.018	78,4	73,6	4,8 ▲	96,0	104,7	-8,7 ▼
17	Barbaresco*	630	78,2	63,8	14,4 ▲	151,3	199,9	-48,6 ▼
18	Bernezzo	4.156	78,1	75,0	3,1 ▲	79,0	83,7	-4,7 ▼
19	Beinette	3.448	78,1	73,8	4,3 ▲	81,9	89,6	-7,7 ▼
20	Cervasca	5.134	77,9	74,5	3,4 ▲	86,4	91,9	-5,5 ▼
21	Dogliani	4.691	77,9	79,8	-1,9 ▼	101,1	90,7	10,4 ▲
22	Ceresole d'Alba	2.054	77,7	65,9	11,8 ▲	118,7	162,5	-43,8 ▼
23	Monticello d'Alba*	2.367	77,7	63,8	13,9 ▲	107,7	167,0	-53,9 ▼
24	Castellinaldo*	924	77,4	58,2	19,2 ▲	94,4	174,3	-79,9 ▼
25	Roddino*	413	76,8	61,3	15,5 ▲	106,6	166,5	-59,9 ▼
26	Racconigi	9.940	76,7	77,6	-0,9 ▼	115,2	103,8	11,4 ▲
27	Pocapaglia*	3.328	76,6	54,7	21,9 ▲	92,5	146,8	-54,3 ▼
28	Roddi*	1.630	76,5	63,8	12,7 ▲	112,0	167,1	-55,1 ▼
29	Caraglio	6.757	76,2	72,5	3,7 ▲	116,1	116,3	-0,2 ▼
30	Lequio Tanaro	741	76,1	78,7	-2,6 ▼	120,9	112,8	8,1 ▲
31	Castiglione Falletto	699	75,9	66,2	9,7 ▲	163,9	227,3	-63,4 ▼
32	Chiusa di Pesio	3.650	75,6	75,9	-0,3 ▼	106,4	99,3	7,1 ▲
33	Lezegno	829	75,1	76,1	-1,0 ▼	193,6	165,3	28,3 ▲
34	Veza d'Alba*	2.285	74,8	63,9	10,9 ▲	115,9	150,8	-34,9 ▼
35	Sinio*	511	74,7	54,9	19,8 ▲	89,8	138,7	-48,9 ▼
36	Costigliole Saluzzo	3.299	74,6	74,3	0,3 ▲	98,4	95,2	3,2 ▲

37	Sanfrè*	3.042	74,5	59,2	15,3 ▲	109,6	188,8	-79,2 ▼
38	Montanera	749	74,5	69,5	5,0 ▲	82,3	102,3	-20,0 ▼
39	Rocca de' Baldi	1.622	74,4	76,8	-2,4 ▼	95,6	84,2	11,4 ▲
40	San Michele Mondovì	1.933	74,4	80,1	-5,7 ▼	96,0	82,7	13,3 ▲
41	Boves	9.818	74,1	70,7	3,4 ▲	105,6	119,4	-13,8 ▼
42	Govone*	2.217	74,0	57,8	16,2 ▲	124,8	175,7	-50,9 ▼
43	Peveragno	5.600	73,8	70,0	3,8 ▲	127,4	128,8	-1,4 ▼
44	Farigliano	1.777	73,8	76,2	-2,4 ▼	116,7	109,1	7,6 ▲
45	Piasco	2.738	73,7	74,0	-0,3 ▼	121,0	110,3	10,7 ▲
46	Pianfei	2.108	73,5	74,4	-0,9 ▼	93,8	87,5	6,3 ▲
47	Monforte d'Alba*	1.995	73,4	59,1	14,3 ▲	149,7	198,3	-48,6 ▼
48	Barolo	690	72,4	66,1	6,3 ▲	241,9	293,6	-51,7 ▼
49	Vicoforte	3.123	72,0	74,0	-2,0 ▼	118,0	107,6	10,4 ▲
50	Neive*	3.456	71,7	52,7	19,0 ▲	119,5	224,0	-104,5 ▼
51	Novello*	983	71,4	62,7	8,7 ▲	137,6	189,2	-51,6 ▼
52	Priola	687	71,2	79,1	-7,9 ▼	108,1	84,0	24,1 ▲
53	Castiglione Tinella*	829	71,1	60,1	11,0 ▲	111,3	137,1	-25,8 ▼
54	Montaldo Roero*	846	71,1	45,9	25,2 ▲	101,1	136,3	-35,2 ▼
55	Ceva	5.697	70,7	73,7	-3,0 ▼	145,3	133,1	12,2 ▲
56	Tarantasca	2.157	70,5	70,5	0,0 =	138,4	123,9	14,5 ▲
57	Revello	4.273	70,4	70,3	0,1 ▲	108,2	100,9	7,3 ▲
58	Manta	3.786	69,8	70,1	-0,3 ▼	137,3	129,3	8,0 ▲
59	Villanova Mondovì	5.794	69,8	73,4	-3,6 ▼	128,3	116,7	11,6 ▲
60	Cortemilia	2.271	69,8	72,5	-2,7 ▼	162,6	151,1	11,5 ▲
61	Priocca*	1.991	69,7	53,8	15,9 ▲	121,6	193,8	-72,2 ▼
62	Margarita	1.440	68,9	67,6	1,3 ▲	103,8	101,3	2,5 ▲
63	Castagnito*	2.194	68,8	46,5	22,3 ▲	135,4	236,7	-101,3 ▼
64	Genola	2.653	68,7	66,8	1,9 ▲	179,2	192,7	-13,5 ▼
65	Morozzo	2.004	68,0	67,4	0,6 ▲	88,7	80,3	8,4 ▲
66	Verzuolo	6.424	67,9	67,2	0,7 ▲	122,3	124,3	-2,0 ▼
67	Sant'Albano Stura*	2.365	67,5	62,2	5,3 ▲	145,4	148,6	-3,2 ▼
68	Baldissero d'Alba*	1.060	67,4	47,8	19,6 ▲	100,3	174,3	-74,0 ▼
69	Carrù	4.386	67,3	70,6	-3,3 ▼	140,5	125,6	14,9 ▲
70	Priero	523	67,3	70,6	-3,3 ▼	163,3	148,6	14,7 ▲
71	Treiso*	776	67,2	58,5	8,7 ▲	148,5	168,8	-20,3 ▼
72	Brossasco	1.048	66,9	70,9	-4,0 ▼	111,5	92,9	18,6 ▲
73	Monteu Roero*	1.604	66,7	57,6	9,1 ▲	126,5	163,9	-37,4 ▼
74	Santo Stefano Roero*	1.370	66,4	62,2	4,2 ▲	143,9	147,1	-3,2 ▼
75	Lagnasco	1.432	66,4	76,1	-9,7 ▼	160,8	165,3	-4,5 ▼
76	Paroldo	207	66,3	65,7	0,6 ▲	167,7	160,4	7,3 ▲
77	La Morra	2.769	66,1	65,7	0,4 ▲	177,6	167,9	9,7 ▲
78	Venasca	1.388	66,0	66,2	-0,2 ▼	135,0	130,1	4,9 ▲

Provincia di NOVARA



% Raccolta Differenziata

- Sotto il 65%
- Tra il 65 % e il 70%
- Tra il 70 % e l'80%
- Sopra l'80%
- Comuni sopra i 10.000 abitanti

Distribuzione dei Comuni della Provincia di Novara con Raccolta Differenziata > 65%

Comuni sopra i 10.000 abitanti

	Comune	Abitanti	%RD 2018	%RD 2017	Variazione %RD	Secco Residuo 2018 [kg/ab/a]	Secco Residuo 2017 [kg/ab/a]	Variazione Secco Residuo [kg/ab/a]
1	Arona	13.952	83,2	76,4	6,8 ▲	97,4	125,9	-28,5 ▼
2	Cameri	10.856	77,7	75,6	2,1 ▲	113,9	115,8	-1,9 ▼
3	Galliate	15.719	75,0	72,5	2,5 ▲	119,5	122,2	-2,7 ▼
4	Novara	104.279	72,7	71,6	1,1 ▲	116,7	115,8	0,9 ▲
5	Trecate	20.715	71,2	71,4	-0,2 ▼	129,4	123,7	5,7 ▲
6	Oleggio	14.156	69,9	66,0	3,9 ▲	139,3	160,2	-20,9 ▼
7	Borgomanero*	21.666	66,7	62,6	4,1 ▲	177,1	198,1	-21,0 ▼

Comuni sotto i 10.000 abitanti

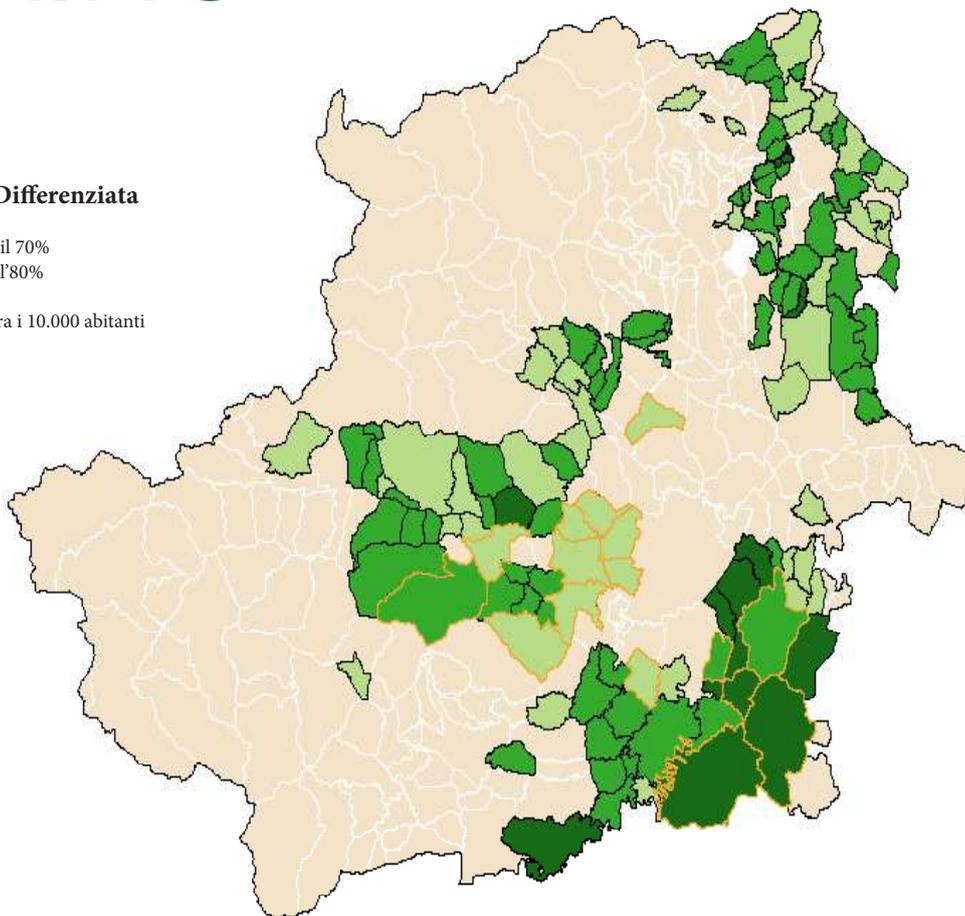
	Comune	Abitanti	%RD 2018	%RD 2017	Variazione %RD	Secco Residuo 2018 [kg/ab/a]	Secco Residuo 2017 [kg/ab/a]	Variazione Secco Residuo [kg/ab/a]
1	Pombia	2.171	91,4	78,5	12,9 ▲	49,2	128,6	-79,4 ▼
2	Varallo Pombia	4.914	91,2	79,9	11,3 ▲	47,8	111,4	-63,6 ▼
3	Divignano	1.414	90,5	70,7	19,8 ▲	51,6	178,3	-126,7 ▼
4	Vespolate	2.053	90,3	76,3	14,0 ▲	42,7	115,8	-73,1 ▼
5	Mezzomerico	1.229	89,0	82,3	6,7 ▲	44,0	66,5	-22,5 ▼
6	Pogno	1.415	88,3	79,5	8,8 ▲	76,3	136,6	-60,3 ▼
7	Borgo Ticino	5.166	87,3	67,5	19,8 ▲	51,9	132,0	-80,1 ▼
8	Tornaco	932	86,3	73,3	13,0 ▲	68,1	133,0	-64,9 ▼
9	Briga Novarese	2.834	86,1	82,8	3,3 ▲	60,5	77,0	-16,5 ▼
10	Cavaglietto*	383	85,9	63,8	22,1 ▲	61,3	167,3	-106,0 ▼
11	Gargallo	1.767	85,3	72,9	12,4 ▲	63,6	117,7	-54,1 ▼
12	Oleggio Castello	2.177	85,3	66,7	18,6 ▲	55,2	137,6	-82,4 ▼
13	Cavaglio d'Agogna	1.172	84,9	67,0	17,9 ▲	60,7	149,4	-88,7 ▼
14	Armeno	2.196	84,6	78,1	6,5 ▲	66,3	90,2	-23,9 ▼
15	Castelletto sopra Ticino*	9.915	84,5	64,9	19,6 ▲	98,5	224,5	-126,0 ▼
16	Gozzano	5.561	84,5	73,6	10,9 ▲	78,7	132,9	-54,2 ▼
17	Pella	952	83,5	75,9	7,6 ▲	99,9	150,1	-50,2 ▼
18	Suno	2.765	83,5	72,6	10,9 ▲	81,8	119,9	-38,1 ▼
19	Bolzano Novarese	1.197	83,2	69,7	13,5 ▲	88,8	160,0	-71,2 ▼
20	Borgolavezzaro	2.030	83,1	73,0	10,1 ▲	86,0	140,5	-54,5 ▼
21	Comignago	1.259	83,0	75,8	7,2 ▲	68,1	86,2	-18,1 ▼
22	Casaleggio Novara	915	83,0	74,6	-8,4 ▲	105,3	149,8	-44,5 ▼
23	Bogogno*	1.276	82,6	57,2	25,4 ▲	66,1	167,5	-101,4 ▼
24	San Nazzaro Sesia	738	82,4	73,9	8,5 ▲	115,4	140,1	-24,7 ▼
25	Massino Visconti	1.050	81,9	80,8	1,1 ▲	97,4	108,2	-10,8 ▼
26	Inverio	4.394	81,4	77,7	3,7 ▲	76,3	90,2	-13,9 ▼
27	San Maurizio d'Opaglio	3.055	81,3	76,5	4,8 ▲	106,3	126,8	-20,5 ▼
28	Lesa	2.211	81,3	74,6	6,7 ▲	111,6	134,9	-23,3 ▼
29	Agrate Conturbia	1.549	81,3	70,5	10,8 ▲	85,4	126,0	-40,6 ▼
30	Pisano	816	81,2	78,8	2,4 ▲	93,8	106,4	-12,6 ▼
31	Marano Ticino	1.651	81,1	75,7	5,4 ▲	128,4	143,8	-15,4 ▼
32	Colazza	451	81,0	78,3	2,7 ▲	116,0	137,1	-21,1 ▼
33	Cressa*	1.605	80,5	62,5	18,0 ▲	86,3	167,5	-81,2 ▼
34	Meina	2.422	80,3	76,6	3,7 ▲	93,4	98,0	-4,6 ▼
35	Nebbiuno	1.809	80,1	77,0	3,1 ▲	88,5	103,3	-14,8 ▼
36	Castellazzo Novarese*	319	79,7	59,4	20,3 ▲	128,4	230,9	-102,5 ▼
37	Momo	2.494	79,5	67,7	11,8 ▲	97,8	151,4	-53,6 ▼

38	Dormelletto	2.585	78,9	65,7	13,2 ▲	179,7	283,6	-103,9 ▼
39	Nibbiola	827	78,6	78,4	0,2 ▲	94,9	92,3	2,6 ▲
40	Sozzago	1.070	78,5	76,7	1,8 ▲	119,3	121,8	-2,5 ▼
41	Briona	1.152	78,3	72,3	6,0 ▲	102,8	118,7	-15,9 ▼
42	Cerano	6.764	78,2	76,4	1,8 ▲	107,8	110,9	-3,1 ▼
43	Fontaneto d'Agogna*	2.651	78,0	59,8	18,2 ▲	92,9	169,6	-76,7 ▼
44	Caltignaga	2.517	77,3	69,2	8,1 ▲	105,4	142,7	-37,3 ▼
45	Vaprio d'Agogna	992	77,0	70,0	7,0 ▲	114,9	125,8	-10,9 ▼
46	Carpignano Sesia*	2.518	76,6	63,9	12,7▲	117,8	172,6	-54,8 ▼
47	Casalino	1.525	76,6	75,1	1,5 ▲	164,7	161,6	3,1 ▲
48	Garbagna Novarese	1.433	76,3	76,9	-0,6 ▼	102,7	89,7	13,0 ▲
49	Ghemme	3.499	76,2	78,8	-2,6 ▼	89,3	88,0	1,3 ▲
50	Casalvolone	864	75,9	70,1	5,8 ▲	107,3	116,3	-9,0 ▼
51	Miasino	794	75,8	76,0	-0,2 ▼	119,8	105,5	14,3 ▲
52	Pettenasco	1.374	75,8	76,2	-0,4 ▼	117,8	107,8	10,0 ▲
53	Paruzzaro*	2.185	75,7	61,3	14,4 ▲	129,4	207,6	-78,2 ▼
54	Veruno	1.870	75,2	68,0	7,2 ▲	143,7	169,6	-25,9 ▼
55	Soriso	761	74,9	65,5	9,4 ▲	116,2	159,3	-43,1 ▼
56	Sillavengo*	562	74,0	62,2	11,8 ▲	154,2	228,5	-74,3 ▼
57	Granozzo Con Monticello	1.381	73,7	71,9	1,8 ▲	142,3	138,7	3,6 ▲
58	Sizzano	1.430	73,5	65,8	7,7 ▲	126,1	155,4	-29,3 ▼
59	Biandrate	1.302	73,5	71,1	2,4 ▲	135,3	141,4	-6,1 ▼
60	Mandello Vitta	228	73,4	69,0	4,4 ▲	108,2	116,3	-8,1 ▼
61	Orta San Giulio	1.322	73,2	70,8	2,4 ▲	235,0	264,5	-29,5 ▼
62	Gattico*	3.393	73,0	58,0	15,0 ▲	106,2	169,6	-63,4 ▼
63	Recetto	963	73,0	66,5	6,5 ▲	117,1	142,4	-25,3 ▼
64	Vicolungo	876	72,7	69,0	3,7 ▲	357,0	376,7	-19,7 ▼
65	Ameno	953	72,6	70,2	2,4 ▲	127,2	124,7	2,5 ▲
66	Cureggio*	2.636	72,6	64,8	7,8 ▲	109,3	136,4	-27,1 ▼
67	Romentino	5.621	72,0	73,2	-1,2 ▼	117,8	107,7	10,1 ▲
68	Fara Novarese*	2.037	71,7	65,0	6,7 ▲	141,2	170,8	-29,6 ▼
69	Bellinzago Novarese	9.579	71,2	65,8	5,4 ▲	127,1	138,8	-11,7 ▼
70	Casalbeltrame	938	70,9	66,1	4,8 ▲	172,7	187,7	-15,0 ▼
71	Barengo*	788	70,2	59,8	10,4 ▲	117,0	145,9	-28,9 ▼
72	San Pietro Mosezzo	1.995	70,0	70,9	-0,9 ▼	195,5	195,3	0,2 ▲
73	Grignasco*	4.478	69,4	63,8	5,6 ▲	133,1	141,6	-8,5 ▼
74	Terdobbiate	470	69,4	74,9	-5,5 ▼	138,3	121,7	16,6 ▲
75	Maggiora*	1.658	68,0	63,1	4,9 ▲	151,4	158,7	-7,3 ▼
76	Prato Sesia*	1.868	67,2	64,1	3,1 ▲	155,8	162,0	-6,2 ▼
77	Cavallirio*	1.343	66,2	58,6	7,6▲	153,0	172,2	-19,2 ▼

Città Metropolitana di TORINO

% Raccolta Differenziata

- Sotto il 65%
- Tra il 65 % e il 70%
- Tra il 70 % e l'80%
- Sopra l'80%
- Comuni sopra i 10.000 abitanti



Distribuzione dei Comuni della Città Metropolitana di Torino con Raccolta Differenziata > 65%

Comuni sopra i 10.000 abitanti

	Comune	Abitanti	%RD 2018	%RD 2017	Variazione %RD	Secco Residuo 2018 [kg/ab/a]	Secco Residuo 2017 [kg/ab/a]	Variazione Secco Residuo [kg/ab/a]
1	Poirino	10.412	85,1	83,6	1,5 ▲	64,4	65,8	-1,4 ▼
2	Santena	10.739	81,9	81,2	0,7 ▲	75,2	73,5	1,7 ▲
3	Carmagnola	28.969	81,6	81,1	0,5 ▲	82,0	80,6	1,4 ▲
4	Chieri	36.958	79,5	78,4	1,1 ▲	81,7	82,0	-0,3 ▼
5	Giaveno	16.386	71,7	71,8	-0,1 ▼	148,0	142,7	5,3 ▲
6	Trofarello	10.858	71,3	69,4	1,9 ▲	140,6	138,6	2,0 ▲
7	Rivalta di Torino	20.068	69,4	67,1	2,3 ▲	157,8	149,7	8,1 ▲
8	Grugliasco	37.592	68,6	65,5	3,1 ▲	143,2	140,8	2,4 ▲

9	Piossasco	18.366	68,3	66,4	1,9 ▲	122,5	118,2	4,3 ▲
10	Alpignano	16.379	67,7	65,4	2,3 ▲	155,6	152,7	2,9 ▲
11	Pianezza	15.391	67,1	66,3	0,8 ▲	167,9	163,4	4,5 ▲
12	Vinovo*	15.144	66,9	64,4	2,5 ▲	136,7	136,2	0,5 ▲
13	Collegno	49.686	66,5	65,4	1,1 ▲	150,0	152,6	-2,6 ▼
14	San Maurizio Canavese*	10.314	65,9	62,1	3,8 ▲	159,8	177,3	-17,5 ▼
15	Avigliana	12.563	65,4	65,1	0,3 ▲	176,1	169,9	6,2 ▲
16	Rivoli*	48.542	65,1	63,3	1,8 ▲	179,4	177,1	2,3 ▲

Comuni sotto i 10.000 abitanti

	Comune	Abitanti	%RD 2018	%RD 2017	Variazione %RD	Secco Residuo 2018 [kg/ab/a]	Secco Residuo 2017 [kg/ab/a]	Variazione Secco Residuo [kg/ab/a]
1	Barone Canavese	589	91,6	86,7	4,9 ▲	38,3	47,6	-9,3 ▼
2	Pino Torinese	8.402	87,6	85,3	2,3 ▲	55,6	59,9	-4,3 ▼
3	Cambiano	5.980	86,0	84,7	1,3 ▲	61,9	64,1	-2,2 ▼
4	Baldissero Torinese	3.680	85,0	85,4	-0,4 ▼	66,3	60,2	6,1 ▲
5	Riva presso Chieri	4.749	83,1	83,3	-0,2 ▼	59,5	56,3	3,2 ▲
6	Villafranca Piemonte	4.616	81,7	67,3	14,4 ▲	82,2	137,8	-55,6 ▼
7	Pecetto Torinese	4.045	80,9	80,4	0,5 ▲	84,1	83,8	0,3 ▲
8	Salerano Canavese	473	80,8	81,4	-0,6 ▼	117,1	99,4	17,7 ▲
9	Almese	6.378	80,2	78,8	1,4 ▲	112,5	104,3	8,2 ▲
10	Villar Focchiardo	1.967	79,5	76,9	2,6 ▲	84,2	85,2	-1,0 ▼
11	Pavarolo	1.135	79,1	73,5	5,6 ▲	65,9	79,4	-13,5 ▼
12	Orio Canavese	774	77,0	76,1	0,9 ▲	94,7	96,3	-1,6 ▼
13	Quagliuzzo	331	76,9	76,6	0,3 ▲	78,0	73,6	4,4 ▲
14	Villarbasse	3.455	76,4	74,9	1,5 ▲	120,3	116,9	3,4 ▲
15	Quassolo	345	76,3	85,6	-9,3 ▼	96,0	71,2	24,8 ▲
16	Burolo	1.144	76,2	77,6	-1,4 ▼	196,3	191,7	4,6 ▲
17	Cascinette d'Ivrea	1.511	75,9	75,7	0,2 ▲	106,1	101,0	5,1 ▲
18	Caselette	3.030	75,8	71,1	4,7 ▲	126,9	120,5	6,4 ▲
19	Borgone di Susa	2.209	75,7	71,7	4,0 ▲	108,8	114,1	-5,3 ▼
20	Givoletto*	3.939	75,7	64,9	10,8 ▲	101,2	150,8	-49,6 ▼
21	Bruino	8.696	75,4	76,7	-1,3 ▼	126,5	116,5	10,0 ▲
22	Maglione	417	75,2	71,2	4,0 ▲	130,9	144,2	-13,3 ▼
23	Sant'antonino di Susa	4.248	74,9	74,8	0,1 ▲	107,3	102,5	4,8 ▲
24	Fiorano Canavese	769	74,8	75,9	-1,1 ▼	126,3	117,9	8,4 ▲

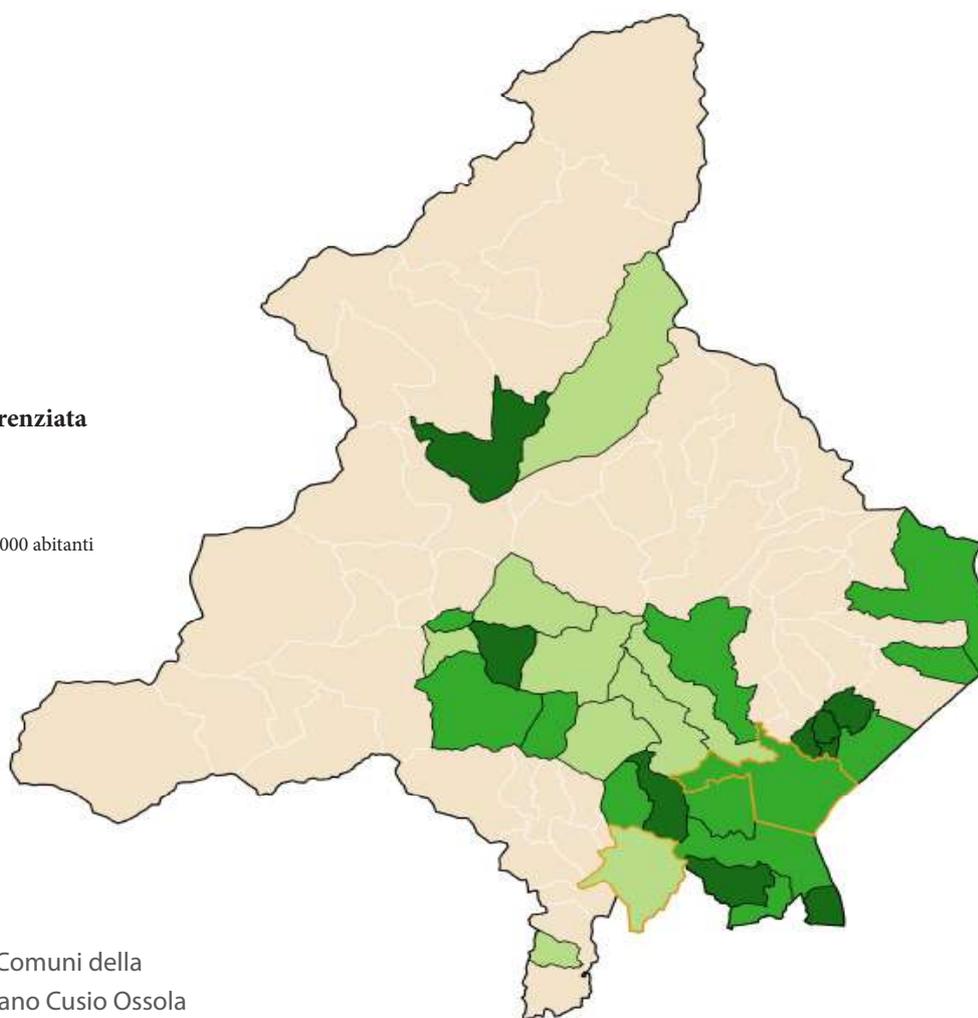
25	Cuceglio	989	74,7	77,8	-3,1 ▼	140,7	130,0	10,7 ▲
26	Loranzè	1.166	74,7	73,0	1,7 ▲	116,1	118,4	-2,3 ▼
27	Castagnole Piemonte	2.244	74,6	70,7	3,9 ▲	101,2	98,4	2,8 ▲
28	Balangero	3.163	74,5	69,1	5,4 ▲	102,7	120,3	-17,6 ▼
29	Osasio	917	74,2	67,3	6,9 ▲	103,1	100,6	2,5 ▲
30	Reano	1.774	73,9	71,9	2,0 ▲	118,0	115,1	2,9 ▲
31	Mercenasco	1.231	73,9	73,6	0,3 ▲	153,2	149,4	3,8 ▲
32	Villareggia	1.055	73,8	71,2	2,6 ▲	135,9	139,3	-3,4 ▼
33	Barbania	1.604	73,6	70,5	3,1 ▲	91,0	95,4	-4,4 ▼
34	Vische	1.268	73,5	72,6	0,9 ▲	124,2	123,5	0,7 ▲
35	Samone	1.581	73,5	74,4	-0,9 ▼	125,8	116,6	9,2 ▲
36	Strambinello	270	73,5	73,0	0,5 ▲	103,2	95,3	7,9 ▲
37	Palazzo Canavese	837	73,4	75,3	-1,9 ▼	107,0	103,9	3,1 ▲
38	Sangano	3.752	73,1	71,2	1,9 ▲	139,2	129,6	9,6 ▲
39	San Giusto Canavese	3.355	73,1	73,7	-0,6 ▼	146,0	136,6	9,4 ▲
40	Coazze	3.236	73,0	70,4	2,6 ▲	141,7	141,4	0,3 ▲
41	Villastellone	4.659	72,9	74,7	-1,8 ▼	142,1	117,1	25,0 ▲
42	Albiano d'Ivrea	1.646	72,9	74,5	-1,6 ▼	119,1	110,8	8,3 ▲
43	Rondissone	1.887	72,8	70,3	2,5 ▲	154,4	154,8	-0,4 ▼
44	Trana	3.825	72,8	72,0	0,8 ▲	138,4	132,6	5,8 ▲
45	Candiolo	5.635	72,8	71,9	0,9 ▲	136,9	131,1	5,8 ▲
46	Nomaglio	286	72,7	75,0	-2,3 ▼	100,3	88,4	11,9 ▲
47	None*	8.022	72,7	62,8	9,9 ▲	193,2	214,3	-21,1 ▼
48	Torrazza Piemonte	2.957	72,7	69,9	2,8 ▲	137,0	140,6	-3,6 ▼
49	Carignano	9.274	72,6	70,2	2,4 ▲	128,4	122,0	6,4 ▲
50	Rubiana	2.373	72,5	73,5	-1,0 ▼	157,0	135,9	21,1 ▲
51	Tavagnasco	795	72,5	76,3	-3,8 ▼	100,6	81,4	19,2 ▲
52	Montalenghe	996	72,3	71,0	1,3 ▲	116,5	114,0	2,5 ▲
53	San Martino Canavese	817	72,1	77,2	-5,1 ▼	100,0	87,6	12,4 ▲
54	Bruzolo	1.526	71,8	69,9	1,9 ▲	115,4	112,2	3,2 ▲
55	Piobesi Torinese	3.806	71,7	69,0	2,7 ▲	135,0	129,8	5,2 ▲
56	Perosa Canavese	520	71,6	75,0	-3,4 ▼	105,3	88,9	16,4 ▲
57	Nole	6.817	71,5	95,2	-23,7 ▼	119,1	137,0	-17,9 ▼
58	Vaie	1.412	71,5	71,4	0,1 ▲	123,3	114,5	8,8 ▲
59	Villanova Canavese*	1.212	71,4	62,1	9,3 ▲	109,0	156,1	-47,1 ▼
60	Colleretto Giacosa	573	71,0	71,9	-0,9 ▼	241,0	224,5	16,5 ▲
61	Vauda Canavese	1.447	70,9	67,8	3,1 ▲	130,4	136,2	-5,8 ▼
62	Villar Dora	2.892	70,9	68,2	2,7 ▲	148,7	138,3	10,4 ▲
63	Buriasco*	1.351	70,7	64,9	5,8 ▲	185,8	169,0	16,8 ▲
64	Mathi*	3.846	70,7	63,6	7,1 ▲	121,7	150,4	-28,7 ▼
65	Quincinetto	1.030	70,6	72,3	-1,7 ▼	81,0	74,6	6,4 ▲
66	Mazzè	4.142	70,4	72,0	-1,6 ▼	126,9	120,2	6,7 ▲

67	Virle Piemonte*	1.173	70,3	63,9	6,4 ▲	114,5	106,9	7,6 ▲
68	Strambino	6.290	70,2	72,3	-2,1 ▼	153,3	141,3	12,0 ▲
69	Chianocco*	1.612	70,2	63,0	7,2 ▲	154,9	151,1	3,8 ▲
70	Pancalieri	2.091	70,2	67,1	3,1 ▲	131,3	125,8	5,5 ▲
71	Lessolo	1.820	70,0	71,2	-1,2 ▼	139,4	129,5	9,9 ▲
72	Vialfrè	242	69,9	68,9	1,0 ▲	181,2	142,4	38,8 ▲
73	La Cassa	1.803	69,9	69,9	0,0 =	113,2	106,0	7,2 ▲
74	San Didero*	540	69,7	64,0	5,7 ▲	166,2	168,6	-2,4 ▼
75	Airasca*	3.681	69,5	61,4	8,1 ▲	194,9	183,7	11,2 ▲
76	Borgofranco d'Ivrea	3.672	69,4	70,6	-1,2 ▼	134,0	124,6	9,4 ▲
77	Pomaretto	1.011	69,1	68,7	0,4 ▲	138,9	135,8	3,1 ▲
78	Cossano Canavese	486	69,0	71,6	-2,6 ▼	130,6	123,1	7,5 ▲
79	Caprie	2.085	68,9	68,9	0,0 =	118,3	110,1	8,2 ▲
80	Candia Canavese	1.232	68,5	69,4	-0,9 ▼	148,2	153,0	-4,8 ▼
81	Lombriasco*	1.045	68,5	60,1	8,4 ▲	120,4	133,4	-13,0 ▼
82	Montalto Dora	3.401	68,3	70,1	-1,8 ▼	130,3	124,4	5,9 ▲
83	Caluso	7.544	68,1	70,5	-2,4 ▼	156,7	148,3	8,4 ▲
84	Bollengo	2.167	68,0	70,9	-2,9 ▼	146,4	136,2	10,2 ▲
85	Lanzo Torinese*	5.015	67,9	63,2	4,7 ▲	162,0	178,6	-16,6 ▼
86	Arignano	1.075	67,9	65,5	2,4 ▲	138,6	133,7	4,9 ▲
87	Andezeno	2.013	67,8	68,7	-0,9 ▼	136,4	114,4	22,0 ▲
88	La Loggia	8.846	67,8	66,9	0,9 ▲	159,0	139,3	19,7 ▲
89	Settimo Vittone	1.532	67,5	70,0	-2,5 ▼	163,3	149,2	14,1 ▲
90	Torre Canavese*	601	67,5	62,4	5,1 ▲	158,0	146,0	12,0 ▲
91	Piverone	1.365	67,4	67,5	-0,1 ▼	171,1	170,8	0,3 ▲
92	Rivalba	1.153	67,3	68,0	-0,7 ▼	139,0	127,9	11,1 ▲
93	Montaldo Torinese	720	67,2	67,9	-0,7 ▼	93,8	82,2	11,6 ▲
94	Chiaverano	2.058	67,2	67,3	-0,1 ▼	118,5	115,6	2,9 ▲
95	Sant'Ambrogio di Torino	4.707	67,1	66,8	0,3 ▲	144,4	136,0	8,4 ▲
96	Trausella	124	67,1	65,2	1,9 ▲	187,6	172,2	15,4 ▲
97	Fiano*	2.667	67,0	61,4	5,6 ▲	142,0	162,3	-20,3 ▼
98	Settimo Rottaro	472	67,0	67,0	0,0 =	113,3	100,3	13,0 ▲
99	Condove*	4.596	66,7	64,7	2,0 ▲	138,9	140,5	-1,6 ▼
100	Caravino	902	66,4	68,1	-1,7 ▼	152,2	142,5	9,7 ▲
101	Germagnano*	1.166	66,4	63,7	2,7 ▲	129,5	128,6	0,9 ▲
102	Chiusa di San Michele*	1.622	66,3	64,8	1,5 ▲	141,0	136,2	4,8 ▲
103	Mompantero*	649	66,2	63,3	2,9 ▲	120,3	109,0	11,3 ▲
104	Marentino	1.306	66,0	68,2	-2,2 ▼	108,6	94,3	14,3 ▲
105	Montanaro*	5.180	65,8	62,0	3,8 ▲	133,0	136,7	-3,7 ▼
106	Val della Torre	3.921	65,5	65,3	0,2 ▲	165,9	160,2	5,7 ▲
107	Cafasse*	3.416	65,3	64,1	1,2 ▲	154,5	149,4	5,1 ▲

Provincia del VERBANO CUSIO OSSOLA

% Raccolta Differenziata

- Sotto il 65%
- Tra il 65 % e il 70%
- Tra il 70 % e l'80%
- Sopra l'80%
- Comuni sopra i 10.000 abitanti



Distribuzione dei Comuni della
Provincia del Verbano Cusio Ossola
con Raccolta Differenziata > 65%

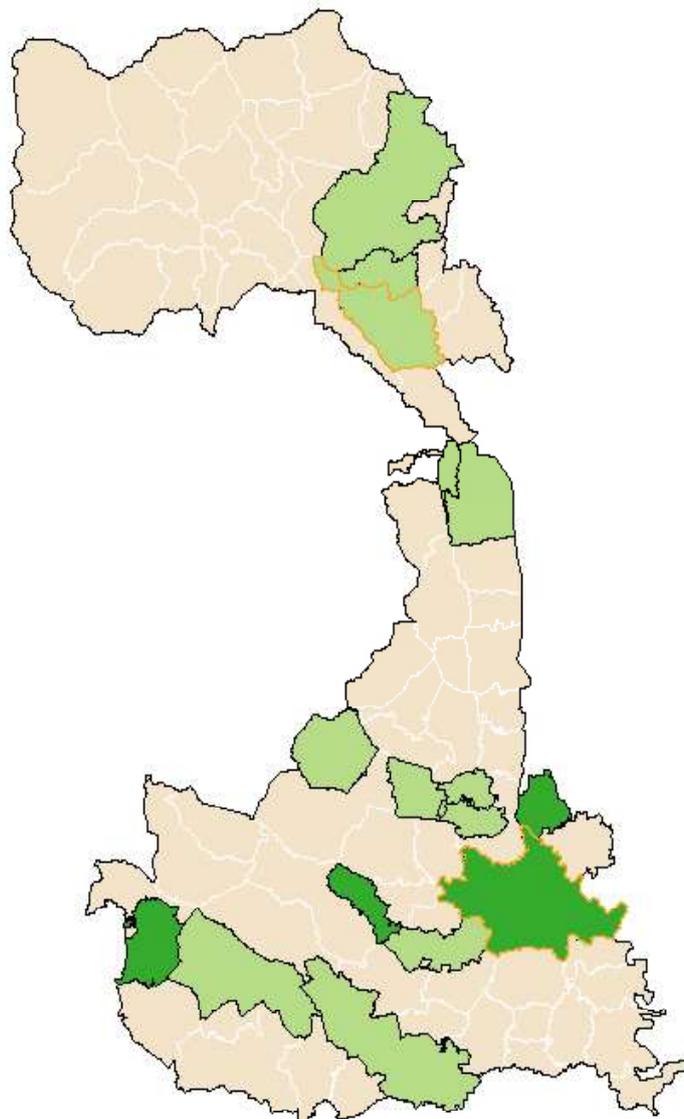
Comuni sopra i 10.000 abitanti

	Comune	Abitanti	%RD 2018	%RD 2017	Variazione %RD	Secco Residuo 2018 [kg/ab/a]	Secco Residuo 2017 [kg/ab/a]	Variazione Secco Residuo [kg/ab/a]
1	Verbania	30.505	77,0	76,2	0,8 ▲	143,8	141,9	1,9 ▲
2	Omegna	15.190	67,9	66,9	1,0 ▲	150,2	149,5	0,7 ▲

Comuni sotto i 10.000 abitanti

	Comune	Abitanti	%RD 2018	%RD 2017	Variazione %RD	Secco Residuo 2018 [kg/ab/a]	Secco Residuo 2017 [kg/ab/a]	Variazione Secco Residuo [kg/ab/a]
1	Vignone	1.195	88,0	86,7	1,3 ▲	32,2	35,7	-3,5 ▼
2	Premeno	730	85,4	85,8	-0,4 ▼	121,5	106,1	15,4 ▲
3	Arizzano	2.012	84,7	85,3	-0,6 ▼	69,1	61,2	7,9 ▲
4	Gravellona Toce	7.808	84,4	84,0	0,4 ▲	92,4	87,5	4,9 ▲
5	Bee	755	84,1	84,9	-0,8 ▼	100,0	88,7	11,3 ▲
6	Vogogna	1.756	83,9	85,6	-1,7 ▼	56,6	49,8	6,8 ▲
7	Gignese	1.048	82,1	86,1	-4,0 ▼	139,9	117,9	22,0 ▲
8	Crevoladossola	4.600	81,5	70,1	11,4 ▲	96,8	149,3	-52,5 ▼
9	Belgirate	503	81,4	77,4	4,0 ▲	134,0	168,1	-34,1 ▼
10	Brovello Carpugnino	711	77,7	78,5	-0,8 ▼	98,9	90,0	8,9 ▲
11	Casale Corte Cerro	3.466	77,2	76,7	0,5 ▲	112,7	111,8	0,9 ▲
12	Cannero Riviera	910	77,2	74,8	2,4 ▲	186,4	195,0	-8,6 ▼
13	Cossogno	679	74,7	74,3	0,4 ▲	83,8	95,5	-11,7 ▼
14	Stresa	4.870	74,6	74,0	0,6 ▲	233,6	227,4	6,2 ▲
15	Pieve Vergonte	2.518	74,3	75,7	-1,4 ▼	91,7	84,5	7,2 ▲
16	Cannobio	5.120	73,8	72,3	1,5 ▲	204,5	201,4	3,1 ▲
17	Anzola d'Ossola*	407	71,7	61,4	10,3 ▲	195,3	260,1	-64,8 ▼
18	Baveno	4.919	70,7	70,6	0,1 ▲	198,8	191,9	6,9 ▲
19	Pallanzeno	1.148	70,2	70,0	0,2 ▲	93,1	86,1	7,0 ▲
20	Ghiffa	2.354	70,2	70,7	-0,5 ▼	133,9	118,3	15,6 ▲
21	Ornavasso	3.435	69,8	68,8	1,0 ▲	135,8	140,2	-4,4 ▼
22	Montecrestese	1.272	68,8	69,3	-0,5 ▼	106,2	99,4	6,8 ▲
23	Beura Cardezza	1.468	68,4	69,0	-0,6 ▼	131,2	122,3	8,9 ▲
24	Piedimulera	1.521	68,3	69,1	-0,8 ▼	156,2	148,1	8,1 ▲
25	Premosello Chiovenda	1.941	66,8	64,4	2,4 ▲	127,7	119,5	8,2 ▲
26	Arola*	243	66,6	64,8	1,8 ▲	130,2	127,8	2,4 ▲
27	Mergozzo*	2.165	66,0	64,5	1,5 ▲	156,8	160,0	-3,2 ▼
28	San Bernardino Verano	1.318	65,9	65,2	0,7 ▲	135,2	135,9	-0,7 ▼

Provincia di VERCELLI



- % Raccolta Differenziata**
- Sotto il 65%
 - Tra il 65 % e il 70%
 - Tra il 70 % e l'80%
 - Sopra l'80%
 - Comuni sopra i 10.000 abitanti

Distribuzione dei Comuni della Provincia di Vercelli con Raccolta Differenziata > 65%

Comuni sopra i 10.000 abitanti

	Comune	Abitanti	%RD 2018	%RD 2017	Variazione %RD	Secco Residuo 2018 [kg/ab/a]	Secco Residuo 2017 [kg/ab/a]	Variazione Secco Residuo [kg/ab/a]
1	Vercelli	46.035	70,3	69,7	0,6 ▲	172,1	163,2	8,9 ▲
2	Borghesesia	12.571	66,3	70,1	-3,8 ▼	157,8	146,6	11,2 ▲

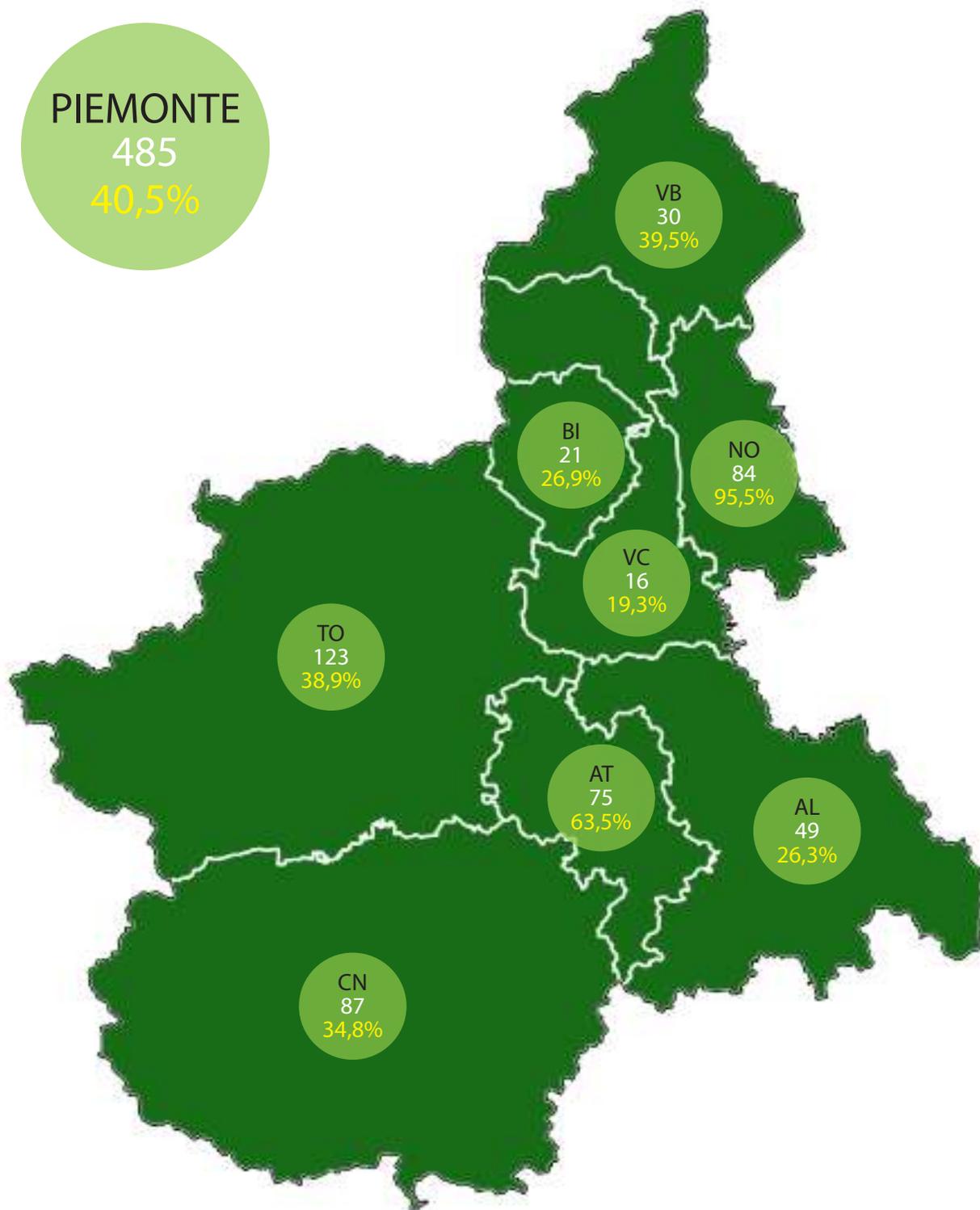
Comuni sotto i 10.000 abitanti

	Comune	Abitanti	%RD 2018	%RD 2017	Variazione %RD	Secco Residuo 2018 [kg/ab/a]	Secco Residuo 2017 [kg/ab/a]	Variazione Secco Residuo [kg/ab/a]
1	Villata	1.564	73,5	71,9	1,6 ▲	99,1	99,6	-0,5 ▼
2	Cigliano	4.426	72,1	75,0	-2,9 ▼	108,5	102,8	5,7 ▲
3	Crova*	411	71,0	63,7	7,3 ▲	132,0	138,9	-6,9 ▼
4	Trino	7.029	69,3	67,1	2,2 ▲	133,8	135,3	-1,5 ▼
5	Quarona	4.001	68,8	69,6	-0,8 ▼	133,6	120,2	13,4 ▲
6	Collobiano	88	68,1	68,4	-0,3 ▼	175,9	150,0	25,9 ▲
7	Varallo	7.139	68,0	67,9	0,1 ▲	196,4	186,4	10,0 ▲
8	Casanova Elvo*	223	67,7	64,0	3,7 ▲	121,9	150,6	-28,7 ▼
9	Lignana*	557	66,7	64,4	2,3 ▲	135,5	137,5	-2,0 ▼
10	Livorno Ferraris	4.334	66,4	70,0	-3,6 ▼	149,2	136,5	12,7 ▲
11	Quinto Vercellese*	399	66,4	64,1	2,3 ▲	132,2	125,5	6,7 ▲
12	Gattinara	7.825	65,6	65,8	-0,2 ▼	168,4	159,9	8,5 ▲
13	Lozzolo	824	65,2	71,3	-6,1 ▼	155,1	162,9	-7,8 ▼
14	Carisio	806	65,1	66,7	-1,6 ▼	239,9	204,6	35,3 ▲

Riepilogo

Distribuzione su base provinciale dei Comuni con RD > 65%

La percentuale esprime le quantità di Comuni con RD > 65% sul totale dei Comuni della Provincia



Storie di buone pratiche di Economia Circolare

Il Politecnico di Torino per lo sviluppo sostenibile

a cura di Patrizia Lombardi

Lo Sviluppo sostenibile è un tema che mai come oggi si trova al centro dell'agenda politica internazionale, e il Politecnico di Torino, come Istituzione universitaria, si sente sempre più responsabilizzato nel dare concretezza ai suoi principi.

Con la promozione a livello internazionale dei 17 Sustainable Development Goals (SDGs) contenuti nell'Agenda 2030 dell'ONU, il Politecnico di Torino ha inserito la sostenibilità nel Piano Strategico d'Ateneo: oltre a garantire che gli Obiettivi di Sviluppo sostenibile siano parte integrante delle attività di formazione e ricerca, il Piano ha avviato politiche tese sia a diminuire l'impatto ambientale delle sue strutture (in termini, ad esempio, di emissioni, consumo energetico e gestione dei rifiuti), sia a sensibilizzare la sua comunità nei confronti di buone pratiche che possano portare ad abitudini di consumo più responsabili.

Il compito di perseguire e dare risonanza a questi obiettivi è stato affidato al Green Team. Creato nel 2015, è oggi un organo strutturato che attraverso una strategia condivisa e sistemica traduce i principi della sostenibilità in esempi concreti e tangibili: formato da docenti e personale tecnico amministrativo, opera in alcuni principali ambiti (Mobility and Transport; Energy and Buildings; Urban Outreach; Food, Water and Waste; Communication), agendo sia all'interno sia all'esterno dell'Ateneo.

Nell'ottica di giungere al traguardo della *carbon neutrality* dell'ateneo, il Green Team sta coordinando iniziative volte a diminuire la produzione di rifiuti di plastica attraverso la distribuzione di borracce targate Politecnico di Torino ai dipendenti e ai nuovi immatricolati. "MyPolitoBottle", affiancata all'installazione di erogatori d'acqua gratuiti in tutti i campus, è sicuramente l'iniziativa di maggior impatto: solo nell'ultimo anno sono stati erogati complessivamente 324.000 litri d'acqua, che equivalgono a circa 421.000 bottigliette. L'obiettivo del progetto è quello di sensibilizzare la comunità del Politecnico sulla riduzione del consumo delle bottigliette monouso all'interno dell'Ateneo, dove ogni settimana vengono raccolti più di 500 kg di rifiuti plastici grazie al fatto che il nostro Campus principale è

inserito in una zona cittadina dove è praticata ormai da anni la raccolta differenziata da parte del gestore comunale. L'Ateneo ha scelto di donare una borraccia in acciaio a tutte le matricole 2018/19 e al personale dipendente. Il prodotto ha ricevuto un forte apprezzamento: le 8000 borracce acquistate sono state ritirate da matricole e dipendenti tra i mesi di ottobre e dicembre 2018. Ad oggi la vendita prosegue attraverso lo shop interno all'ateneo e si intende ripetere l'iniziativa per gli immatricolati 2019/20. Particolare attenzione è stata rivolta anche ai materiali e alla grafica. I nostri laboratori del Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia hanno svolto un'analisi comparativa sui materiali utilizzati dai diversi fornitori, arrivando a scegliere il prodotto che offriva maggiori garanzie da un punto di vista sanitario e strutturale. Infine, un team di ricercatori e studenti del Dipartimento di Architettura e Design hanno ideato la grafica e la promozione dell'oggetto che è diventato un simbolo "iconico" delle politiche di sostenibilità dell'Ateneo. Parallelamente alla diffusione delle borracce, l'Ateneo ha sviluppato e inaugurato una nuova infrastruttura di distribuzione di acqua potabile, che integra il punto distribuzione SMAT (municipalizzata servizi acqua della Città di Torino): sono state installate nuove fontanelle esterne (i tipici Tòret torinesi) e fontanelle interne con sistema di filtraggio di acqua, poste in punti strategici, accanto ai distributori automatici, per offrire un'alternativa ecologica all'acquisto delle bottigliette di plastica. I punti d'acqua sono ad oggi attivi nella sede centrale di Corso Duca degli Abruzzi e in fase di realizzazione nelle sedi decentrate. In totale sono stati forniti più di 125.000 litri d'acqua dagli erogatori sia interni che esterni, nel periodo compreso tra Ottobre 2018 e Marzo 2019. Un altro primo (e parziale) risultato sul cambio di abitudini da parte della popolazione dell'ateneo è testimoniato dal calo di vendite delle bottigliette di plastica da parte dei distributori automatici. Confrontando lo stesso periodo di cinque mesi (ottobre-febbraio) dello scorso anno (precedente all'installazione delle fontanelle) e dell'anno accademico in corso, si rileva una riduzione di circa il 20% delle vendite. Da tempo negli uffici del rettorato l'utilizzo di bicchieri in plastica è stato abolito del tutto a favore di soluzioni in materiale compostabile. Lo stesso impegno viene mantenuto in fase di richiesta di catering: l'acqua viene servita in bottiglie di vetro ed è prevista a breve l'installazione di un erogatore che permetterà una riduzione delle emissioni di CO2 dovute al trasporto delle casse d'acqua.



Accanto alla creazione dell'infrastruttura composta da borracce in acciaio e distributori di acqua potabile, è stata sviluppata un'attenta campagna di comunicazione che, oltre a mostrare le azioni di sostenibilità promosse dal Green Team in tema di riduzione delle plastiche monouso, ha l'obiettivo di creare un rinnovato senso di comunità tra gli utenti del campus intorno ai valori di sostenibilità promossi. Il focus della campagna di comunicazione è stato quello della personalizzazione delle borracce e la realizzazione di due video legati al tema waste: "basta che la smetti" e "oh my trash!" da parte di studenti del corso di Design e Comunicazione Visiva. Un altro progetto, nato in contesto didattico che merita una menzione, è "Plastify". Si tratta di un progetto di tesi di studenti del Corso di Laurea Magistrale in Design Sistemico del Politecnico di Torino che prevede il riutilizzo dei tappi di plastica come "gettoni" per esprimere la propria preferenza tra gli artisti che si esibiranno al Concerto del Primo Maggio. Gli spettatori voteranno il loro preferito gettando i tappi nel raccoglitore associato all'artista, unendo così l'aspetto ludico a quella che potrà divenire una best-practice. Ma l'attenzione posta nell'agire verso un sempre minore impatto ambientale passa anche attraverso la mobilità sostenibile: il Politecnico ha ormai da anni attivato, in sinergia con enti di trasporto pubblico e privato, diverse convenzioni volte a fornire un'alternativa alla macchina. Circa 600 dipendenti e 8500 studenti all'anno usufruiscono, ad esempio, di un'agevolazione per l'acquisto dell'abbonamento al trasporto pubblico, che unita ad iniziative di cofinanziamento per il sostegno al car-sharing (sia tradizionale sia elettrico) o all'ampliamento delle zone di parcheggio per le biciclette ha sicuramente generato attenzione e partecipazione verso i temi della mobilità sostenibile. Nel campo dell'energia, oltre alla installazione di lampade LED e alla sostituzione dei serramenti degli edifici, si intende implementare la produzione in loco di energia da fonti rinnovabili.

Inoltre, su scala nazionale il Politecnico di Torino ha ottenuto per il triennio 2019-2021 la presidenza e il coordinamento della RUS – Rete delle Università per lo Sviluppo sostenibile. Il Network, ad ora composto da 69 Atenei e nato in seno alla CRUI – Conferenza dei Rettori delle Università Italiane, è la prima esperienza di condivisione tra gli Atenei italiani impegnati sui temi della sostenibilità ambientale e della responsabilità sociale. Le finalità della RUS sono quelle di diffondere la cultura della sostenibilità attraverso la condivisione di buone pratiche, competenze, e politiche intraprese. Alla base della RUS c'è la volontà di collaborazione: ciò avviene non soltanto tra Ateneo ed Ateneo, ma anche in estensione ai settori della Pubblica Amministrazione, dell'istruzione e del territorio, nella convinzione che sinergia, cooperazione e trans-disciplinarietà siano la premessa fondamentale affinché si possa davvero innescare un'evoluzione dei nostri modelli di consumo che abbia la cultura dello Sviluppo sostenibile come valore portante.

VisPO

Volunteering Initiative for a Sustainable PO



Cos'è?

Un progetto che prevede attività di volontariato per 230 ragazze e ragazzi tra i 18 e i 30 anni, in Piemonte, sulle sponde del Po e dei suoi affluenti e un progetto pilota per 20 volontari ungheresi, sul Danubio. I volontari faranno parte anche degli European Solidarity Corps dell'Unione Europea



Con noi sui fiumi per...

TEAM BUILDING

Organizzazione e partecipare ad attività di la pulizia delle sponde dei fiumi

CONFERENZE e PERCORSI FORMATIVI

Sugli ecosistemi fluviali e sulle tecniche di campionamento delle acque. Organizzare attività per scuole e università, sulle acque fluviali come risorsa ambientale, ludica e turistica

ATTIVITÀ SPORTIVA e IN CANOA - Imparare a pagaiare sul Po e sui fiumi piemontesi

Anche TU hai a cuore l'ambiente e la cura del territorio?



www.bevispo.eu
info@bevispo.eu

Seguici su:



Un progetto di:

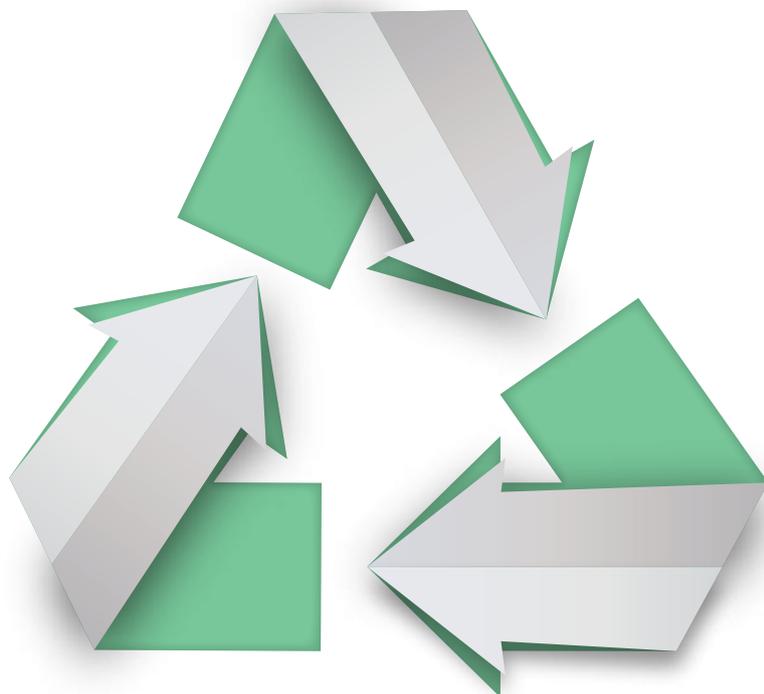


In partnership con:



Nell'ambito di:





DA CARTA NASCE CARTA

Più del 72% della carta e del cartone viene riciclato in Europa.
Questa è una notizia, vera.

*Naturalmente
io ♥ la carta*

Scopri le notizie vere sulla carta

www.naturalmenteioamolacarta.it

Fonte: The European Paper Recycling Council, 2018
Europa: 28 Paesi dell'Unione europea + Norvegia e Svizzera



ASSOCARTA

Assocarta, Associazione Nazionale fra gli industriali della carta, cartoni e paste per carte

Assocarta, Associazione Nazionale fra gli Industriali della Carta, Cartoni e Paste per Carta, rappresenta nel sistema Confindustria l'industria cartaria italiana ovvero i produttori di carta per usi grafici, per imballaggio, per usi igienico-sanitari oltre alle carte speciali che hanno molteplici applicazioni, dall'arredamento all'edilizia.

Nata l'11 maggio del 1888 (lo scorso anno ha compiuto 130 anni), Assocarta ha oggi lo scopo di coordinare e promuovere gli interessi dei produttori di carta e di tutelarli sia a livello nazionale che europeo attraverso Confederazione Europea dell'Industria Cartaria (CEPI).

L'Associazione fa parte della Federazione Carta e Grafica, costituita nel 2017, con Assografici e Acimga che rappresentano rispettivamente le industrie grafiche, cartotecniche, trasformatrici e i produttori di macchine per l'industria grafica, cartotecnica e per il converting.

I soci di Assocarta coprono oltre il 90% della produzione italiana del settore che è composto da 119 imprese, per un totale di 153 stabilimenti e circa 19.300 addetti diretti e altrettanti nell'indotto (dati 2018). L'industria cartaria italiana si posiziona al 4° posto a livello europeo, dopo Germania, Svezia e Finlandia, con una produzione complessiva di carte e cartoni di 9,1 milioni di tonnellate realizzate nel 2018, per un fatturato di 7,7 miliardi di Euro, proveniente per più del 50% da esportazioni, dirette in prevalenza verso i mercati europei.

L'INDUSTRIA DELLA CARTA E L'ECONOMIA CIRCOLARE

La carta è un esempio di bioeconomia circolare in quanto ha saputo coniugare la sostenibilità con l'impiego di materie prime rinnovabili e il riciclo dei prodotti a fine vita. Infatti la carta è rinnovabile, riciclabile, biodegradabile e compostabile. L'industria cartaria nazionale ha sempre rivolto una grande attenzione all'importanza di dare nuova vita alla carta e al cartone usati, reimpiegandoli nelle proprie produzioni, anticipando così ampiamente il concetto di economia circolare.

L'Italia è al 3° posto in Europa per i volumi di carta da riciclare impiegati annualmente nelle proprie produzioni. Oggi il 56,6% delle carte e cartoni prodotti in Italia è realizzato a partire da carta riciclata e per alcune produzioni (carte e cartoni per cartone ondulato) la carta da riciclare è l'unica materia prima, con tassi di riciclo che nel comparto dell'imballaggio sono già all'80%, già in linea con gli obiettivi previsti dalle nuove direttive comunitarie in materia.

Il settore cartario nazionale ha migliorato la propria efficienza energetica del 30% negli ultimi 20 anni (Fonte: Rapporto Ambientale Assocarta 2019)

L'INDUSTRIA DELLA CARTA ECCELLENZA DEL MADE IN ITALY

L'industria cartaria italiana è leader assoluta nella produzione di carte per uso domestico, igienico e sanitario con il 21% dei volumi europei e terza nelle carte e cartoni per imballaggio e nelle carte speciali, con quote rispettivamente pari al 10% e all'11% dei volumi realizzati in Europa.

Barricalla: l'esperienza di ieri, le opportunità di domani



Impianto Barricalla Spa a Collegno (TO). Foto di Guido Sguardi

Barricalla, impianto di smaltimento di rifiuti speciali pericolosi attivo a Collegno, alle porte di Torino, è considerato un'eccellenza al livello europeo e un modello di sviluppo economico oltre che di tutela ambientale. Nel 2018 ha compiuto trent'anni, un'età in cui è inevitabile preoccuparsi del futuro. La società, nata nel 1984, gestisce l'omonima discarica a Collegno. Si tratta del principale impianto in Italia per lo stoccaggio di rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi. Pubblica per il 30% (quota in mano a Finpiemonte Partecipazioni Spa), Barricalla è per il restante 70% sostenuta da capitali privati (Ambienthesis Spa e Sereco Piemonte Spa).

L'impianto di Collegno, costruito dopo una valutazione di impatto ambientale, è operativo dal 1988 e occupa una superficie di circa 150 mila metri quadri, con un volume complessivo di 1.832.650 metri cubi. È suddiviso in cinque lotti, l'ultimo inaugurato a settembre 2018. Sui primi due lotti è stato installato un parco fotovoltaico che produce 1,12 GWh di energia elettrica. Nei primi mesi del 2020 verrà installato sul lotto IV un altro impianto da circa 1GWh raggiungendo la fornitura pari al consumo annuo di circa 1.100 famiglie.

La filiera dei rifiuti speciali è complessa e richiede passaggi delicati: dopo rigidi controlli di laboratorio (eseguiti su ogni partita di materiale in ingresso) i rifiuti vengono conferiti in discarica mediante una coltivazione a strati.

Raggiunta la capacità massima della vasca si procede alla sua sigillatura idraulica con l'impiego di materiali impermeabili quali argilla e polietilene ad alta densità (HDPE). Dopodiché si passa alla riqualificazione con terreno agrario e vegetazione autoctona. All'interno della discarica è collocata una fitta rete di sensori che permettono un monitoraggio ambientale di suolo, acqua e aria.

“Servono regole e impianti per una gestione dei rifiuti speciali a chilometro zero”

In Italia nel 2017 sono stati prodotti 138,9 milioni di tonnellate di rifiuti speciali, di cui il 93% non pericolosi e il 7% pericolosi. Per avere un termine di paragone, nello stesso anno i rifiuti urbani prodotti sono stati pari a 29,57 milioni di tonnellate. La produzione di rifiuti speciali si concentra nel nord Italia, che da solo contribuisce con il 58,3% del totale. Alessandro Battaglini, presidente di Barricalla Spa, spiega perché serve una visione nazionale che accompagni la crescita dell'economia circolare e dia ai territori presidi di legalità.

Presidente Alessandro Battaglini, il tema dei rifiuti speciali non è più rimandabile, quali azioni deve mettere in campo l'Italia per guardare al futuro?

Da un lato è necessaria una politica che porti a una riduzione dei rifiuti prodotti e dall'altro è urgente che vengano autorizzati nuovi impianti anche per rifiuti speciali e pericolosi. Per farlo bisogna interloquire in modo chiaro e trasparente con i territori per far capire che questi impianti non solo generano ricadute economiche, ma assicurano che i rifiuti vengano prima trattati in modo regolare e poi controllati da enti terzi, ossia quelli deputati a questo genere di controlli.

Di quanti impianti ha bisogno il nostro Paese?

Serve almeno un impianto in ogni Regione, per far fronte alle esigenze di smaltimento e conferimento dei rifiuti speciali e arrivare a una gestione a “chilometri zero”. Perché una politica lungimirante realizza il principio di prossimità, evitando che i rifiuti prodotti in una regione viaggino, quasi sempre su gomma, con tutto quello che ne può conseguire.

Serve quindi un intervento delle Regioni?

Da solo non basta. La Regione Piemonte, per esempio, ha redatto un eccellente piano rifiuti che prevede, per il solo smaltimento di amianto frutto delle bonifiche, due milioni di tonnellate. La capacità di ricezione, a oggi, è di poco superiore alle 500.000. E il resto? Per questo serve un piano nazionale che tenga conto di impianti e delle volumetrie.

L'economia circolare pian piano si fa strada, cambiano le prospettive del settore?

L'economia circolare va sviluppata e favorita, ma ci sarà sempre una parte di rifiuto da conferire perché ci sono materiali che giunti al termine del ciclo produttivo, non sono recuperabili. Quindi alla fine di tutto ci deve essere un luogo presidiato in cui conferire i rifiuti prodotti. Non dobbiamo dimenticare che in Italia ci sono tante bonifiche da fare, dove pensiamo di conferire i terreni bonificati se non in impianti presidiati e controllati?



Alessandro Battaglini, presidente di Barricalla Spa.
Foto di Michele D'Ottavio

Progetto RECIPLAST

a cura della Direzione Ambiente
e Governo del Territorio della Regione Piemonte

Programma di finanziamento

POR FESR 2014-2020 – Azione I.1b.2.2. Con D.D. 256/A1907A del 30/04/2019 è stato ammesso a contributo il progetto RECIPLAST “appRoccio all’Economia Circolare per il riciclo di imballi e componenti auto fine vita in PLastica.

Obiettivo del progetto

Il progetto RECIPLAST si pone l’obiettivo di migliorare l’ecosostenibilità della plastica utilizzata nei settori dell’imballaggio alimentare e dell’auto, mediante la messa a punto di processi di separazione, riciclo e valorizzazione di quelle frazioni di scarti post-consumo e industriali che ad oggi presentano criticità nella loro capacità di riciclabilità e riuso.

A partire dalle tecnologie attualmente sul mercato e, in particolare a disposizione di alcuni dei partner del progetto, si svilupperanno soluzioni tecnologiche innovative in grado da una parte di separare mediante processi di tipo termo-meccanico e chimico frazioni ad oggi non separabili, dall’altra di migliorare la qualità della separazione effettuata, tanto da ridurne in modo significativo la frazione non riciclabile. A valle della messa a punto di questi processi, si svilupperanno formulazioni e materiali da plastiche riciclate per quei settori applicativi in cui finora i materiali da riciclo non sono entrati per una loro carenza prestazionale, se confrontati con i polimeri vergini. Il progetto rientra nell’ambito tecnologico CHIMICA VERDE/CLEANTECH del bando e focalizza coerentemente il proprio obiettivo nello sviluppo di tecnologie finalizzate alla creazione di ecosistemi produttivi “circolari” sul territorio, in particolare nella gestione, nel trattamento e nella valorizzazione di rifiuti in materie prime secondarie.

OB1 Ridurre l’impatto ambientale degli imballaggi alimentari non riciclabili (film multistrato e vaschette) mediante lo sviluppo di processi innovativi di riciclo meccanico e chimico)

OB 2 Realizzare un processo di riciclo di componenti auto

OB 3 Migliorare i target di riuso e riciclaggio e recupero della gestione dei veicoli fuori uso

OB 4 Mettere a punto nuove formulazioni e nuovi materiali

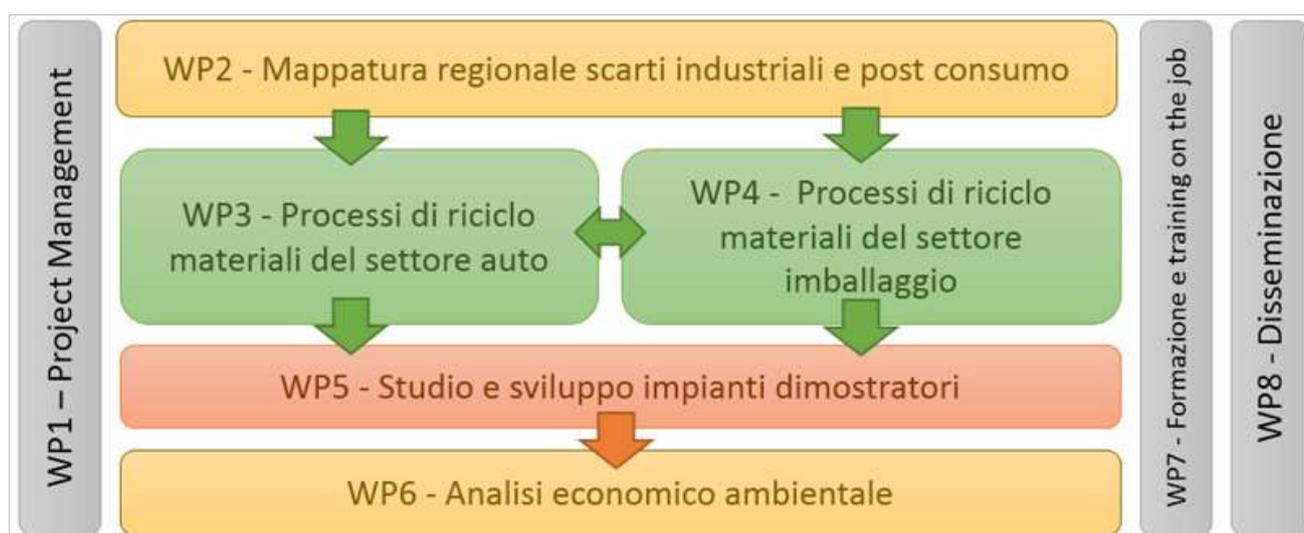
WP e task

Ciascun WP è costituito da diversi task.

Il ruolo della Direzione sarà quello di fornire un supporto nell'ambito dei seguenti aspetti, compatibilmente con il fatto che non è un soggetto beneficiario di contributo:

- mappatura regionale scarti e rifiuti;
- analisi del quadro normativo relativo all'economia circolare;
- valorizzazione del plasmix e altre plastiche miste;
- definizione di buone pratiche per la gestione dei rifiuti.

La direzione parteciperà anche in veste di osservatore ai diversi lavori che si svolgeranno nei vari WP ed, in particolare, nell'ambito degli aspetti che verranno trattati inerenti gli impatti ambientali dei vari processi.



Attualmente la Direzione partecipa nell'ambito del WP2 ed in particolare su aspetti riguardanti alla Mappatura regionale scarti e rifiuti, analisi merceologica e l'analisi del quadro normativo relativo all'economia circolare: rifiuti, sottoprodotti, end of waste.

Durata del progetto: 30 mesi. Attualmente in corso (inizio progetto 3/06/2019 – fine progetto 2/12/2021)

Partenariato

E' composto da 3 grandi imprese (MISTA Spa, FCA Italy Spa, B-Pack Spa), 3 organismi di ricerca (Politecnico di Torino, Università degli Studi di Torino, Università del Piemonte Orientale), 11 PMI (tra cui Garbo srl in qualità di capofila), 4 partecipanti senza contributo (tra cui la Regione come Direzione Ambiente).

Costo del progetto

8.115.186,65 euro (finanziato per 3.472.015,47 euro).

Astelav, acronimo di assistenza tecnica lavatrici, è un'azienda familiare nata nel 1963 e da allora non ha smesso d'innovarsi, diventando uno dei principali distributori europei di ricambi per elettrodomestici.



La nostra visione:
"con i ricambi trasmettiamo il gusto di riparare"

Crediamo fortemente nel valore della riparazione che trova la sua essenza nei principi dell'economia circolare.

La nostra fiducia nella "riparazione" e la nostra esperienza nel mercato dei ricambi, ci hanno fatto credere fortemente in



un progetto di economia circolare che mira a ridurre sprechi e inquinamento ricondizionando i RAEE, generare lavoro per chi è in difficoltà e ri-immettere sul mercato elettrodomestici economici garantiti 1 anno.





Allunga il mio ciclo di vita: RI-generami

RI-GENERATION: elettrodomestici innovativi, rigeneriamo i RAEE riducendo l'impatto ambientale dei rifiuti e lo spreco di materie prime. Innoviamo riparando: allungando la durata di lavatrici, lavastoviglie, forni, frigoriferi, offrendo la garanzia di un anno, creando lavoro per chi l'aveva perso.

L'OPPORTUNITÀ È RAEE



VIVA LA RIEVOLUZIONE.



LEGAMBIENTE

1980 / 2020

Campagna Soci 2020.
Iscriviti su legambiente.it o al circolo più vicino a te.

LA #RIEVOLUZIONE È INIZIATA.

Da 40 anni lottiamo per realizzare la nostra idea di rivoluzione: fermare la crisi climatica e le ecomafie, liberare il mare dai rifiuti e diffondere stili di vita sostenibili, proteggendo il territorio e chi lo vive. **Perché le rivoluzioni cambiano il mondo, ma le evoluzioni lo rendono migliore.**

**Saremo in tanti. Saremo inarrestabili.
Unisciti a noi.**