



Servizio Osservatorio Rifiuti

Piano regionale rifiuti e Indicatori di monitoraggio

Treviso, 18 giugno 2014

<http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/rifiuti>

FASE 1 – ELABORAZIONE di
Documento Preliminare di Piano: obiettivi del piano+scelte strategiche del piano
Rapporto Ambientale Preliminare: possibili impatti del piano

FASE 2 – ADOZIONE
CONSULTAZIONE

FASE 3 – REDAZIONE di
PROPOSTA di PIANO
PROPOSTA di RAPPORTO AMBIENTALE
SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE

FASE 4 – ADOZIONE dei 3 documenti da parte della Giunta
D.G.R.V. n. 264 del 10.03.2013

FASE 5 – CONSULTAZIONE E PARTECIPAZIONE

FASE 6 – PARERE MOTIVATO della Commissione VAS
PARERE MOTIVATO n. 54 del 10.03.2014

FASE 7 – APPROVAZIONE da parte del Consiglio Regionale
.... iniziate le audizioni con i soggetti coinvolti....

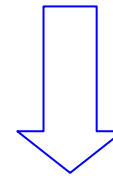
NOI
SIAMO
QUI

Obiettivi di piano



Azioni di piano

Azioni correttive/aggiuntive



Indicatori di monitoraggio

Siamo in linea con gli obiettivi prefissati?

Si



No



Le azioni di piano individuate hanno efficacia



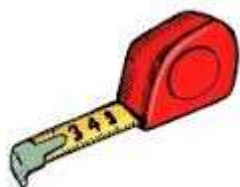
Indicatori di monitoraggio



Sono stati individuati una **quindicina** di **indicatori di monitoraggio** che consentono un controllo continuo dell'effetto generato dall'attuazione delle azioni di piano e possono essere confrontati, con un valore di riferimento (valore obiettivo).

Il livello geografico di dettaglio è per tutti quello **regionale**, mentre la frequenza di rilevamento dei dati è **annuale** ed i **risultati sono riportati nel rapporto annuale RU**.

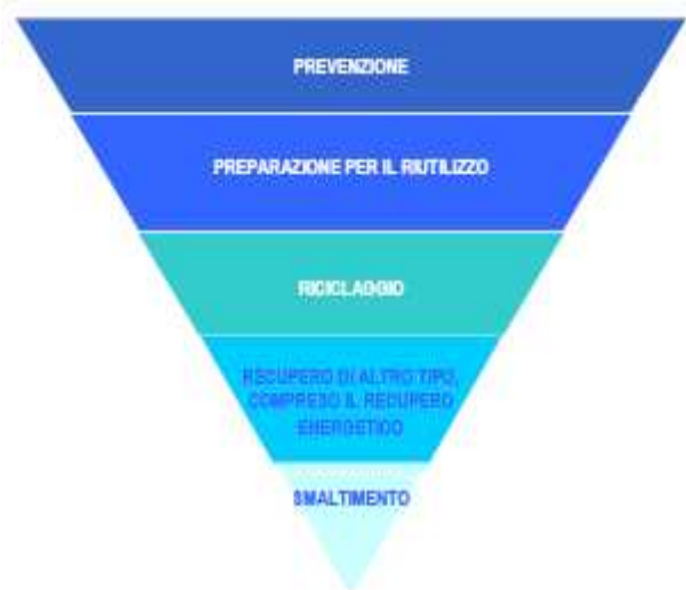
L'obiettivo temporale è il 2020, confrontato sempre con valore 2010.



Indicatori di monitoraggio



Obiettivi di piano



1. **Ridurre** la produzione di rifiuti urbani
2. Favorire il **recupero di materia**
3. Favorire le altre forme di recupero, in particolare il **recupero di energia**
4. **Minimizzare il ricorso alla discarica**

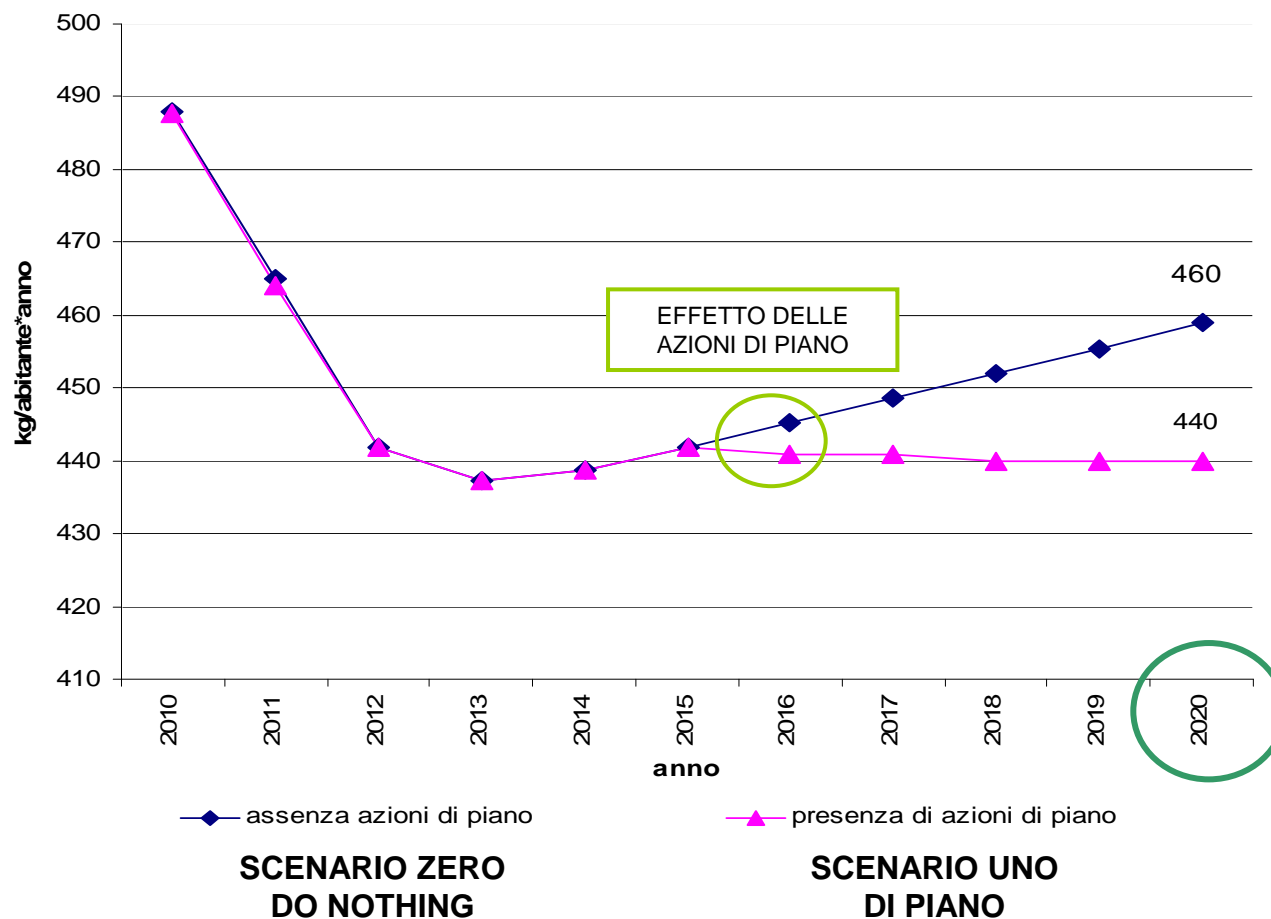


Indicatori di monitoraggio



1. Ridurre la produzione di RU

RU PRO CAPITE: previsioni di produzione dal Piano rifiuti



Ipotesi di piano:

- dal 2013 ripresa dei consumi
- dal 2015 inizio efficacia azioni di piano

Indicatori di monitoraggio



1. Ridurre la produzione di RU

| Indicatore RU | Unità di misura | Metodo di calcolo | Valore obiettivo | 2010 | 2013 |
|---|---------------------------------------|---|---|------------------------|-----------|
| Produzione totale di rifiuti urbani | tonnellate | Dato ricavato dalle dichiarazioni annuali dei Comuni (O.r.So) | - | 2.410.000 | 2.213.000 |
| Produzione pro capite di rifiuti urbani | kg/abitante*anno | $\text{pro capite RU} = \frac{RU}{ab}$ <p>RU = Produzione totale di rifiuti urbani ab = abitanti (fonte Regione Veneto - Sistema statistico)</p> | ≤ 488 kg/ab ≤ 440 kg/ab (anno 2020) | 488 | 449 |
| | Variazione % rispetto anno precedente | $\frac{(\text{procapiteRU})_{\text{anno}} - (\text{procapiteRU})_{\text{anno-1}}}{(\text{procapiteRU})_{\text{anno-1}}} \times 100$ <p>(Procapite RU)_{anno-1} = procapite anno precedente (Procapite RU)_{anno} = procapite anno considerato</p> | valori negativi sempre positivi; valori positivi accettabili solo entro il 10-20% (le azioni di piano devono garantire il mantenimento del pro capite dal 2015 al di sotto di 440 kg/abitante) | Anno 2012 447 kg/ab | +0,5% |

-8%

-8%

+0,5%

Indicatori di monitoraggio



1. Ridurre la produzione di RU

| Indicatore RU | Unità di misura | Metodo di calcolo | Valore obiettivo | 2010 | 2013 |
|---|--|---|---|--|--|
| Andamento della produzione totale di rifiuto e dei consumi delle famiglie | Produzione totale di rifiuti (t) Spesa per consumi delle famiglie (milioni di euro) | Si confronta l'andamento della produzione totale di rifiuti con la spesa per i consumi delle famiglie | La produzione totale di rifiuti dovrebbe seguire l'andamento della spesa per i consumi delle famiglie ↑ consumi ↑ produzione RU ↓ consumi ↓ produzione RU | Rif: +1,6 Spesa: +1%. Anni 2004-2012 dati concordanti . | Rif.tot. stabile Spesa: -2,6% Dati discordanti per effetto della crescita del VERDE (frazione indipendente dai consumi delle famiglie) |
| Pratica del compostaggio domestico | n. Comuni | Dato ricavato dalle dichiarazioni annuali dei Comuni (O.r.So) | > del dato 2010 | 179 | 498 |

+178%

Indicatori di monitoraggio



2. Favorire il recupero di materia

| Indicatore RU | Unità di misura | Metodo di calcolo | Valore obiettivo | 2010 | 2013 |
|--|-------------------------------|--|----------------------------|-----------|-----------|
| % Raccolta Differenziata | % RD | $RD (\%) = \frac{RD}{RU} \times 100$ Dai dati 2014 nuovo metodo di calcolo secondo la DGRV n. 288/2014 | 65% al 2015 70% al 2020 | 58,3% | 63,6% |
| Raccolta Differenziata procapite | RD procapite kg/abitante*anno | $RD \text{ pro capite} = \frac{RD}{ab}$ | > Valore 2010 | 284 | 285 |
| Quantitativo di rifiuti urbani avviato al recupero | tonnellate | Tonnellate rifiuti avviate ad impianti di recupero (compresi ingombranti, spazzamento e RUR a recupero di materia). | > Valore 2010 | 1.460.000 | 1.524.000 |
| Sistemi di raccolta dei rifiuti urbani | % abitanti | $\% ab_{PaP} = \frac{ab_{PaP}}{ab}$ ab _{PaP} = abitanti serviti dal sistema secco-umido domiciliare (Porta a Porta) ab= abitanti (fonte Regione Veneto - Direzione Sistema Statistico) Dato desunto dalle dichiarazioni dei Comuni nel programma O.R.So | > Valore 2010 | 65,8% | 68% |
| Centri di raccolta | n. Comuni dotati | Dato dichiarati dai Comuni | > Valore 2010 | 405 | 422 |

+5,3

+4,4% rispetto 2010
+3,5% rispetto 2012

Indicatori di monitoraggio



3. Favorire altre forme di recupero

| Indicatore RU | Unità di misura | Metodo di calcolo | 2010 | 2013 |
|--|-----------------|--|------|------|
| Rifiuto secco residuo avviato a recupero | % | $\frac{RUR_{rec}}{RUR}$ <p>RUR_{rec} = RUR avviato a recupero RUR = Rifiuto Urbano Residuo</p> | n.d. | 5% |
| spazzamento e ingombranti avviati a recupero | % | $\frac{(Spazz + Ing)_{rec}}{(spazz + Ing)}$ <p>(spazz + ing)_{rec} = spazzamento e ingombranti avviati a recupero (spazz + ing) = spazzamento e ingombranti prodotti</p> | 36% | 61% |

1,9%
nel 2012

Indicatori di monitoraggio



4. Minimizzare il ricorso in discarica

| Indicatore RU | Unità di misura | Metodo di calcolo | Valore obiettivo | 2010 | 2013 |
|---|-----------------|---|----------------------------------|---------|---------|
| Rifiuti smaltiti direttamente in discarica | tonnellate | RU (escluso scarti) avviato a D1 (discarica) | 65.000 t (valore al 2020) | 230.000 | 108.000 |
| Rifiuti smaltiti direttamente in discarica (scarti esclusi) rispetto al RUR | % | $\frac{RU_{D1}}{RUR} \times 100$ <p> RU_{D1} = Rifiuto urbano avviato in discarica RUR = Rifiuto Urbano Residuo </p> | Decremento costante fino al 2020 | 23% | 13% |
| discariche attive per RU | n. | numero impianti | < valore 2010 | 13 | 12 |

-53%



Servizio Osservatorio Rifiuti

Enti di gestione dei rifiuti in Veneto

Treviso, 18 giugno 2014

<http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/rifiuti>

A.T.O. e bacini territoriali



Legge regionale 31 dicembre 2012, n. 52 (BUR n. 110/2012)

NUOVE DISPOSIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI

Organizzazione in:

- **Ambito territoriale regionale e comitato di bacino regionale** con funzioni di coordinamento, monitoraggio e controllo;
- **Bacini territoriali e consigli di bacino** (da costituire entro 60 gg) con funzioni di quantificazione della domanda di servizio, affidamento del servizio di raccolta e definizione della tariffa;

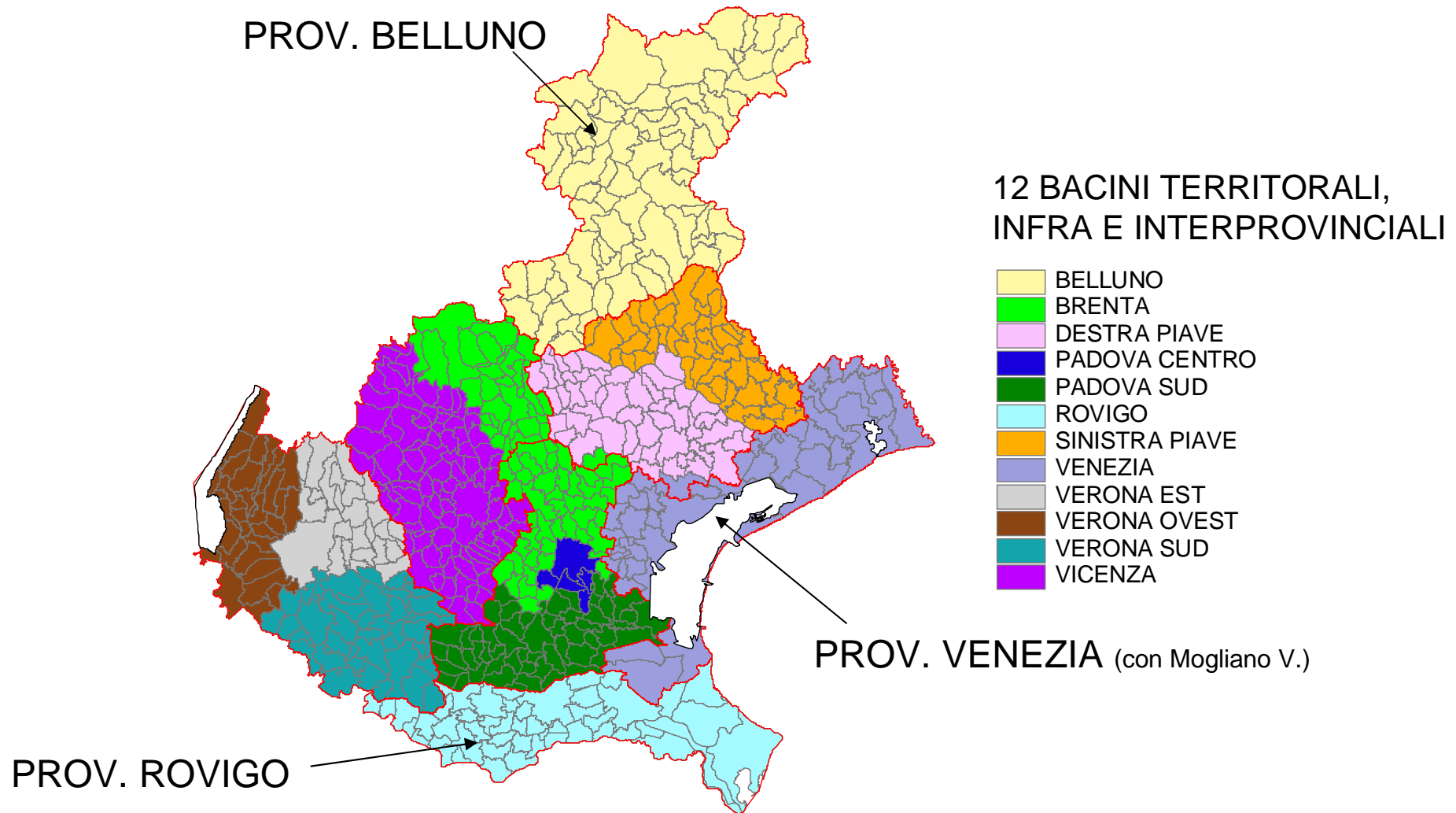
La Giunta Regionale, sentita la competente Commissione Consiliare, approva il riconoscimento dei bacini territoriali, **che può coincidere con il territorio provinciale oppure di diversa dimensione, infraprovinciale o interprovinciale.**

Questo criterio di riconoscimento è stato più volte modificato dal Consiglio regionale e dalla Giunta.

Bacini territoriali



Deliberazione della Giunta Regionale n. 13 del 21 gennaio 2014



Bacini territoriali



Il Consiglio, in due momenti diversi, si è espresso in modo discordante:

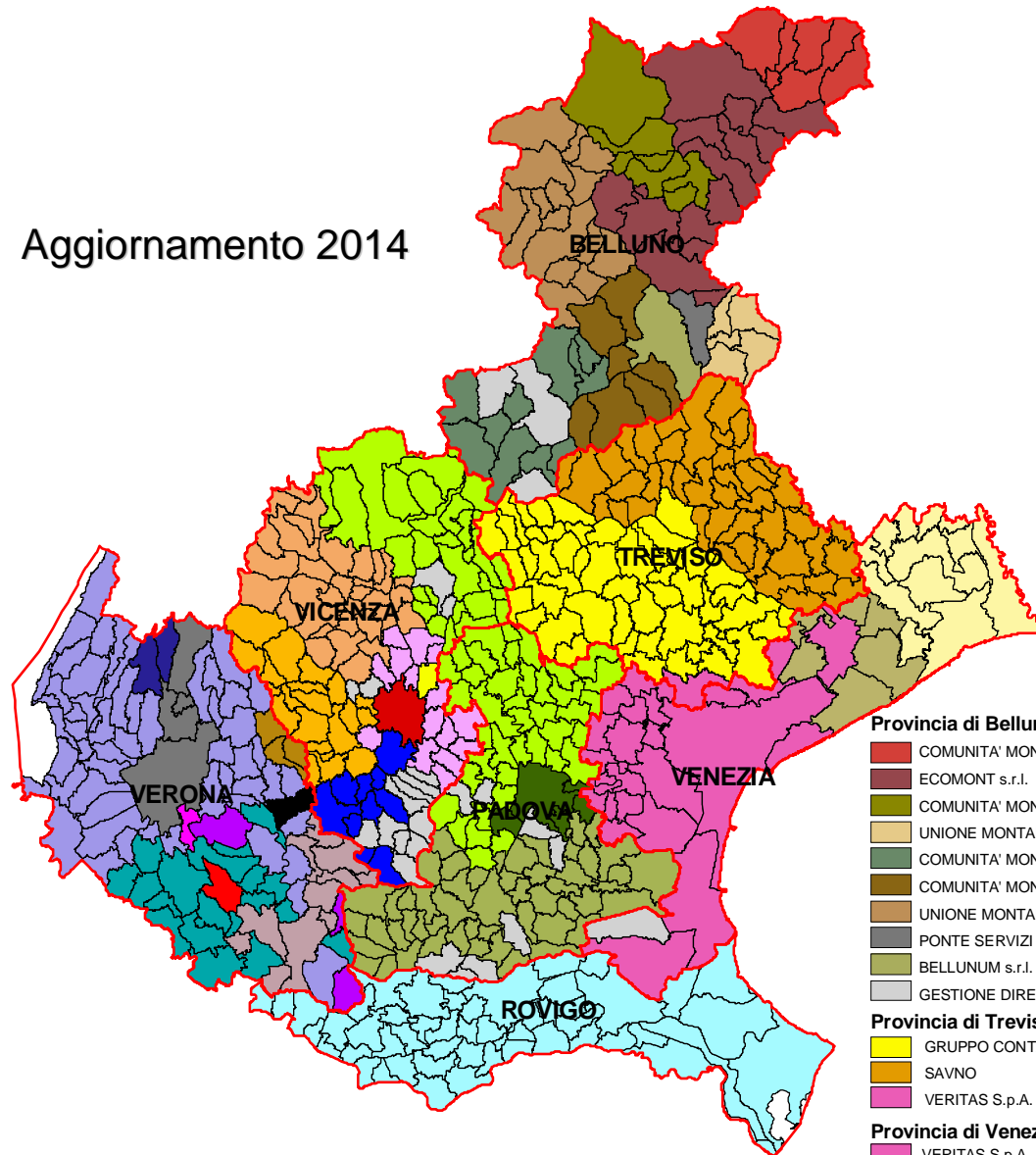
➔ **Legge Regionale n. 3 del 7 febbraio 2014**
Bacini coincidono con le Province

➔ **Legge Regionale n. 11 del 2 aprile 2014** (Legge finanziaria 2014 art. 63)
Riammessa la possibilità di riconoscere bacini infraprovinciali o interprovinciali

Siamo in attesa dell'approvazione della "convenzione tipo" da parte della Giunta Regionale (che doveva essere approvata entro 60 gg dalla L.R.52/2012), per permettere l'inizio dell'attività di gestione operativa dei Bacini.



Aggiornamento 2014



Attualmente la gestione dei rifiuti urbani è condotta da più di trenta soggetti, e risulta molto frammentata soprattutto nelle province di Verona e Vicenza.

Provincia di Belluno

- COMUNITA' MONTANA DEL COMELICO E SAPPADA
- ECOMONT s.r.l.
- COMUNITA' MONTANA VALLE DEL BOITE
- UNIONE MONTANA DELL'ALPAGO
- COMUNITA' MONTANA FELTRINA
- COMUNITA' MONTANA VAL BELLUNA
- UNIONE MONTANA AGORDINA
- PONTE SERVIZI S.r.L.
- BELLUNUM s.r.l.
- GESTIONE DIRETTA DEL COMUNE

Provincia di Treviso

- GRUPPO CONTARINA S.p.A.
- SAVNO
- VERITAS S.p.A.

Provincia di Venezia

- VERITAS S.p.A.
- ALISEA S.p.A.
- ASVO
- GESTIONE DIRETTA DEL COMUNE

Provincia di Padova

- ETRA S.p.A.
- PADOVA TERRITORIO RIFIUTI ECOLOGIA S.r.l.
- ACEGAS APS S.p.A.

- GESTIONE DIRETTA DEL COMUNE

Provincia di Rovigo

- ECOAMBIENTE ROVIGO

Provincia di Vicenza

- ALTO VICENTINO AMBIENTE s.r.l.
- AGNOCHIAMPO AMBIENTE s.r.l.
- AIM VICENZA
- UTILIYA S.r.L.
- SORARIS S.p.A.
- ETRA S.p.A.
- VICENZA NORD SERVIZI s.r.l.
- GESTIONE DIRETTA DEL COMUNE

Provincia di Verona

- AMIA VERONA SPA
- BOVOLONE ATTIVA s.r.l.
- DE VIZIA TRANSFER s.r.l.
- UNIONE COMUNI S.Anna-Erbezze
- SERIT s.r.l.
- SGL MULTISERVIZI srl
- SIVE s.r.l.
- SOCIETA' VALDALPONE SERVIZI s.r.l.
- ESA-Com S.p.A.
- MULTISERVIZI SAN BONIFACIO s.r.l.