

# Comuni Ricicloni Dossier 2024

31<sup>a</sup> Edizione  
Dati 2023



## Mettiamo in circolo un mondo di risorse

Noi di A2A siamo una Life Company,  
perché la vita è al centro di tutto quello  
che facciamo, per noi e per le future generazioni.  
Ci occupiamo di **energia, acqua e ambiente**.  
La nostra tecnologia e le nostre infrastrutture  
sono al servizio delle **persone**  
e della salvaguardia della **natura**.  
La nostra visione guarda lontano.  
Il futuro lo costruiamo oggi,  
agendo consapevolmente.



# INDICE

<b>pag</b>	<b>3</b>	<b>INTRODUZIONE LEGAMBIENTE</b>
<b>pag</b>	<b>5</b>	<b>SCENARIO REGIONALE, ARPA LOMBARDIA</b>
<b>pag</b>	<b>7</b>	<b>UNO SGUARDO SULLA LOMBARDIA</b>
<b>pag</b>	<b>8</b>	<b>FOCUS: RIFIUTI INGOMBRANTI</b>
<b>pag</b>	<b>9</b>	<b>FOCUS: RIFIUTI TESSILI</b>
<b>pag</b>	<b>11</b>	<b>I COMUNI RIFIUTI FREE PER PROVINCIA</b>
<b>pag</b>	<b>21</b>	<b>PERFORMANCE CAPOLUOGHI</b>
<b>pag</b>	<b>23</b>	<b>COMMENTO A CURA DI ARS AMBIENTE</b>
<b>pag</b>	<b>25</b>	<b>COMUNI SOTTO SOGLIA</b>



# SILEA

VALORIZZIAMO RISORSE

## Protagonisti nell'economia circolare

### AMBIENTE



#### **RECUPERO DI MATERIA, RICICLO E RIUSO:**

raccolta porta a porta,  
3 impianti per recupero  
e trattamento rifiuti

### ENERGIA



#### **PRODUZIONE DI ENERGIA:**

termovalorizzazione,  
teleriscaldamento,  
biometano, solare

### TERRITORIO



#### **SERVIZI AL TERRITORIO:**

parchi e giardini,  
decoro urbano, specchi acquei,  
educazione ambientale

# INTRO



**Barbara Meggetto**, presidente Legambiente Lombardia

## La Lombardia torni ad essere virtuosa

Da oltre trent'anni dà voce alla raccolta differenziata dei Comuni in Italia. È il dossier Comuni Ricicloni-Rifiuti Free: un rapporto puntuale che Legambiente rielabora ogni anno per monitorare l'andamento della gestione dei rifiuti. Questa che ci apprestiamo a presentare, è la 31° edizione lombarda.

Non esageriamo quando parliamo del dossier come di un grezzo precursore del ben più complesso sistema di rilevamento dei dati messo in campo da ARPA Lombardia con il sistema O.R.SO, l'Osservatorio Rifiuti Sovraregionale, che fornisce dati preziosi per elaborare strategie e politiche territoriali. Il dossier non colleziona solo dati ma premia i Comuni che maggiormente si sono impegnati per ridurre i rifiuti scendendo sotto i 75 Kg/ab/anno di residuo secco non riciclabile; migliorare la raccolta differenziata; attivare i centri del riuso e le piattaforme ecologiche comunali; informare in modo continuo e assiduo i propri concittadini sulla responsabilità che ognuno di loro ha nella buona riuscita della raccolta differenziata nel territorio.

Un lavoro che non si esaurisce mai. Se c'è una cosa che abbiamo imparato in questi decenni è che la gestione dei rifiuti necessita di una costante azione di sensibilizzazione ai cittadini, che deve però essere accompagnata dall'aumento delle competenze dei tecnici comunali

e da aziende per la raccolta e gestione dei rifiuti che siano sempre più innovative e con lo "sguardo largo". Occorrono anche impianti adeguati per evitare di cadere in emergenza e meglio rispondere alle normative europee e al PRGR, il Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti di Regione Lombardia, che va inesorabilmente verso l'economia circolare, dove il recupero di materia è fondamentale per non disperdere risorse preziose ed evitare costi esorbitanti delle materie prime da reimpiegare per l'industria manifatturiera. Un tema, quello dell'effettivo riciclo, ancora oggi di difficile interpretazione e restituzione pubblica, per la mancanza di procedure chiare. Come si stabilisce per ogni Comune quanto è stato recuperato in termini di materia? Il dibattito è aperto.

Concentrandoci sui numeri di questa edizione, riteniamo possibile che la Lombardia torni ad essere protagonista nella gestione dei rifiuti con l'**obiettivo della prevenzione**. Ridurre il secco non riciclabile portando tutti i Comuni lombardi almeno alla soglia minima prevista a livello europeo del 65%, introducendo per tutti la raccolta dell'umido, è un obiettivo praticabile e a portata di mano. Oltre che un obbligo normativo.

Se a livello regionale infatti la percentuale di raccolta differenziata per il 2023 si attesta al 73,8%, la provincia di Pavia arriva al 59,9% e quella di Sondrio al 55,8%.

Infatti per quanto riguarda i Comuni lombardi Ricicloni-Rifiuti Free, tra i 404 Comuni protagonisti, figurano solo tre Comuni del pavese e uno della provincia di Sondrio. Ancora troppo poco rispetto a province con territori comunque non facili ma che hanno reinventato, con aziende solide, il loro modo per essere protagonisti anche nella gestione dei rifiuti. Tanto è vero che è ancora la provincia di Mantova con oltre l'82,8% dei Comuni, 53 su 64 dell'intera provincia, a lanciare il segnale del Sì può fare! Seguono Varese con il 55,9%, 76 Comuni su 136, Monza e Brianza con il 54,5%, 30 Comuni su 55, Bergamo con il 37%, 90 Comuni su 243 e la Città Metropolitana Milanese con il 32%, 43 Comuni su 133. Per questo, vogliamo sottolineare come ancora una volta come la Lombardia possa spingere sull'acceleratore accompagnando i Comuni al raggiungimento della soglia minima prefissata per rispondere agli obiettivi che si è data e implementare l'economia circolare nelle filiere ancora mancanti, per raggiungere l'eccellenza.



# Nel cuore del territorio

UN PATTO QUOTIDIANO CON I CITTADINI

CEM Ambiente pratica la **Sostenibilità ambientale** ogni giorno nei nostri Comuni, anche grazie alla collaborazione di tutti i cittadini.



CEM Ambiente,



servizi e **Cultura del cambiamento.**



Scopri tutto sul sito e seguici sui social.

[www.eventicem.it/](http://www.eventicem.it/)



Sostenibile Quotidiano

# SCENARIO REGIONALE, ARPA LOMBARDIA

## Rifiuti Urbani: il valore dei dati dei Comuni e l'incremento della loro "capitalizzazione"

L'importante attività istituzionale dell'Osservatorio Regionale Rifiuti di acquisizione, validazione, elaborazione e pubblicazione dei dati annuali sui rifiuti urbani si fonda sulla fornitura degli stessi da parte dei comuni e dei gestori degli impianti mediante l'applicativo web O.R.SO., appositamente costruito nel 2000 e in continuo perfezionamento.

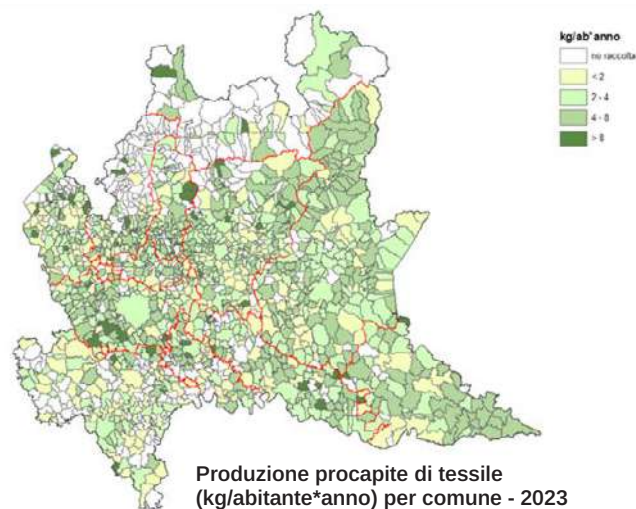
Nel corso degli anni è progressivamente cresciuta la quantità di dati richiesti da molteplici enti pubblici: Stato, Regione, Autorità di Regolazione; ciò in risposta a un crescente bisogno di analizzare i flussi, verificare il raggiungimento di nuovi indicatori e obiettivi, qualificare la completezza del ciclo complessivo regionale dei rifiuti.

La rilevanza di questa attività, che persegue funzioni di interesse pubblico, richiede alle amministrazioni territoriali di garantirne l'esecuzione in via diretta o, formalmente, con incarico a soggetti per il proprio territorio; questi ultimi sono attualmente 31, principalmente gestori del servizio, che con modalità non sempre puntualmente definite svolgono l'attività di fornitura dei dati annuali per il 73% dei comuni lombardi.

I dati del 2023, in estrema sintesi, ci permettono di delineare un quadro regionale per il quale la produzione dei rifiuti urbani è stata di 4.714.739 tonnellate con un aumento complessivo del 2,1% rispetto al 2022. Ad eccezione della provincia di Lodi per cui c'è stata una riduzione del -2,4%, tutte le altre province hanno registrato un aumento della produzione pro-capite rispetto ai dati del 2022, quelli più rilevanti Brescia (3,5%), Cremona (2,9%) e Mantova (2,6%).

La percentuale di raccolta differenziata (RD) a livello regionale si assesta al 73,8% in aumento rispetto al 73,2% del 2022. Sono 920 i comuni (61,2%) che hanno conseguito una RD superiore al dato regionale; di questi 591 (39,3%) sono già allineati all'obiettivo del piano regionale che prevede il raggiungimento almeno dell'80% di raccolta differenziata entro il 2027; il 22%, tuttavia, non ha ancora raggiunto l'obiettivo europeo al 2020 del 65%.

La raccolta dell'organico è stata effettuata da 1.277 Comuni (84,9%) con un leggero incremento rispetto al 2022 (1.255 Comuni), mentre i Comuni che hanno effettuato la raccolta dei rifiuti tessili sono stati 1.151 (nel 2022 erano 1.071) mentre 353 non l'hanno ancora attivata. Per entrambe le frazioni l'incremento della raccolta avviene a ritmo lento. Tra gli indicatori di sviluppo dell'economia circolare si registra un aumento della percentuale di recupero complessivo di materia ed energia: si è passati dal 84,8% del 2022 all'85,7% del 2023. L'incremento è



imputabile sia alla crescita del recupero di materia - dal 62,7% al 63,4% - che, seppur contenuto, del recupero di energia - dal 22,1% al 22,2%.

In discarica infine sono state smaltite direttamente 1.774 tonnellate di rifiuti indifferenziati (0,038%), valore in costante progressiva diminuzione.

In riferimento alle performance dei comuni occorre, dunque, perseguire gli obiettivi prioritari di raggiungimento nel più breve tempo possibile del 100% delle amministrazioni con tasso di raccolta differenziata almeno del 67% - vecchio obiettivo 2020 - e con attivazione della raccolta della frazione umida e dei rifiuti tessili, previsione di norma dal 1/1/2022.

Al contempo, occorre spingere nel miglioramento della qualità della raccolta differenziata per ottimizzare il recupero e nel rafforzare la capacità di reperire e fornire dati completi che possono attestare migliori prestazioni territoriali. A riguardo, l'Osservatorio Rifiuti Regionale segnala come talvolta l'assenza di alcune informazioni può ridurre il tasso di raccolta differenziata del singolo Comune. Ad esempio, il dato del compostaggio domestico, significativo per i comuni montani, non è considerato attendibile e utilizzabile in assenza di informazioni quali numero di utenze, volume di composte, regolamentazione comunale; cresce il quantitativo di rifiuti urbani conferiti fuori dal servizio pubblico che, se noto e dichiarato, a patto che tali rifiuti siano destinati a recupero, potrebbe andare a contribuire al quantitativo di raccolta differenziata. Gli sforzi delle Amministrazioni nel reperire e qualificare tutti i dati possono essere compensati da incrementi delle prestazioni che altrimenti andrebbero dispersi, vanificando i progressivi miglioramenti nel tempo raggiunti.

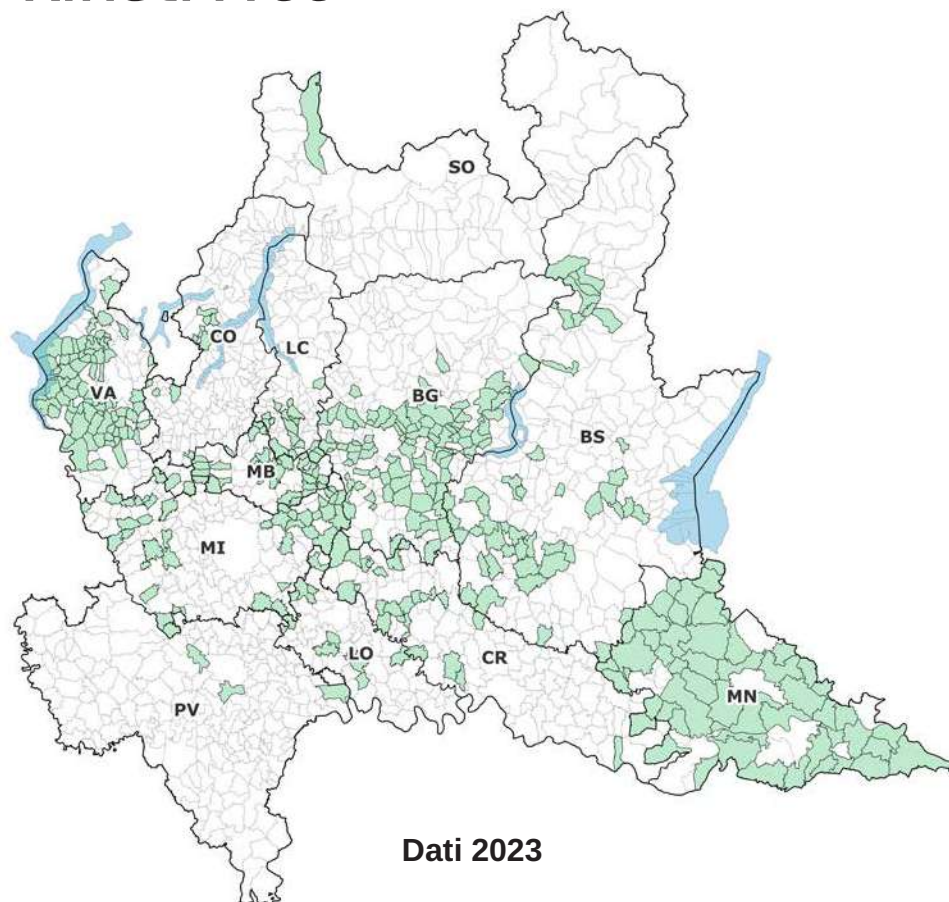
Per approfondimenti:

<https://www.arpalombardia.it/temi-ambientali/rifiuti/>



# UNO SGUARDO SULLA LOMBARDIA

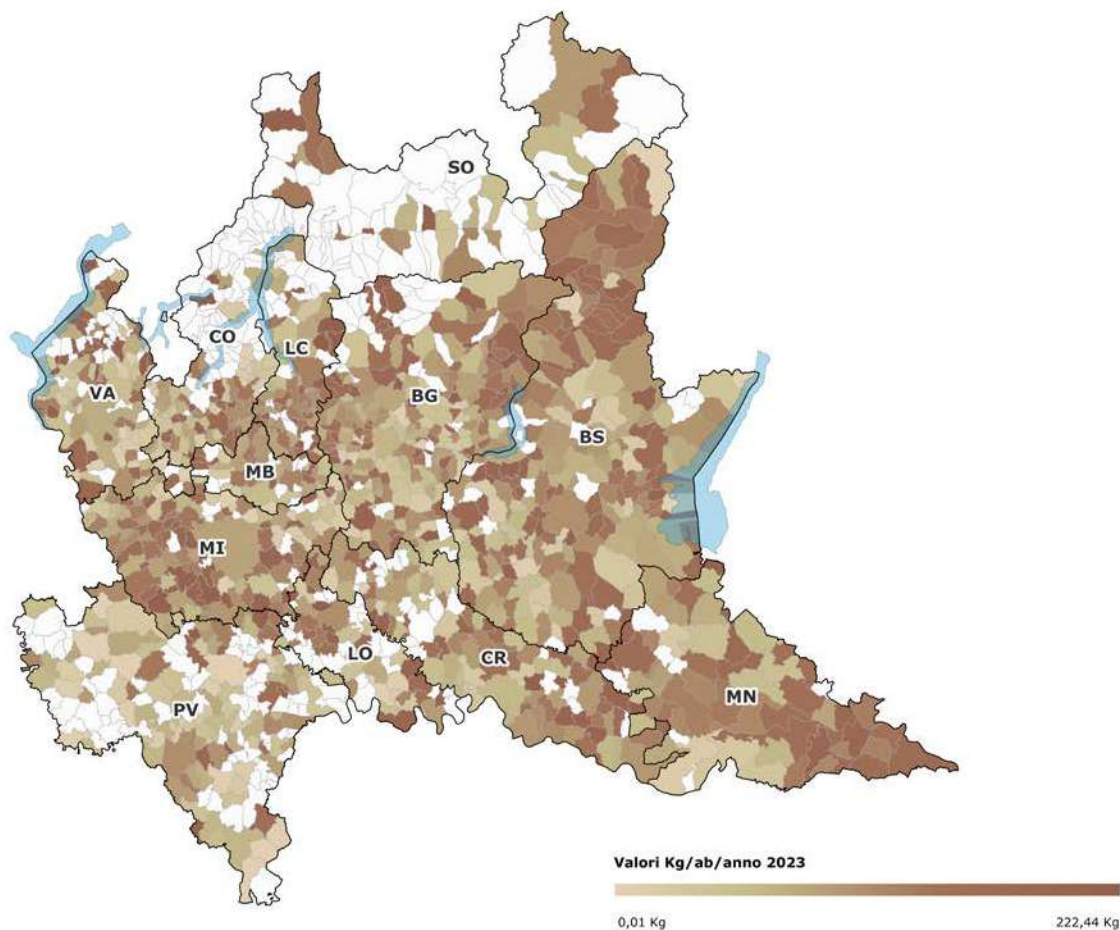
## Comuni Rifiuti Free



Provincia	N. comuni	TOT. Abitanti	N. Comuni Rifiuti Free	Totale Abitanti RF	% Comuni Rifiuti Free	% Abitanti Rifiuti Free	% Raccolta Differenziata
Bergamo	243	1.111.246	90	514.268	37,0%	46,3%	80,5%
Brescia	205	1.262.271	45	180.543	22,0%	14,3%	77,2%
Como	148	598.606	11	33.783	7,4%	5,6%	71,2%
Cremona	113	353.537	25	49.570	22,1%	14,0%	78,0%
Lecco	84	333.578	17	64.923	20,2%	19,5%	78,6%
Lodi	60	229.628	10	31.541	16,7%	13,7%	74,9%
Mantova	64	407.051	53	292.098	82,8%	71,8%	87,0%
Milano	133	3.247.764	43	386.207	32,3%	11,9%	68,5%
Monza e Brianza	55	879.529	30	284.726	54,5%	32,4%	79,9%
Pavia	186	539.240	3	10.927	1,6%	2,0%	59,9%
Sondrio	77	178.952	1	1.910	1,3%	1,1%	55,8%
Varese	136	881.000	76	329.921	55,9%	37,4%	78,2%
<b>LOMBARDIA</b>	<b>1.504</b>	<b>10.022.402</b>	<b>404</b>	<b>2.180.417</b>	<b>26,9%</b>	<b>21,8%</b>	<b>73,8%</b>



# FOCUS: RIFIUTI INGOMBRANTI

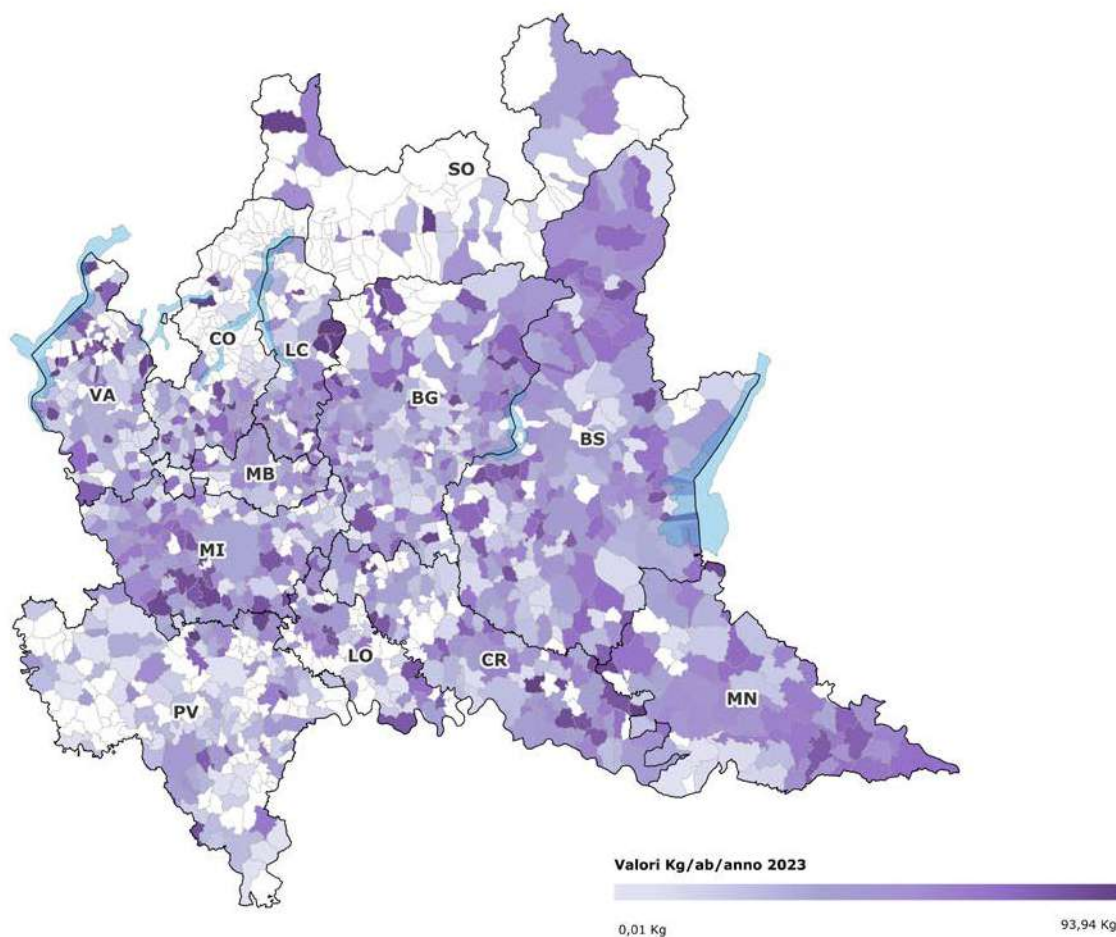


All'interno della raccolta differenziata rientrano tutta una varietà di materiali con caratteristiche totalmente differenti. Una particolare attenzione va posta al rifiuto ingombrante, che negli ultimi anni rappresenta stabilmente circa un 7% della raccolta differenziata in Lombardia. Data la grande eterogeneità dei rifiuti ingombranti rispetto alla maggior parte delle altre frazioni di raccolta differenziata, questi presentano sfide gestionali che ne consentono una riciclabilità in termini di materiali molto limitata. Osservando le gare d'appalto delle aziende pubbliche, è possibile notare come venga richiesto un recupero minimo di materia intorno al 5% e non è facile rilevare impianti con performance migliori.

La maggior parte del materiale di cui è costituito il rifiuto ingombrante non è riciclabile e viene quindi incenerito. L'ingombrante si configura quindi per Legambiente come un "attenzionato speciale" nel panorama della raccolta differenziata. Se da un lato bisogna spingere la ricerca per affinare metodi sia di selezione che di trattamento per massimizzare il recupero di materia, è opportuno considerare che in Lombardia convivono situazioni molto differenti per quel che riguarda la produzione pro-capite. A fronte di una media regionale collocata sul valore di 22,35 kg pro-capite anno, vi sono infatti

Comuni che si spingono molto più in alto con punte di oltre 200 kg pro-capite. Addirittura, alcuni territori producono più rifiuti ingombranti che indifferenziato. Al netto che vi possono essere delle situazioni particolari, legati a cicli di vita dei prodotti, evoluzione tecnica degli oggetti quotidiani o interventi di ristrutturazione nelle case che causano un aumento di ingombranti, c'è sicuramente un tema gestionale legato ai centri di raccolta e alle modalità con cui avviene quotidianamente la raccolta differenziata. Molte strutture sono probabilmente governate in maniera non ottimale e rifiuti che con poca attenzione in più troverebbero giusta collocazione in altri circuiti più inclini al recupero di materia, finiscono facilmente nei cassoni degli ingombranti. Per queste ragioni è necessario aumentare subito l'attenzione su questa frazione della raccolta differenziata. Legambiente Lombardia incrementerà lo spazio dedicato al tema, anche all'interno del dossier e nelle future classifiche di Comuni Rifiuti Free. Non da ultimo questi dati ci dicono che è sempre più importante investire nel ecodesign per creare prodotti di qualità e durevoli e nei centri del riuso che possono essere un filtro per evitare che beni in buono stato diventino rifiuti anzitempo: come per ogni tipo di rifiuto il migliore è sempre quello non prodotto.

# FOCUS: RIFIUTI TESSILI



L'anticipo con cui l'Italia si è approcciata alla normativa comunitaria in materia di rifiuti tessili è particolarmente lungimirante. Il settore sta attraversando un cambiamento epocale per quanto riguarda la presa di coscienza del suo impatto ambientale.

Se a monte di tutto ci deve essere un ripensamento della filiera produttiva in senso sostenibile, a partire dalla durabilità dei capi e una più oculata scelta delle fibre utilizzate, è certamente vero che molto si può e si deve fare sul fronte del riciclo.

Le esperienze maturate negli anni, su tutti gli ambiti della raccolta differenziata, ci insegnano che per innescare processi virtuosi di recupero di materiale è necessario avere un quantitativo certo e cospicuo di rifiuto da cui partire. Per quanto riguarda il settore tessile si è ancora in una fase di avvio di processi di raccolta differenziata che possano garantire una maggiore sostenibilità della filiera. I dati relativi alla Regione Lombardia mostrano come ci sia una grande disparità tra i territori: la media regionale è di 2,91 Kg di rifiuto tessile pro-capite annuo immesso nel circuito della raccolta differenziata.

Vi sono però 353 comuni, per un bacino di popolazione di 1.007.646 abitanti, che dichiarano 0 tessuti tessili

raccolti. Questo allarmante zero ha una doppia valenza negativa, in quanto significa che del materiale prezioso, che potrebbe alimentare una nuova filiera industriale del riciclo, finisce ad ingrossare il quantitativo di rifiuto indifferenziato. La disorganizzazione iniziale, e ancora molta superficialità nell'affrontare la tematica del tessile, deve lasciare il passo a un nuovo sistema di raccolta.

Il modello dei consorzi che ha fatto la fortuna del sistema italiano di raccolta differenziata, deve estendersi anche al tessile e si devono creare le giuste vie per arrivare a selezionare il più possibile questo complesso rifiuto.

# I COMUNI RIFIUTI FREE PER PROVINCIA

Il criterio adottato per far parte della classifica Comuni Ricicloni 2023 è da ricercare nella frazione indifferenziata, il secco non riciclabile.

Hanno accesso alla graduatoria solo i Comuni che, oltre a raggiungere o superare il 65% di raccolta differenziata, hanno conferito una quantità pari o inferiore a 75kg/abitante/anno di rifiuto secco non riciclabile, entrando così a far parte dei Comuni Rifiuti Free.

In verde sono evidenziati i Comuni entrati nella classifica per la prima volta.

Provincia di Bergamo		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
1	Adrara San Martino	2163	75	76,9%	77	75,8%
2	Adrara San Rocco	809	39	90,1%	40	89,7%
3	Albino	17523	57	86,4%	53	89,0%
4	Almè	5506	73	84,1%	74	84,8%
5	Almenno S. Bartolomeo	6557	63	83,6%	66	82,4%
6	Alzano Lombardo	13459	73	80,8%	71	81,5%
7	Arcene	4954	50	86,7%	49	86,8%
8	Azzano San Paolo	7617	56	87,8%	60	87,4%
9	Bagnatica	4504	57	86,4%	61	86,9%
10	Barzana	2020	70	84,6%	68	81,2%
11	Berbenno	2455	68	82,8%	68	82,6%
12	Berzo San Fermo	1403	36	92,1%	34	91,5%
13	Bianzano	618	49	81,1%	47	80,6%
14	Boltiere	6275	39	89,4%	33	90,7%
15	Bonate Sopra	10461	57	84,3%	59	83,5%
16	Bonate Sotto	6683	52	86,8%	59	84,5%
17	Borgo di Terzo	1195	49	87,1%	47	85,6%
18	Brembate	8616	61	88,3%	61	86,3%
19	Calcinате	6212	49	87,8%	42	89,3%
20	Calcio	5488	50	87,4%	49	87,1%
21	Calusco d'Adda	8337	73	85,3%	76	83,6%
22	Calvenzano	4451	73	83,1%	117	73,1%
23	Canonica d'Adda	4286	66	83,9%	68	83,4%
24	Caprino Bergamasco	3050	59	87,1%	74	84,2%
25	Carobbio degli Angeli	4906	42	89,4%	40	89,6%
26	Carvico	4661	65	88,3%	62	87,3%
27	Casazza	3789	65	84,4%	65	83,2%
28	Castel Rozzone	2787	60	86,9%	61	86,2%
29	Castro	1211	66	84,9%	63	85,3%
30	Cenate Sopra	2527	39	90,2%	39	89,3%
31	Cenate Sotto	3919	40	90,9%	34	92,6%
32	Chiuduno	6183	41	90,3%	42	90,2%
33	Cisano Bergamasco	6218	75	82,6%	116	75,9%
34	Cividate al Piano	5035	42	88,2%	42	88,3%
35	Cologno al Serio	11124	45	88,3%	47	89,0%
36	Comun Nuovo	4434	38	90,3%	61	88,9%
37	Covo	4344	37	91,4%	34	93,2%
38	Credaro	3526	62	84,5%	89	80,2%
39	Curno	7537	74	87,1%	66	88,6%



Provincia di Bergamo		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
40	Endine Gaiano	3452	58	85,4%	57	84,9%
41	Entratico	1983	44	89,5%	45	89,3%
42	Fara Gera d'Adda	8007	69	82,6%	71	81,5%
43	Fontanella	4882	75	88,0%	56	85,8%
44	Fonteno	567	57	89,5%	53	89,4%
45	Foresto Sparso	3095	72	81,0%	89	80,2%
46	Gaverina Terme	882	48	84,8%	48	83,1%
47	Gazzaniga	4935	72	81,3%	88	78,0%
48	Gorlago	5160	53	87,2%	52	87,0%
49	Gorle	6564	65	84,6%	66	86,6%
50	Gorno	1476	67	82,5%	111	71,4%
51	Levate	3720	56	86,1%	64	82,1%
52	Luzzana	899	55	86,5%	53	86,5%
53	Madone	4161	61	87,8%	63	86,6%
54	Martinengo	10966	46	87,0%	68	81,2%
55	Mornico al Serio	2959	70	84,0%	69	83,8%
56	Mozzanica	4377	72	84,6%	90	80,8%
57	Mozzo	7263	53	86,5%	51	86,6%
58	Nembro	11228	72	84,8%	72	84,2%
59	Osio Sopra	5168	49	89,7%	51	88,4%
60	Palazzoago	4555	55	83,2%	66	80,7%
61	Palosco	5719	62	87,2%	45	91,1%
62	Pedrengo	5902	44	90,5%	41	92,1%
63	Peia	1697	73	80,1%	64	81,3%
64	Pianico	1439	46	88,6%	46	89,0%
65	Ponteranica	6693	36	89,8%	48	87,4%
66	Pradalunga	4526	58	83,3%	60	83,0%
67	Presezzo	4767	70	85,2%	86	81,3%
68	Ranica	5892	60	83,5%	59	82,5%
69	Rogno	3823	65	87,6%	48	90,8%
70	Romano di Lombardia	20755	62	84,5%	89	79,7%
71	San Paolo d'Argon	5903	71	85,2%	68	86,3%
72	Scanzosciate	9933	57	88,2%	59	86,9%
73	Seriate	25560	72	86,4%	93	86,2%
74	Solto Collina	1795	65	88,2%	66	87,0%
75	Solza	1975	71	83,6%	66	83,0%
76	Sorisole	8843	58	85,8%	73	81,2%
77	Sovere	5306	65	81,1%	68	80,2%
78	Spirano	5644	44	88,2%	47	88,2%
79	Telgate	5030	51	87,4%	48	88,4%
80	Terno d'Isola	8005	57	83,1%	53	81,9%
81	Torre Boldone	8736	46	87,6%	50	88,2%
82	Trescore Balneario	9935	48	89,7%	43	90,1%
83	Treviolo	10845	69	84,5%	65	84,9%
84	Urgnano	10069	57	88,4%	51	89,2%
85	Viadanica	1107	68	82,8%	71	81,2%
86	Vigano San Martino	1333	52	85,7%	45	86,3%
87	Villa d'Almè	6479	61	84,8%	60	84,8%
88	Villa di Serio	6591	39	91,9%	40	90,6%
89	Villongo	8150	53	86,9%	75	82,9%
90	Zanica	8674	35	90,5%	33	92,6%

Provincia di Brescia		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
1	Acquafredda	1545	28	94,8%	37	93,5%
2	Alfianello	2287	60	86,7%	64	86,4%
3	Azzano Mella	3509	74	85,1%	76	82,5%
4	Bagnolo Mella	12432	57	89,4%	54	89,0%
5	Barghe	1142	57	85,3%	57	85,4%
6	Berlingo	2734	74	79,7%	79	78,4%
7	Borgo San Giacomo	5515	73	85,7%	70	84,6%
8	Botticino	10729	48	87,6%	85	79,5%
9	Brandico	1732	54	85,4%	55	85,2%
10	Calvagese della Riviera	3703	74	82,5%	69	83,3%
11	Capo di Ponte	2294	69	85,4%	68	84,9%
12	Castelcovati	6932	61	86,2%	64	85,3%
13	Castrezzato	7716	64	84,1%	63	84,2%
14	Cerveno	695	65	83,2%	65	82,8%
15	Coccaglio	8855	52	86,7%	65	84,5%
16	Collebeato	4434	71	86,4%	70	85,9%
17	Cologne	7627	66	81,4%	82	77,2%
18	Dello	5671	63	83,5%	94	75,6%
19	Fiesse	2021	61	82,6%	58	84,0%
20	Gianico	2104	65	87,3%	64	86,6%
21	Lograto	3792	75	90,6%	68	83,0%
22	Losine	623	51	84,6%	53	82,5%
23	Mairano	3478	64	83,7%	63	83,1%
24	Malegno	1929	56	84,1%	55	84,7%
25	Montirone	5055	60	89,5%	59	87,9%
26	Niardo	1965	55	85,9%	63	87,3%
27	Nuvolento	3902	73	84,9%	68	84,1%
28	Offlaga	4123	60	83,2%	54	86,0%
29	Ono San Pietro	953	45	86,7%	46	85,4%
30	Orzivecchi	2509	71	83,9%	74	83,1%
31	Ossimo	1453	63	83,5%	59	82,1%
32	Paderno Franciacorta	3678	66	84,1%	90	80,2%
33	Paisco Loveno	167	70	81,0%	64	83,1%
34	Passirano	6890	63	86,2%	70	85,3%
35	Polaveno	2477	72	83,3%	81	80,4%
36	Pompiano	3718	63	84,1%	65	83,4%
37	Poncarale	5186	69	82,9%	64	83,3%
38	Pontoglio	7003	70	82,9%	69	82,6%
39	Prevalle	6876	52	87,2%	50	88,4%
40	Rudiano	5940	48	86,5%	42	87,9%
41	Serle	3089	63	82,9%	64	81,6%
42	Trenzano	5511	59	81,1%	50	84,3%
43	Urago d'Oglio	3773	50	87,9%	44	89,1%
44	Vallio Terme	1410	58	89,3%	57	87,4%
45	Villachiera	1366	45	89,1%	46	88,6%

Provincia di Sondrio		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
1	Piuro	1910	57	86,5%	53	88,2%

Provincia di Como		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
1	Albiolo	2767	69	83,2%	69	83,3%
2	Blessagno	304	64	83,7%	163	60,5%
3	Cabiate	7338	63	83,8%	62	83,3%
4	Cerano d'Intelvi	592	55	86,6%	117	70,4%
5	Colverde	5521	70	84,2%	69	83,9%
6	Laino	554	55	88,1%	99	78,8%
7	Pigra	240	54	89,7%	148	68,4%
8	Rodero	1281	57	88,3%	50	88,6%
9	Rovellasca	8009	38	92,4%	34	92,8%
10	Rovello Porro	6298	63	88,7%	61	87,7%
11	Schignano	879	51	81,2%	90	69,8%

Provincia di Cremona		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
1	Acquanegra Cremonese	1141	72	85,1%	67	85,5%
2	Agnadello	3889	73	82,7%	73	82,8%
3	Capergnanica	2140	70	84,6%	67	84,6%
4	Cappella de' Picenardi	406	69	81,9%	156	60,3%
5	Casaletto Vaprio	1791	64	84,6%	67	85,1%
6	Castel Gabbiano	501	75	81,5%	75	80,4%
7	Castelvisconti	314	69	88,5%	79	86,3%
8	Credera Rubbiano	1532	43	89,3%	47	87,7%
9	Cumignano sul Naviglio	402	60	85,8%	65	84,4%
10	Dovera	3766	70	80,3%	69	80,8%
11	Formigara	996	62	84,6%	57	85,6%
12	Grumello Crem. ed Uniti	1694	74	84,1%	79	82,7%
13	Izano	1954	71	84,6%	73	83,5%
14	Madignano	2773	71	85,4%	67	87,3%
15	Martignana di Po	2016	45	89,1%	47	88,8%
16	Monte Cremasco	2253	69	84,0%	73	84,1%
17	Pianengo	2531	64	84,3%	65	82,9%
18	Pieranica	1107	63	84,8%	63	83,6%
19	Ripalta Arpina	1052	54	87,3%	55	88,1%
20	Ripalta Cremasca	3445	62	85,8%	60	86,6%
21	Ripalta Guerina	546	65	86,3%	67	84,7%
22	Rivolta d'Adda	8243	60	86,1%	70	83,3%
23	Salvirola	1132	40	83,4%	76	82,4%
24	Sergnano	3473	67	83,6%	73	81,9%
25	Torlino Vercati	473	73	87,2%	71	86,8%

Provincia di Pavia		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
1	Chignolo Po	4008	69	73,8%	286	41,3%
2	Torre d'Isola	2479	50	87,5%	50	87,5%
3	Travacò Siccomario	4440	44	88,5%	44	88,9%



Provincia di Lecco		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
1	Bulciago	2926	72	87,1%	86	81,0%
2	Casatenovo	13280	65	85,7%	63	85,8%
3	Cassago Brianza	4431	61	86,6%	61	86,4%
4	Castello di Brianza	2618	60	80,8%	99	72,0%
5	Cernusco Lombardone	3851	75	86,2%	74	87,0%
6	Colle Brianza	1821	53	88,1%	49	88,5%
7	Cremella	1664	52	87,4%	45	89,2%
8	Ello	1184	56	88,8%	54	91,0%
9	Erve	675	61	81,2%	65	78,7%
10	La Valletta Brianza	4643	62	84,1%	58	84,7%
11	Lomagna	5038	60	85,8%	60	85,8%
12	Montevecchia	2679	58	86,8%	50	87,1%
13	Paderno d'Adda	3873	57	88,9%	66	86,9%
14	Robbiate	6316	55	86,1%	69	82,6%
15	Santa Maria Hoè	2111	74	84,7%	69	85,2%
16	Sirone	2344	69	84,1%	110	76,2%
17	Verderio	5469	59	85,7%	58	85,1%

Provincia di Lodi		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
1	Brembio	2751	73	78,1%	75	78,3%
2	Casaletto Lodigiano	2997	72	79,6%	71	81,2%
3	Casalmaiocco	3195	50	88,0%	48	88,2%
4	Castiglione d'Adda	4508	73	83,6%	76	83,5%
5	Cervignano d'Adda	2240	56	84,8%	71	82,2%
6	Massalengo	4467	64	84,5%	58	87,4%
7	Merlino	1690	49	86,8%	49	87,1%
8	Mulazzano	5824	53	85,7%	51	86,1%
9	Ospedaletto Lodigiano	1992	41	86,9%	74	78,1%
10	Villanova del Sillaro	1877	51	84,4%	54	85,2%

Provincia di Mantova		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
1	Asola	9880	70	84,9%	82	82,4%
2	Bagnolo San Vito	5910	68	89,5%	71	88,5%
3	Borgo Mantovano	5261	62	88,5%	59	88,4%
4	Borgo Virgilio	15027	70	85,3%	63	86,1%
5	Borgocarbonara	1861	52	91,0%	50	91,2%
6	Bozzolo	4043	73	86,5%	73	86,3%
7	Canneto sull'Oglio	4318	60	86,2%	63	84,6%
8	Casalmoro	2206	50	91,0%	49	89,1%
9	Casaloldo	2611	65	84,9%	75	82,6%
10	Casalromano	1489	44	88,2%	41	89,2%
11	Castel d'Ario	4652	44	90,8%	60	87,2%

Provincia di Mantova		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
12	Castel Goffredo	12793	69	85,2%	76	82,5%
13	Castelbelforte	3311	39	92,0%	52	89,1%
14	Castellucchio	5172	64	87,3%	62	87,6%
15	Cavriana	3722	73	82,5%	74	82,8%
16	Ceresara	2511	52	88,3%	54	87,7%
17	Curtatone	14688	62	88,7%	62	88,7%
18	Dosolo	3176	36	93,1%	35	92,9%
19	Gazoldo degli Ippoliti	3042	51	88,0%	52	88,1%
20	Gazzuolo	2087	61	88,4%	69	86,1%
21	Goito	10050	71	85,8%	73	85,1%
22	Gonzaga	8696	54	90,2%	53	89,4%
23	Guidizzolo	6001	50	89,3%	46	90,4%
24	Magnacavallo	1383	37	92,1%	35	91,9%
25	Marcaria	6401	47	91,2%	59	88,7%
26	Marmirolo	7646	44	90,9%	51	89,0%
27	Medole	4215	64	82,6%	71	80,9%
28	Moglia	5391	56	88,6%	56	88,6%
29	Monzambano	4803	66	86,4%	59	87,1%
30	Motteggiana	2419	47	90,9%	47	91,5%
31	Pegognaga	6876	52	91,2%	53	89,8%
32	Piubega	1732	49	88,9%	50	87,7%
33	Poggio Rusco	6447	55	89,1%	56	88,4%
34	Ponti sul Mincio	2342	68	86,2%	71	84,9%
35	Porto Mantovano	16667	38	92,1%	52	89,0%
36	Quingentole	1023	55	91,0%	54	90,0%
37	Quistello	5277	55	90,0%	53	89,4%
38	Rivarolo Mantovano	2370	60	86,2%	66	85,1%
39	Rodigo	5171	74	84,9%	73	85,1%
40	Roncoferraro	6899	41	91,9%	45	91,2%
41	Roverbella	8689	41	90,9%	56	87,3%
42	Sabbioneta	4097	58	88,5%	65	87,3%
43	San Giacomo delle Segnate	1514	57	89,1%	56	89,1%
44	San Giorgio Bigarello	11849	45	90,8%	54	88,8%
45	San Giovanni del Dosso	1246	33	92,5%	31	92,9%
46	San Martino dall'Argine	1582	66	87,1%	64	87,0%
47	Sermide e Felonica	7089	50	90,6%	51	89,9%
48	Serravalle a Po	1424	51	90,7%	53	89,7%
49	Solferino	2597	45	89,1%	45	88,3%
50	Sustinate	1925	32	93,7%	29	94,1%
51	Suzzara	21157	48	90,6%	49	89,9%
52	Villimpenta	2132	43	92,0%	39	92,2%
53	Volta Mantovana	7228	60	88,9%	65	87,6%

Provincia di Milano		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
1	Bellinzago Lombardo	3827	71	81,6%	70	82,4%
2	Bernate Ticino	2941	42	89,3%	42	89,6%
3	Besate	2047	39	90,6%	46	88,4%
4	Bubbiano	2463	42	88,3%	70	82,0%
5	Bussero	8328	42	88,8%	42	89,1%

Provincia di Milano		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
6	Calvignasco	1204	51	86,5%	60	84,5%
7	Canegrate	12565	60	86,4%	56	86,6%
8	Carpiano	4142	64	84,1%	56	87,0%
9	Carugate	15744	47	87,6%	45	88,0%
10	Casorezzo	5643	61	85,9%	62	85,8%
11	Cassano d'Adda	19490	62	84,7%	59	85,4%
12	Cassina de' Pecchi	13931	71	83,9%	66	85,1%
13	Cassinetta di Lugagnano	1917	44	89,4%	57	86,9%
14	Cernusco sul Naviglio	34898	58	86,9%	56	86,9%
15	Cerro al Lambro	5186	55	86,2%	56	86,8%
16	Cislino	5119	43	89,6%	73	84,1%
17	Colturano	2045	51	88,5%	62	86,1%
18	Corbetta	18934	60	84,8%	59	85,2%
19	Dairago	6384	58	85,2%	53	85,7%
20	Gorgonzola	21216	66	83,6%	65	84,1%
21	Grezzago	3184	53	86,6%	44	88,7%
22	Inveruno	8444	63	84,5%	76	82,8%
23	Inzago	11338	64	85,2%	59	85,5%
24	Magnago	9508	72	82,5%	68	84,2%
25	Masate	3828	75	83,0%	77	83,2%
26	Melzo	18422	72	83,9%	71	84,3%
27	Mesero	4235	56	87,0%	53	87,2%
28	Motta Visconti	8194	66	82,9%	80	79,7%
29	Nerviano	16902	72	81,9%	65	83,0%
30	Nosate	644	75	83,7%	71	83,5%
31	Ozzero	1417	61	87,1%	58	87,7%
32	Pessano con Bornago	8974	69	83,8%	68	84,2%
33	Pozzo d'Adda	6696	51	86,4%	55	86,0%
34	Rescaldina	14246	50	87,9%	52	87,3%
35	Rodano	4644	61	87,8%	59	88,5%
36	San Giorgio su Legnano	6740	44	88,6%	44	88,1%
37	Sedriano	12850	73	82,3%	74	82,1%
38	Solaro	14064	50	87,6%	44	88,2%
39	Trezzano Rosa	5379	49	88,1%	51	87,2%
40	Truccazzano	5850	69	83,5%	66	84,4%
41	Vaprio d'Adda	9582	57	84,2%	58	84,6%
42	Villa Cortese	6222	71	84,5%	61	85,1%
43	Vimodrone	16820	70	82,8%	63	84,0%

Provincia di Monza e Brianza		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
1	Agrate Brianza	15659	62	86,9%	60	87,2%
2	Albate	6765	67	81,4%	72	80,8%
3	Arcore	17899	56	87,6%	55	87,8%
4	Bellusco	7404	44	88,5%	44	88,1%
5	Bernareggio	11572	57	84,8%	56	85,1%
6	Biassono	12383	64	85,4%	62	85,1%
7	Bovisio-Masciago	16878	71	84,4%	70	84,2%
8	Briosco	6151	70	83,0%	64	84,0%



Provincia di Monza e Brianza		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
9	Busnago	6913	66	84,7%	68	83,7%
10	Camparada	2134	56	85,8%	52	87,9%
11	Caponago	5127	51	88,9%	49	88,9%
12	Cavenago di Brianza	7487	54	86,9%	52	87,1%
13	Ceriano Laghetto	6693	63	84,7%	85	77,9%
14	Cogliate	8507	73	83,1%	71	83,3%
15	Lesmo	8359	53	88,6%	49	90,1%
16	Limbate	35069	72	82,4%	66	83,3%
17	Macherio	7594	55	86,5%	62	85,3%
18	Mezzago	4525	59	85,0%	50	86,9%
19	Misinto	5724	74	84,8%	66	84,6%
20	Ornago	5405	59	85,5%	60	86,0%
21	Renate	3995	69	82,5%	65	82,5%
22	Roncello	4802	72	81,4%	73	79,6%
23	Ronco Briantino	3683	52	86,7%	52	86,5%
24	Seveso	24107	60	86,3%	57	86,3%
25	Sulbiate	4524	70	80,6%	62	82,4%
26	Triuggio	8755	61	83,0%	59	82,7%
27	Usmate Velate	10646	41	90,6%	38	91,1%
28	Vedano al Lambro	7496	63	84,9%	66	83,9%
29	Veduggio con Colzano	4148	66	82,4%	69	81,7%
30	Villasanta	14322	56	86,7%	54	87,0%

Provincia di Varese		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
1	Albizzate	5135	69	83,0%	96	77,1%
2	Angera	5356	61	88,2%	66	86,7%
3	Arsago Seprio	4732	66	86,3%	62	85,9%
4	Azzate	4617	69	83,4%	96	77,2%
5	Azzio	770	29	91,9%	81	81,2%
6	Bardello con Malgesso e Bregano	3634	35	90,4%		
7	Besnate	5465	69	83,2%	97	77,0%
8	Besozzo	8772	45	90,0%	46	89,5%
9	Biandronno	3178	46	89,8%	44	90,8%
10	Bodio Lomnago	2253	69	83,1%	96	76,9%
11	Brescia	3112	56	87,7%	51	88,4%
12	Brenta	1732	59	86,4%	81	81,9%
13	Brinzio	772	28	91,7%	84	80,2%
14	Brissago-Valtravaglia	1312	55	86,8%	79	81,6%
15	Buguggiate	3112	69	83,0%	96	76,9%
16	Cadrezzate con Osmate	2674	68	86,1%	94	79,2%
17	Caravate	2537	51	88,0%	83	81,1%
18	Cardano al Campo	14753	65	83,7%	68	83,4%
19	Carnago	6605	66	80,5%	74	76,6%
20	Caronno Pertusella	18284	60	85,7%	57	86,3%
21	Caronno Varesino	4833	74	83,7%	71	82,2%
22	Casale Litta	2757	69	83,0%	96	76,8%
23	Casalzuigno	1360	70	84,3%	80	81,5%

Provincia di Varese		Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.	Indifferenziata kg/ab/anno	R.D.
Comune			2023		2022	
24	Cassano Magnago	21328	51	86,7%	54	85,9%
25	Cassano Valcurvia	657	32	90,8%	80	80,2%
26	Castello Cabiaglio	571	21	93,7%	78	81,1%
27	Castelseprio	1331	68	85,8%	63	85,9%
28	Castiglione Olona	7453	70	83,2%	97	77,3%
29	Castronno	5019	69	83,0%	97	76,8%
30	Cavaria con Premezzo	5698	70	83,2%	97	77,3%
31	Cazzago Brabbia	786	69	83,0%	96	76,8%
32	Cittiglio	3824	50	88,2%	82	81,2%
33	Cocquio-Trevisago	4631	55	89,3%	56	88,7%
34	Comabbio	1179	70	76,6%	47	84,0%
35	Comerio	2818	58	84,9%	44	89,2%
36	Crosio della Valle	637	69	83,2%	95	77,3%
37	Cuveglia	3341	65	85,4%	81	81,5%
38	Cuvio	1657	75	83,9%	80	82,1%
39	Daverio	3069	69	83,1%	96	77,0%
40	Dumenza	1436	65	85,1%	85	81,3%
41	Duno	154	49	86,2%	73	80,3%
42	Ferrera di Varese	683	23	93,2%	83	80,1%
43	Galliate Lombardo	1024	67	83,0%	95	76,9%
44	Gemonio	2838	51	89,6%	51	89,4%
45	Germignaga	3708	68	85,1%	85	81,7%
46	Golasecca	2623	73	84,7%	81	82,9%
47	Inarzo	1062	69	83,3%	96	77,1%
48	Ispra	5312	47	90,8%	43	91,6%
49	Jerago con Orago	5161	69	83,4%		
50	Laveno-Mombello	8360	62	86,7%		
51	Leggiano	3553	52	88,6%	46	89,9%
52	Lonate Ceppino	5084	69	83,9%	63	84,0%
53	Luvinate	1341	74	83,9%	63	86,6%
54	Malnate	16513	66	84,6%	63	85,2%
55	Marchirolo	3589	72	81,4%	97	77,5%
56	Masciago Primo	291	55	85,1%	82	82,6%
57	Mercallo	1805	39	90,6%	36	91,6%
58	Montegrino Valtravaglia	1503	47	88,0%	83	80,9%
59	Monvalle	1941	57	86,6%	48	87,7%
60	Morazzone	4307	69	83,3%	96	77,2%
61	Mornago	4877	69	83,0%	97	76,8%
62	Oggiona con Santo Stefano	4336	69	83,1%	96	77,1%
63	Orino	833	23	93,2%	81	80,1%
64	Rancio Valcurvia	924	30	91,5%	78	81,1%
65	Ranco	1241	44	91,7%	49	91,3%
66	Saltrio	2989	68	86,6%	64	85,5%
67	Solbiate Arno	4009	68	83,2%	96	77,3%
68	Somma Lombardo	17784	69	84,3%	60	85,7%
69	Sumirago	6006	69	83,0%	96	76,9%
70	Taino	3612	23	94,1%	22	94,3%
71	Travedona-Monate	3896	66	86,6%	61	87,4%
72	Uboldo	10875	74	83,1%	82	81,3%
73	Varano Borghi	2488	64	86,3%	72	84,2%
74	Vedano Olona	7413	69	83,4%	96	77,5%
75	Venegono Inferiore	5981	69	83,5%	96	77,6%
76	Vergiate	8615	58	89,1%	53	89,1%

# LE PERFORMANCE DELLE CITTÀ CAPOLUOGO

La tabella riassume i risultati delle città capoluogo di provincia in termini di produzione di rifiuto indifferenziato e di raccolta differenziata.

Comune	Abitanti	Indifferenziata kg/ab/anno			% raccolta differenziata	
		2023	2022	2021	2023	2022
<b>Bergamo</b>	120.504	111,3	111,9	115,1	76,5%	76,7%
<b>Brescia</b>	198.688	162,8	163,3	163,2	68,5%	67,8%
<b>Como</b>	83.799	135,1	144,8	136,4	70,2%	68,7%
<b>Cremona</b>	71.094	99,6	100,6	126,7	79,2%	77,0%
<b>Lecco</b>	47.145	115,8	116,6	138,9	76,9%	75,0%
<b>Lodi</b>	45.192	111,5	107,0	105,3	72,1%	73,8%
<b>Mantova</b>	49.218	79,8	89,4	89,1	84,7%	82,9%
<b>Milano</b>	1.371.850	178,5	177,7	171,9	62,4%	62,1%
<b>Monza</b>	123.121	105,5	111,4	141,2	73,9%	72,5%
<b>Pavia</b>	71.383	191,7	197,5	198,3	61,4%	60,3%
<b>Sondrio</b>	21.244	226,1	228,1	235,6	53,5%	53,3%
<b>Varese</b>	78.819	129,4	140,0	156,2	71,4%	69,8%

Da qualche anno il dossier monitora anche l'andamento dei capoluoghi di provincia, nonostante nessuno di essi raggiunga il parametro necessario per entrare in classifica. Tutte le città infatti, sono sopra la soglia dei 75kg/ab/anno, anche Mantova pur avvicinandosi al parametro richiesto con 79,81kg/ab/anno, non riesce ancora a rendere meno pesante il secco indifferenziato.

Nonostante il giudizio sembri severo, in realtà segnali di miglioramento sono presenti in tutte le città, con l'eccezione di Lodi e Milano, con un aumento dell'indifferenziato pro-capite. Una considerazione sulla

città di Milano è necessaria considerato il numero di pendolari e turisti che ogni giorno gravitano sul capoluogo di regione, aumentando così la quantità di rifiuti indifferenziati.

Tra le più virtuose, con 99,59kg procapite/anno, figura Cremona; Bergamo, Lecco, Monza e Varese si attestano tra i 105 e i 129kg/ab/anno.

Chiudono questa speciale classifica Brescia con 162,84kg/ab/anno, Pavia con 191,69 kg/ab/anno e Sondrio che, con 226,12 kg/ab/anno è ancora una volta il capoluogo con più indifferenziato pro-capite conferito.

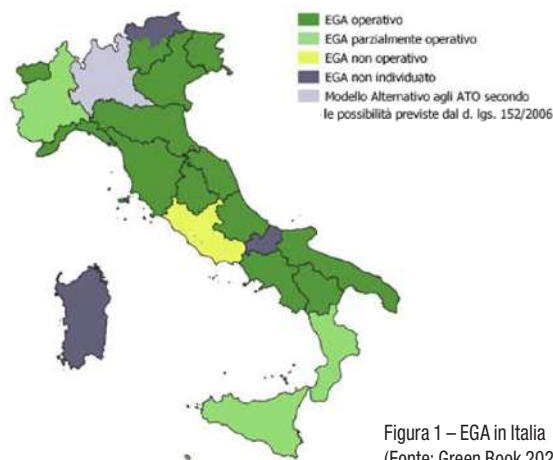


# LOMBARDIA UNICA REGIONE SENZA AMBITI TERRITORIALI OTTIMALI (ATO)

## Rifiuti: una scelta ancora sostenibile?

Giorgio Ghiringhelli, Michele Giavini - ARS ambiente Srl, Gallarate (VA)

Il settore rifiuti risulta caratterizzato da una governance multilivello disciplinata dagli artt. 200 e seguenti del T.U.A (D.lgs. 152/2006). Uno dei cardini del sistema è rappresentato dal superamento delle gestioni frammentate, mediante l'individuazione di bacini sovracomunali per la gestione unitaria del servizio, denominati ambiti territoriali ottimali (ATO). Le funzioni amministrative legate all'organizzazione del servizio all'interno di ogni singolo ATO sono esercitate da un apposito ente di governo (c.d. EGATO), la cui istituzione spetta alle Regioni, e a cui partecipano obbligatoriamente tutti i Comuni ricadenti nell'ambito. Gli EGATO svolgono quindi il compito di organizzare il servizio, di scegliere la forma di gestione, di determinare le tariffe all'utenza per quanto di competenza, di affidare la gestione e relativo controllo, di approvare i Piani d'ambito.



Regione Lombardia si è avvalsa della facoltà prevista dall'art. 200, comma 7 del D.Lgs. 152/06, ai sensi del quale "Le regioni possono adottare modelli alternativi o in deroga al modello degli Ambiti Territoriali Ottimali laddove predispongano un piano regionale dei rifiuti che dimostri la propria adeguatezza rispetto agli obiettivi strategici previsti dalla normativa vigente, con particolare riferimento ai criteri generali e alle linee guida riservati, in materia, allo Stato ai sensi dell'articolo 195".

Nel PRGR recentemente aggiornato sono riportati gli effetti delle aggregazioni "evolute" (con sistemi di controllo sistematizzato dell'attività del gestore della raccolta, campagne periodiche di comunicazione ai cittadini, contatto periodico con l'utente, ad esempio attraverso la

distribuzione di sacchi e contenitori, e studio di modelli innovativi di raccolta e passaggio alla tariffa puntuale) sulle performance tecniche ed economiche degli affidamenti: maggiore raccolta differenziata e minori costi complessivi.

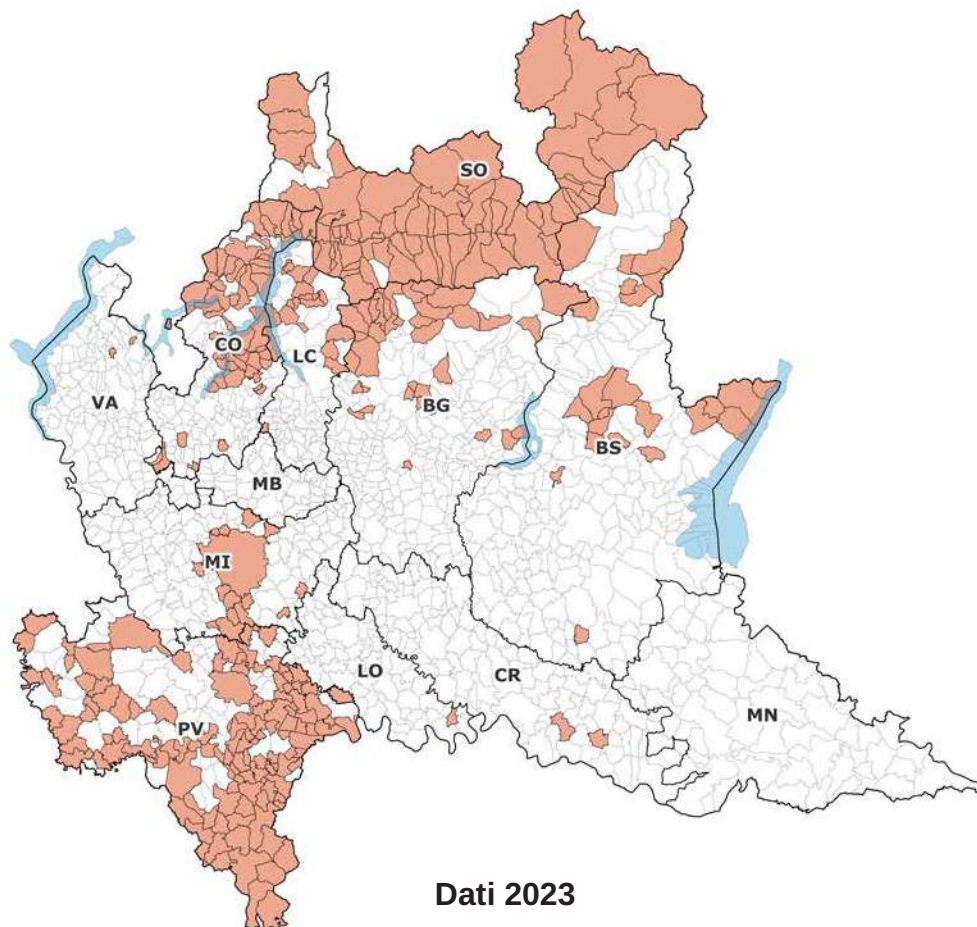
Aggregazione comunale svolge anche funzioni avanzate di controllo dell'appalto e di coordinamento	Media di % RD	Media dei Costi totali normalizzati
Si aggregazione, No controllo e coordinamento avanzato	67,7%	107,94 €
Si aggregazione, Si controllo e coordinamento avanzato	73,9%	94,01 €

Figura 3 - Effetto delle aggregazioni spontanee dei Comuni in Lombardia (elaborazione degli autori su dati PRGR Lombardia, 2022)

L'Autorità di regolazione (ARERA) si inserisce in un contesto in cui le competenze sono ripartite tra Ministero dell'ambiente, Regioni, Province, Comuni ed EGATO, prevedendo ruoli ben definiti soprattutto in funzione della gestione della qualità (TQRIF) e delle tariffe (MTR-2), e ragionando con logica "commerciale" come per gli altri servizi a rete regolati (gas, energia elettrica, idrico). L'assenza di EGATO e di ATO in Lombardia rispetto alla regolazione operata da ARERA comporta, tra le tante, le seguenti conseguenze:

- grande impatto della regolazione (tariffa MTR-2, qualità TITR e TQRIF) che ha regole strutturate per il modello sovracomunale basato sugli ambiti;
  - il sistema richiede un aumento continuo delle competenze che non si possono trovare nei Comuni (soprattutto i più piccoli) e dei costi;
  - difficoltà per i singoli Comuni, che svolgono il duplice ruolo di ETC (Ente Territorialmente Competente), con compiti di regolatore dei servizi, e di Gestore (per la parte di riscossione TARI e rapporti con gli utenti).
- A fronte di queste criticità si possono individuare due strade risolutive, molto diverse tra loro:
1. Prevedere un percorso formale per la costituzione di ATO sul base territoriale o gestionale;
  2. Favorire il passaggio a forme di gestione aggregata con tariffa puntuale di bacino con forme di gestione aggregate "evolute" che garantiscono performance migliori sia dal punto di vista tecnico che economico, permettendo di eliminare il servizio rifiuti dal bilancio dell'Ente, e aprire alla possibilità di presentare un PEF unico di bacino ad ARERA.

# COMUNI SOTTO IL 65% DI RACCOLTA DIFFERENZIATA



Provincia	N. Comuni	Comuni sotto la soglia del 65%		% sul totale dei comuni della provincia	
		2023	2022	2023	2022
<b>Bergamo</b>	243	34	41	14,0%	16,9%
<b>Brescia</b>	205	23	23	11,2%	11,2%
<b>Como</b>	148	55	55	37,2%	37,2%
<b>Cremona</b>	113	2	2	1,8%	1,8%
<b>Lecco</b>	84	15	14	17,9%	16,7%
<b>Lodi</b>	60	1	2	1,7%	3,3%
<b>Mantova</b>	64	0	0	0,0%	0,0%
<b>Milano</b>	133	15	17	11,3%	12,8%
<b>Monza e Brianza</b>	55	0	0	0,0%	0,0%
<b>Pavia</b>	186	122	134	65,6%	72,0%
<b>Sondrio</b>	77	70	72	90,9%	93,5%
<b>Varese</b>	136	2	3	1,5%	2,2%
<b>LOMBARDIA</b>	1.504	339	363	22,5%	24,1%

# ELENCO DEI COMUNI CHE NON RAGGIUNGONO IL 65% DI R.D.

Le tabelle che seguono riportano, per provincia, i Comuni che non hanno raggiunto ad oggi la soglia del 65% di raccolta differenziata. Lontani quindi dal traguardo minimo del 65% europeo e ancor più da quello indicato dal PRGR - Programma Regionale Gestione Rifiuti di Regione Lombardia dell'80%.

Provincia di Bergamo		
Comuni	Abitanti	% R.D. 2023
1 Foppolo	682	37,2%
2 Branzi	178	45,5%
3 Oneta	580	47,6%
4 Corna Imagna	74	47,9%
5 Taleggio	709	48,0%
6 Parzanica	630	49,9%
7 Averara	1208	50,1%
8 Valgoglio	282	52,2%
9 Valleve	104	55,6%
10 Colere	1095	55,7%
11 Veduggio	918	56,3%
12 Valtorta	894	57,0%
13 Schilpario	204	57,1%
14 Santa Brigida	155	57,3%
15 Piazzolo	1137	57,3%
16 Vigolo	915	57,4%
17 Orio al Serio	172	57,6%
18 Bello	163	58,0%
19 Carona	473	58,2%
20 Aviatico	558	59,3%
21 Capizzone	1637	60,0%
22 Grone	133	60,4%
23 Olmo al Brembo	339	60,5%
24 Algua	85	60,5%
25 Costa Serina	432	60,9%
26 Roncola	926	61,0%
27 Bracca	516	61,3%
28 Roncobello	1115	61,5%
29 Mezzoldo	519	62,3%
30 Ornica	571	62,4%
31 Cassiglio	124	62,5%
32 Cusio	236	62,8%
33 Isola di Fondra	201	64,2%
34 Gromo	572	64,8%

Provincia di Brescia		
Comuni	Abitanti	% R.D. 2023
1 Collio	1997	29,6%
2 Paspardo	749	39,6%
3 Cimbergo	801	39,9%
4 Corteno Golgi	533	47,5%
5 Tremosine sul Garda	1983	48,7%
6 Valvestino	1914	56,7%
7 Marmentino	129	57,5%
8 Bovegno	488	57,5%
9 Magasa	1093	57,7%
10 Savio dell'Adamello	1632	61,0%
11 Pavone del Mella	355	62,1%
12 Provaglio Val Sabbia	102	62,1%
13 Limone sul Garda	657	62,8%
14 Lozio	517	62,8%
15 Brione	779	63,2%
16 Mura	578	63,3%
17 Irma	2730	63,6%
18 Monno	1441	63,6%
19 Lavenone	860	63,8%
20 Tignale	788	63,9%
21 Cevo	1157	64,1%
22 Lodrino	2089	64,2%
23 Pezzaze	162	64,3%

Provincia di Lodi		
Comuni	Abitanti	% R.D. 2023
1 Meleti	454	63,8%

Provincia di Lecco		
Comuni	Abitanti	% R.D. 2023
1 Varenna	1267	39,0%
2 Morterone	837	40,2%
3 Sueglio	264	44,3%
4 Valvarrone	1778	49,0%
5 Pagnona	751	51,9%
6 Margno	391	53,1%
7 Parlasco	34	53,4%
8 Casargo	3568	56,2%
9 Oliveto Lario	1170	58,1%
10 Taceno	317	58,8%
11 Crandola Valsassina	138	59,5%
12 Cremeno	146	60,6%
13 Esino Lario	595	61,4%
14 Nibionno	489	64,2%
15 Barzio	681	64,4%

Provincia di Cremona		
Comuni	Abitanti	% R.D. 2023
1 Sospiro	1126	64,2%
2 Cingia de' Botti	3042	64,6%

Provincia di Varese		
Comuni	Abitanti	% R.D. 2023
1 Bedero Valcuvia	660	61,5%
2 Marzio	304	64,2%

Provincia di Como		
Comuni	Abitanti	% R.D. 2023
1 Vercana	588	21,1%
2 Garzeno	3586	23,4%
3 S. Nazzaro Val Cavargna	341	25,1%
4 S. Bartolomeo Val Cavargna	319	25,3%
5 Dosso del Liro	490	25,5%
6 Porlezza	1793	26,1%
7 Val Rezzo	2928	29,3%
8 Dizzasco	1257	30,4%
9 Cavargna	170	31,0%
10 Livo	544	31,0%
11 Peglio	848	31,5%
12 Trezzone	697	31,5%
13 Campione d'Italia	232	31,9%
14 Cusino	643	33,4%
15 Griante	1412	33,5%
16 Grandola ed Uniti	3172	34,9%
17 Plesio	237	36,7%
18 Stazzona	1104	36,7%
19 Sorico	4923	38,4%
20 Bene Lario	660	38,5%
21 San Siro	1060	38,7%
22 Gera Lario	1292	40,9%
23 Corrido	583	41,1%
24 Pianello del Lario	5739	42,0%
25 Montemezzo	857	42,9%
26 Musso	457	43,2%
27 Valsolda	1918	43,7%
28 Zelbio	164	43,9%
29 Barni	694	44,0%
30 Caglio	201	44,3%
31 Domaso	8735	44,6%
32 Pognana Lario	945	45,3%
33 Lasnigo	1137	45,5%
34 Veleso	192	45,6%
35 Ponna	1083	46,2%
36 Magreglio	823	46,9%
37 Claino con Osteno	658	46,9%
38 Sormano	236	47,1%
39 Dongo	4886	50,0%
40 Bellagio	958	50,1%
41 Unione dei Comuni Lombard Lario e Monti	306	53,3%
42 Carbonate	468	53,7%
43 Faggeto Lario	956	53,9%
44 Nesso	262	54,1%
45 Lezzano	1676	56,2%
46 Rezzago	1226	56,7%
47 Mozzate	646	57,4%
48 Crema	599	59,5%
49 Laglio	239	60,2%
50 Sala Comacina	2124	62,0%
51 Castelmarte	165	62,5%
52 Brieno	1426	63,0%
53 Guanzate	202	63,5%
54 Figino Serenza	728	63,9%
55 Proserpio	184	64,8%

Provincia di Pavia		
Comuni	Abitanti	% R.D. 2023

1 Menconico	236	17,5%
2 Borgo Priolo	1507	18,7%
3 Montù Beccaria	406	19,9%
4 Montescano	626	20,5%
5 Rocca de' Giorgi	874	21,6%
6 Torricella Verzate	946	22,7%
7 Bosnasco	6407	22,9%
8 Bagnaria	2878	23,7%
9 Robecco Pavese	1255	24,8%
10 Brallo di Pregola	397	25,3%
11 Campospinoso Albaredo	2665	25,4%
12 Varzi	641	26,0%
13 Montalto Pavese	475	26,2%
14 Zenevredo	706	26,6%
15 Redavalle	108	26,9%
16 Confienza	1117	27,6%
17 Cervesina	1286	28,1%
18 Portalbera	463	28,1%
19 Val di Nizza	852	28,2%
20 San Cipriano Po	717	28,3%
21 Rovescala	996	28,5%
22 Colli Verdi	247	28,8%
23 Santa Maria della Versa	191	28,8%
24 Pietra de' Giorgi	671	28,9%
25 Ponte Nizza	5527	29,0%
26 Oliva Gessi	1118	29,1%
27 Romagnese	1297	29,2%
28 Borgoratto Mormorolo	1021	29,4%
29 Canneto Pavese	1564	30,6%
30 Cigognola	1725	31,1%
31 Casanova Lonati	752	31,4%
32 Santa Gioletta	809	31,5%
33 Mornico Losana	2547	31,5%
34 Arena Po	964	31,8%
35 Badia Pavese	355	32,0%
36 Zeccone	344	32,5%
37 Castana	4579	32,8%
38 Montesegale	824	33,1%
39 Montecalvo Versiggia	360	33,6%
40 Sartirana Lomellina	1098	33,8%
41 Zavattarello	169	34,3%
42 Monticelli Pavese	192	34,7%
43 Verrua Po	1449	35,4%
44 San Damiano al Colle	5342	35,6%
45 Cecima	3279	35,8%
46 Silvano Pietra	168	36,3%
47 Villa Biscossi	1465	36,3%
48 Golferenzo	6517	36,5%
49 Castelletto di Branduzzo	372	36,5%
50 Rocca Susella	1178	36,6%
51 Albaredo Arnaboldi	2798	36,6%
52 Parona	124	37,3%
53 Rivanazzano Terme	1786	37,7%
54 Fortunago	1706	37,8%
55 Godiasco Salice Terme	339	38,2%
56 Corana	1052	38,5%
57 Pinarolo Po	1369	39,5%
58 Pancarana	840	40,0%
59 Frascarolo	502	40,1%
60 Villanterio	409	40,6%
61 Corteolona e Genzone	252	40,7%
62 Ceretto Lomellina	635	41,0%
63 Nicorvo	1608	41,0%
64 Langosco	598	41,3%
65 Mezzanino	15500	41,6%
66 Spessa	276	42,5%
67 Semiana	698	42,6%
68 Santa Margherita di Staffora	160	42,6%
69 Casatisma	1072	42,6%
70 Velezzo Lomellina	1816	42,7%
71 Gerenzago	323	42,9%
72 Cornale e Bastida	1850	43,1%
73 Volpara	71383	43,3%
74 Olevano di Lomellina	756	43,3%

Provincia di Pavia		
Comuni	Abitanti	% R.D. 2023

75 Inverno e Monteleone	1760	43,8%
76 Barbianello	2605	44,2%
77 Torre de' Negri	1667	44,4%
78 Filighera	754	44,7%
79 Zerbo	1470	44,9%
80 Lirio	394	45,2%
81 Corvino San Quirico	1015	45,8%
82 Gambarana	1533	47,2%
83 Torre d'Arese	5091	47,7%
84 Rea	512	48,1%
85 Santa Cristina e Bissonne	45	50,1%
86 Bastida Pancarana	232	50,4%
87 Vistarino	559	50,8%
88 Belgioioso	811	50,9%
89 Gallivola	448	51,1%
90 San Zenone al Po	608	51,3%
91 Pieve Porto Morone	3975	51,4%
92 Copiano	966	51,7%
93 Maghero	572	52,7%
94 Cozzo	1822	52,8%
95 Valle Salimbene	1561	54,2%
96 Cernago	436	55,8%
97 Breme	2262	56,5%
98 Mezzana Bigli	1497	57,3%
99 Torre Beretti e Castellaro	194	57,7%
100 Marzano	621	58,2%
101 Mortara	6673	58,8%
102 Calvignano	550	59,0%
103 Ottobiano	503	59,5%
104 Voghera	916	59,6%
105 San Giorgio di Lomellina	332	59,6%
106 Costa de' Nobili	808	59,7%
107 Bornasco	563	60,5%
108 Pavia	189	61,4%
109 San Genesio ed Uniti	1460	61,7%
110 Vigevano	3046	62,3%
111 Valeggio	88	62,3%
112 Pieve del Cairo	1173	62,5%
113 Retorbido	62614	62,7%
114 Giussago	63	62,9%
115 Palestro	3378	63,0%
116 Lardirago	1578	63,1%
117 Siziano	39111	63,2%
118 Landriano	122	63,5%
119 Dorno	884	63,6%
120 Certosa di Pavia	1687	64,3%
121 Linarolo	491	64,8%
122 Bereguardo	386	64,8%

Provincia di Milano		
Comuni	Abitanti	% R.D. 2023

1 Rozzano	9238	48,9%
2 Pieve Emanuele	11849	50,1%
3 Assago	7944	53,1%
4 Lacchiarella	7093	55,0%
5 Tribiano	74946	55,9%
6 Cinisello Balsamo	47043	58,6%
7 Basiglio	9141	60,8%
8 Opera	17962	61,1%
9 San Colombano al Lambro	1371850	61,2%
10 Milano	20086	62,4%
11 Baranzate	14376	63,1%
12 Melegnano	15707	63,9%
13 Novate Milanese	41358	64,2%
14 Binasco	7339	64,5%
15 Cologno Monzese	3769	64,7%

Provincia di Sondrio		
Comuni	Abitanti	% R.D. 2023

1 Civo	3001	30,4%
2 Buglio in Monte	592	33,9%
3 Bema	1467	36,9%
4 Tartano	3228	37,1%
5 Cino	115	39,7%
6 Vervio	4063	41,0%
7 San Giacomo Filippo	1268	41,3%
8 Colorina	3938	42,5%
9 Cosio Valtellino	2013	44,5%
10 Val Masino	1048	45,7%
11 Sernio	942	46,1%
12 Mello	605	46,5%
13 Rasura	1574	47,0%
14 Andalo Valtellino	418	47,2%
15 Samolaco	797	47,9%
16 Madesimo	7257	48,2%
17 Rogolo	2442	48,5%
18 Tirano	350	48,7%
19 Tovo di Sant'Agata	1108	48,7%
20 Caiolo	1320	49,0%
21 Tresivio	5561	49,4%
22 Aprica	512	50,3%
23 Teglio	3310	50,7%
24 Gerola Alta	3798	51,2%
25 Castello dell'Acqua	498	51,3%
26 Albosaggia	766	51,4%
27 Livigno	551	51,6%
28 Campodolcino	165	51,6%
29 Pedesina	4293	51,8%
30 Piantedo	1641	52,3%
31 Castione Andevenno	6802	52,6%
32 Berbenno di Valtellina	617	53,2%
33 Mantello	515	53,3%
34 Sondrio	748	53,5%
35 Cercino	1019	53,8%
36 Sondalo	936	54,0%
37 Traona	1857	54,3%
38 Mazzo di Valtellina	2955	54,7%
39 Delebio	12282	55,0%
40 Piateda	1900	55,4%
41 Forcola	35	55,6%
42 Dubino	1442	55,9%
43 Postalesio	2064	56,7%
44 Lovero	1823	56,8%
45 Villa di Tirano	2196	57,0%
46 Bormio	665	57,1%
47 Grosotto	288	57,4%
48 Bianzone	570	57,5%
49 Ardenno	2881	58,0%
50 Valdisotto	364	58,5%
51 Fusine	486	58,9%
52 Villa di Chiavenna	3860	59,1%
53 Morbegno	21244	59,2%
54 Valfurva	4600	59,7%
55 Talamona	207	59,8%
56 Montagna in Valtellina	4525	60,0%
57 Chiavenna	8848	60,2%
58 Verceia	609	60,3%
59 Dazio	2874	60,4%
60 Ponte in Valtellina	2040	60,6%
61 Poggioretto	812	61,4%
62 Valdidentro	4879	61,5%
63 Cedrasco	830	61,9%
64 Mese	4179	62,0%
65 Chiuro	3569	62,2%
66 Unione comuni Spriana - Tor di Santa Maria	2461	62,4%
67 Novate Mezzola	1080	62,8%
68 Faedo Valtellino	201	63,0%
69 Grosio	953	63,2%
70 Unione dei Comuni Lombard della Valmalenco	2996	63,3%