

PARTE SECONDA

Deliberazioni del Consiglio e della Giunta

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 13 luglio 2017, n. 1163

Strategia regionale in materia di trattamento della FORSU.

L'Assessore alla Qualità dell'Ambiente Domenico Santorsola, sulla base dell'istruttoria espletata dal funzionario, dott. ssa Giovanna Addati, confermata dal Dirigente *ad interim* del Servizio Gestione dei Rifiuti, dott. Giuseppe Pastore e dal Dirigente della Sezione Ciclo Rifiuti e Bonifiche, ing. Giovanni Scannicchio, condivisa dal Direttore del Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio, ing. Barbara Valenzano, riferisce quanto segue.

PREMESSO CHE:

- l'art. 200 del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 dispone che la gestione dei rifiuti urbani è organizzata sulla base di ambiti territoriali ottimali (ATO);
- con la Deliberazione n. 204 del 8 ottobre 2013, il Consiglio regionale, a seguito della conclusione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, ha approvato il Piano di gestione dei Rifiuti Urbani della Regione Puglia (PRGRU), definendolo "uno strumento dinamico che comporta un costante aggiornamento dei dati costituenti il quadro conoscitivo di riferimento e delle evoluzioni normative";
- il suddetto Piano indica l'impiantistica a servizio dei sei ambiti territoriali in cui si articolava, all'epoca, il territorio regionale, come previsto dall'art. 2, comma 1, della legge regionale 24/12;
- la Legge Regionale 4 agosto 2016 n. 20, recante disposizioni in materia di gestione del ciclo dei rifiuti, a modifica della l.r. 20 agosto 2012 n. 24 ha previsto, tra l'altro: l'individuazione dell'ambito territoriale ottimale nell'intero territorio regionale; la soppressione degli organi di governo provinciali; l'istituzione dell'Agenzia territoriale della Regione Puglia per il servizio di gestione dei rifiuti, quale organo unico di governo per l'esercizio associato delle funzioni pubbliche relative al servizio di gestione dei rifiuti urbani.

CONSIDERATO CHE:

- a norma dell'art. 10 comma 1 della legge regionale del 31/12/2009, n. 36 l'Osservatorio regionale sulla gestione dei rifiuti, istituito presso la Sezione Ciclo Rifiuti e Bonifiche, ha compiti di "raccolta e la elaborazione dei dati relativi all'attività di gestione dei rifiuti urbani e speciali, pericolosi e non", ed è strumento tecnico-amministrativo di supporto alla Sezione Ciclo dei Rifiuti e Bonifiche;
- sulla base del modello organizzativo MAIA, attuato con DGR n. 458 del 8.4.2016, la Sezione Ciclo Rifiuti e Bonifiche, fra l'altro, coordina l'attuazione e l'aggiornamento degli strumenti di pianificazione regionale, d'intesa col Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio, nonché lo svolgimento dell'attività istruttoria e l'espressione dei pareri in materia di gestione del ciclo dei rifiuti;
- con Deliberazione n. 1691 del 8.11.2016 la Giunta regionale ha dato avvio al percorso di aggiornamento del PRGRU, al fine di dotare il territorio regionale di uno strumento dinamico e aggiornato rispetto al cambiamento del quadro normativo e all'evoluzione delle esigenze del territorio;
- con Deliberazione n. 551/2017 la Giunta regionale ha approvato le Linee d'indirizzo strategico per l'aggiornamento del vigente Piano Regionale di Gestione dei rifiuti urbani, unitamente al Rapporto preliminare di orientamento.

DATO ATTO CHE:

- la parziale attuazione delle previsioni del PRGRU relative al potenziamento dell'impiantistica dedicata al

trattamento e al recupero della frazione organica da raccolta differenziata, unitamente alla crescita delle raccolte differenziate e alla diffusione delle modalità di raccolta “porta a porta” impongono di valutare in modo accorto le necessità del territorio, al fine di assicurare una corretta pianificazione delle iniziative in grado di assicurare collocazione alle frazioni merceologiche interessate;

- l’Osservatorio regionale sulla gestione dei rifiuti, con il supporto tecnico della dr.ssa Addati, della Sezione Ciclo Rifiuti e Bonifiche, sulla base delle informazioni relative all’attuazione delle previsioni contenute nel PRGRU approvato nel 2013, ed analizzando i dati relativi alla crescita della frazione organica (FORSU) delle raccolte differenziate dei Comuni, ha elaborato la relazione acquisita al prot. della suddetta Sezione n. 7673 del 28/06/2017;
- il suddetto documento propone soluzioni volte a conciliare la necessità di garantire la presenza di impianti di compostaggio pubblici sul territorio regionale, anche in considerazione della presenza di operatori privati, e di utilizzare nei tempi imposti dalla normativa comunitaria, statale e regionale le risorse POR FESR 2014-2020 stanziati sull’Azione 6.1 “Interventi per l’ottimizzazione della gestione dei rifiuti urbani” e le risorse stanziati dal MATTM - “Patto per il sud”.

RITENUTO OPPORTUNO:

- stabilire che la citata relazione costituisca atto di indirizzo dell’amministrazione regionale, coerente con la pianificazione vigente, per l’individuazione delle iniziative da co-finanziare con le risorse stanziati sull’Azione 6.1 del POR FESR 2014-2020 e per l’uso delle risorse del MATTM — “Patto per il Sud”;
- stabilire che la citata relazione costituisca atto di indirizzo per la attuazione e realizzazione degli interventi finanziati con le risorse POR FESR 2014-2020 e “Patto per il Sud” da parte del Commissario ad acta dell’Agenzia regionale per la gestione dei rifiuti (AGER).

COPERTURA FINANZIARIA ai sensi del D. Lgs. n. 118/2011 e ss.mm.ii.

La presente deliberazione non comporta implicazioni di natura finanziaria sia di entrata che di spesa e dalla stessa non deriva alcun onere a carico del Bilancio regionale.

L’Assessore relatore, sulla base delle risultanze istruttorie come innanzi illustrate, propone alla Giunta l’adozione del conseguente atto finale, che rientra nelle competenze della Giunta regionale ai sensi dell’art. 4, comma 4, della L.R. n. 7/97.

LA GIUNTA REGIONALE

Udita la relazione e la conseguente proposta dell’Assessore alla Qualità dell’Ambiente;

Vista la sottoscrizione posta in calce al presente provvedimento dal funzionario istruttore, dal dirigente *ad interim* del Servizio Gestione dei Rifiuti, dal dirigente della Sezione Ciclo Rifiuti e Bonifiche, nonché dal Direttore del Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio;

A voti unanimi e palesi espressi nei modi di legge;

DELIBERA

- di considerare quanto in premessa come parte integrante del presente dispositivo;
- di stabilire che la relazione allegata al presente provvedimento e di questo facente parte integrante costituisca atto di indirizzo dell’amministrazione regionale, coerente con la pianificazione vigente, per l’individuazione delle iniziative da co-finanziare con le risorse stanziati sull’Azione 6.1 del POR FESR 2014-2020 e per l’uso delle risorse del MATTM - “Patto per il Sud”;

- di stabilire che la suddetta relazione costituisca atto di indirizzo per la attuazione e realizzazione degli interventi finanziati con le risorse POR FESR 2014-2020 e “Patto per il Sud” da parte del Commissario ad acta dell’Agenzia regionale per la gestione dei rifiuti (AGER);
- di stabilire che tali atti di indirizzo vengano recepiti nell’aggiornamento del vigente strumento di pianificazione di settore in corso;
- di trasmettere la presente Deliberazione al Commissario *ad acta* dell’Agenzia territoriale della Regione Puglia per il servizio di gestione dei rifiuti;
- di disporre la pubblicazione del presente provvedimento sul B.U.R.P. e sul sito internet *http://ecologia.regione.puglia.it/portal/ambiente*;
- di dichiarare il presente provvedimento esecutivo.

Il segretario della Giunta
dott.a Carmela Moretti

Il Presidente della Giunta
dott. Michele Emiliano



REGIONE
PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

IMPIANTI DI TRATTAMENTO E RECUPERO DELLA FRAZIONE ORGANICA
DA RACCOLTA DIFFERENZIATA NEL TERRITORIO REGIONALE

Segreteria Tecnica Osservatorio Rifiuti:

Avv. Fabio Caputo

Ing. Claudio Sgaramella

Ing. Sabrina Addante

Ing. Giuseppe De Ruvo

con il contributo tecnico del funzionario della Sezione

Dott.ssa Giovanna Addati

Data:

Giugno 2017

www.regione.puglia.it

Via delle Magnoie n. 6 – Zona Industriale – 70026 Modugno (BA) - Tel: 080-5403928
pec: serv.rifiutiebonifica@pec.rupar.puglia.it

Pagina 1



REGIONE
PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

INDICE

1	Introduzione	3
2	Impiantistica per il trattamento della FORSU: le previsioni del vigente Piano Regionale di Gestione dei rifiuti urbani (PRGRU)	4
3	L'impiantistica attualmente esistente sul territorio regionale	6
4	Stima aggiornata del fabbisogno impiantistico	9
5	Strategia per il potenziamento dell'impiantistica dedicata al recupero della FORSU	13
6	Verifica di coerenza della strategia individuata con il vigente PRGRU	18
7	Conclusioni	20



DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

1 Introduzione

Il presente documento è stato redatto dall'Osservatorio Regionale Rifiuti, con il supporto della Sezione Ciclo dei rifiuti e Bonifiche, ed è finalizzato a definire la strategia della Regione Puglia relativamente al soddisfacimento del fabbisogno impiantistico per il trattamento della FORSU raccolta in modo differenziato. Partendo da una disamina di quanto previsto dalla vigente pianificazione di settore e dopo aver effettuato un'analisi della impiantistica esistente e delle criticità rilevate in questo segmento della filiera del ciclo di gestione dei rifiuti, il documento mira ad individuare possibili strategie che possano conciliare la necessità di garantire la presenza di impianti di destino nel territorio regionale e rappresenti atto di indirizzo per la programmazione di spesa dei fondi POR-FERS 2017-2020. Poiché la FORSU è una frazione merceologica non sottoposta alla cosiddetta privativa, vanno garantite le dinamiche del libero mercato contemperandole con un sistema impiantistico di natura pubblica, tanto al fine di contenere e omogeneizzare, anche attraverso meccanismi di compensazione economica e strumenti di perequazione, i costi di trattamento sul territorio regionale.

La frazione organica rappresenta almeno un terzo dei rifiuti urbani prodotti ed è composta dagli scarti alimentari e da materiale organico. La sua intercettazione ed il suo recupero in impianti di compostaggio, in coerenza con i principi dell'economia circolare e con la gerarchia dei rifiuti, nonché in coerenza con le Linee d'indirizzo strategico per l'aggiornamento del vigente Piano Regionale di Gestione dei rifiuti urbani approvate con DGR n. 551/2017, impone la necessità di una urgente riflessione sul tema.

I tassi di raccolta differenziata si attestano oggi attorno al 43,36 % (media gennaio-maggio 2017) e il tasso di produzione della FORSU è pari a 220.657 t/anno (dato certificato ecotassa 2017). Agli attuali tassi di produzione i Comuni segnalano ripetutamente una insufficiente capacità di trattamento regionale e gravi difficoltà nell'individuare impianti di destino disponibili.

La mancata attuazione delle previsioni del PRGRU in termini di potenziamento dell'impiantistica per il trattamento e il recupero della frazione organica da raccolta differenziata unitamente all'applicazione del modello di *governance* di cui alla LR 24/201 e ss.mm.ii, e alla massiccia introduzione di sistemi di raccolta "porta a porta" sull'intero territorio regionale richiedono una attenta pianificazione in grado di assicurare una collocazione certa a tali frazioni merceologiche, limitando il ricorso al conferimento fuori regione e i relativi maggiori costi di gestione e

www.regione.puglia.it



DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

scongiurando l'insorgere di situazioni emergenziali che potrebbero determinarsi in periodi estivi in cui si registrano notoriamente picchi di produzione o in periodi di manutenzione straordinaria degli impianti in esercizio.

2 Impiantistica per il trattamento della FORSU: le previsioni del vigente Piano Regionale di Gestione dei rifiuti urbani (PRGRU)

- Il vigente PRGRU stima una produzione di FORSU+frazione verde a regime (ossia al 65% di RD) pari a 530.000 t/anno, ipotizzando un valore di intercettazione unitaria di 120 kg/ab*anno per l'umido e 15 kg/ab*anno per il rifiuto verde.

Relativamente agli impianti di compostaggio dedicati al trattamento della frazione organica raccolta in maniera differenziata il Piano prevede il potenziamento dell'impiantistica dedicata con due possibili scenari:

- o realizzare nuovi impianti (scenario 1);
- o riconvertire parzialmente o totalmente degli impianti TMB in impianti di compostaggio (scenario 2).

Nella seguente tabella sono sintetizzati i fabbisogni stimati da Piano, suddivisi per province, e le opzioni ipotizzate per soddisfare gli stessi.



REGIONE
PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

PROV	FABBISOGNO (t/a)	Scenario 1		Scenario 2	
		Capacità trattamento (t/a) impianto esistente/in convenzione/ integrativo/ aggiuntivo o ampliamento	Comune localizzazione impianto esistente/in convenzione/ integrativo/ aggiuntivo o ampliamento	Capacità trattamento (t/a) impianto esistente/in convenzione/ integrativo/ aggiuntivo o ampliamento	Comune localizzazione impianto esistente/in convenzione/ integrativo/ aggiuntivo o ampliamento
FG	80.000	10.000	Deliceto	10.000	Deliceto
		20.000	Molfetta	20.000	Manduria
		20.000	Modugno	20.000	Modugno
		20.000	San Severo	20.000	Bacino FG1/FG3
BAT	55.000	55.000	Baricentrico tra Barletta, Andria, Trani	x	Baricentrico tra Barletta, Andria, Trani
BA	160.000	25.000	Molfetta	25.000	Molfetta
		20.000	Modugno	20.000	Modugno
		20.000	Celamonte	20.000	Celamonte
		20.000	Bari	20.000	Bari
		25.000	Comune del BA4	25.000	Impianto privato di altra Provincia
BR	60.000	12.000	Brindisi	12.000	Brindisi
		48.000	Comune della Puglia	48.000	Altro Comune
TA	75.000	12.000	Taranto	12.000	Taranto
		26.000	Manduria	63.000	- Laterza (Imp. Progeva)
		38.000	- Manduria (Imp. Eden 94)		- Manduria (Imp. Eden 94)
			- Ginosa (Imp. Aseco)		- Ginosa (Imp. Aseco)
LE	100.000	x	Da definire bacini e fabbisogni	45.000	Bacino LE1
		100.000-x	Da definire bacini e fabbisogni	35.000	Bacino LE2
				20.000	Bacino LE3

Tabella 1: individuazione fabbisogni di trattamento della FORSU e VERDE e scenari alternativi (previsioni di Piano)

Si precisa che le ipotizzate localizzazioni impiantistiche non sono vincolanti, bensì il frutto di elaborazioni matematiche che tengono conto delle stime dei tassi di produzione e dei momenti delle distanze e minimizzano i necessari trasporti (Parte II O4, par. 1.5.1).

www.regione.puglia.it

Via delle Magnolie n. 6 – Zona Industriale – 70026 Modugno (BA) - Tel: 080-5403980
pec: serv.rifiutiebonifica@pec.rupar.puglia.it

Pagina 5



REGIONE
PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

La definizione della soluzione ottimale da adottare per ciascun territorio provinciale veniva demandata agli OGA, oggi soppressi con LR 20/2016.

Il solo impianto Bioecoagrim, sito in Lucera, risulta oggi in esercizio (per una capacità teorica autorizzata di 232.000 t/anno) in aggiunta agli impianti indicati in verde nella tabella 1. Esso risultava sotto sequestro all'epoca della redazione del Piano.

3 L'impiantistica attualmente esistente sul territorio regionale

Ad oggi l'impiantistica per il recupero della FORSU presente sul territorio regionale è prevalentemente privata.

Nella seguenti tabelle sono indicati gli impianti in esercizio sul territorio regionale e le rispettive capacità di trattamento.

Prov	Comune - Denominazione Impianto	Quantità autorizzata (t/a)	Fraz. umida(20 01 08) (t/a)	Verde (20 02 01) (t/a)	Fanghi trattati (t/a)	altro (t/a)	NOTE
FG	Deliceto – Biwind (ex Agecos)	10.950		10.950			D.D. n. 167 del 30 marzo 2009. Il titolo autorizzativo non specifica i quantitativi autorizzati per i diversi CER.
TA	Statte - AMIU TA	15.500		15.500			AIA di competenza regionale rilasciata con D.D. n. 46/2012. Attualmente in manutenzione, opera con potenzialità ridotta a sole 30-35 t/g

Tabella 2: Impianti pubblici in esercizio sul territorio regionale e rispettive capacità di trattamento.

Prov	Comune - Denominazione Impianto	Quantità autorizzata (t/a)	Fraz. umida(20 01 08) (t/a)	Verde (20 02 01) (t/a)	Fanghi trattati (t/a)	altro (t/a)	NOTE
BA	Modugno - Tersan Puglia Spa	Assetto a regime 91.000 + 15.660 di strutturante	91.000	15.660			DD n. 19 del 07 Agosto 2015 della Regione Puglia DD n. 204 del 5 dicembre 2016
TA	Ginosa - Aseco	80.000		80.000			DD n. 2 del 27/02/2016. Per i fanghi i quantitativi autorizzati sono pari al max al 35 % della sostanza secca.

www.regione.puglia.it



REGIONE
PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

Prov	Comune - Denominazione Impianto	Quantità autorizzata (t/a)	Fraz. umida(20 01 08) (t/a)	Verde (20 02 01) (t/a)	Fanghi trattati (t/a)	altro (t/a)	NOTE
TA	Laterza - Progeva	45000 assetto attuale; 70.000 l stralcio funzionale					L'AIA di competenza regionale rilasciata con D.D. n. 14/2015 prevede il potenziamento (da realizzarsi entro circa 1,5 anni) a 70.000 t/anno di cui 20.000 t/anno in digestore anaerobico.
TA	Manduria - EDEN 94	60.000		60.000			AIA di competenza regionale rilasciata con D.D. n. 13/2015. Per i fanghi i quantitativi autorizzati sono pari al max al 35 % della sostanza secca.
FG	Lucera - Bioecoagrim	232.000		232.000			E' in corso un procedimento AIA di competenza provinciale per l'adeguamento dell'impianto alle BAT di settore. Si prevede una significativa riduzione della capacità di trattamento e, nel transitorio, la chiusura dell'impianto nei mesi di luglio e agosto per mitigare l'impatto odorigeno. Ad oggi il titolo autorizzativo risulta sospeso.

Tabella 3: Impianti privati in esercizio sul territorio regionale e rispettive capacità di trattamento.

La capacità di trattamento teorica degli impianti di compostaggio esistenti è ben diversa dalla capacità di trattamento "effettiva" che gli stessi impianti dedicano al recupero della FORSU prodotta dai Comuni e raccolta in modo differenziato: i gestori spesso avviano a recupero anche rifiuti prodotti fuori regione e rifiuti speciali (prevalentemente scarti dell'industria agroalimentare e fanghi). E' opportuno segnalare infatti che, nelle annualità 2014-2015, solo alcuni dei sopraelencati impianti hanno dedicato la capacità di trattamento autorizzata quasi esclusivamente al trattamento della FORSU prodotta in regione Puglia (Tersan, Amiu Statte, Biwind -ex Agecos); altri impianti (Progeva, Eden 94, Aseco) hanno dedicato la loro capacità di trattamento autorizzata anche a rifiuti speciali, fanghi e FORSU proveniente da fuori regione in misura variabile compresa tra il 52% ed il 13%. Tale circostanza determina criticità e difficoltà dei Comuni nell'individuare impianti di destino disponibili.

Per l'impianto Bioecoagrim non sono disponibili sufficienti elementi di valutazione.



DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

Sul territorio regionale risultano inoltre i seguenti impianti esistenti e non in esercizio, che necessitano di revamping:

Prov	Comune - Denominazione Impianto	Quantità autorizzata (t/a)	Fraz. umida(20 01 08) (t/a)	Verde (20 02 01) (t/a)	Fanghi trattati (t/a)	altro (t/a)	NOTE
BA	Molfetta	29.200	-	-	-	-	Impianto non in esercizio, necessita di interventi di rifunionalizzazione. Procedimento AIA di competenza regionale in corso
BR	Brindisi - Consorzio ATO BR1	41,67 t/g	41,67 t/g				Impianto non in esercizio. Autorizzato con DD 31/2013 e con DD 1040/2012. Necessita di revamping

Tabella 4: Impianti di compostaggio pubblici esistenti non in esercizio, che necessitano di revamping.

Inoltre agli atti della Sezione ciclo rifiuti e bonifiche risultano i seguenti impianti di compostaggio autorizzati da realizzare:

Prov	Comune - Denominazione Impianto	Quantità autorizzata (t/a)	Fraz. umida(20 01 08) (t/a)	Verde (20 02 01) (t/a)	Fanghi trattati (t/a)	altro (t/a)	NOTE
BA	Bari - Amiu Bari	48.217	40.000	8.217			AIA di competenza regionale rilasciata con D.D. n. 332/2014.
TA	Manduria - Manduriambiente	29.500	22.500	7.000			AIA di competenza regionale rilasciata con D.D. n. 59/2013 e aggiornata con D.D. 169/2016.
FG	Cerignola - SIA FG4	15.000 stato attuale, 20.000 da realizzare	15.000 stato attuale, 20.000 da realizzare				Il titolo autorizzativo non specifica i quantitativi autorizzati per i diversi CER. Aggiornamento AIA di competenza regionale rilasciata con D.D. n. 66/2014.

Tabella 5: Impianti di compostaggio pubblici autorizzati, da realizzare sul territorio regionale.

www.regione.puglia.it



REGIONE
PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

Prov	Comune - Denominazione Impianto	Quantità autorizzata (t/a)	Fraz. umida(2 0 01 08) (t/a)	Verde (20 02 01) (t/a)	Fanghi trattati (t/a)	altro (t/a)	NOTE
BA	Altamura - Gaia srl	16.500	16.500				AUA di competenza provinciale rilasciata con D.D. n. 983/2015, impianto da realizzare.
BR	Erchie - Gesteco spa	80.000	max 30.000	max 30.000	max 55.000		VIA-AIA di competenza provinciale rilasciata con D.D. n. 14/2015.
LE	Calimera - TerniEnergia srl	30.000	max 22.000	max. 8.000	-	max 22.000	Autorizzazione Unica di competenza provinciale rilasciata con D.D. n. 1013/2015.
LE	Lecce - Ecologica levante srl	91.250	91.250				Autorizzazione Unica di competenza provinciale rilasciata con D.D. n. 202/2009.
BAT	Trinitapoli - Ecotras	23.360					DD n. 100 del 24.01.2017 della Provincia BAT
FG	San Severo - Sagedil (già Gesafin)	60.000	45.000	15.000			DD n. 157 del 31.01.2017 della Provincia FG

Tabella 6: Impianti di compostaggio privati autorizzati, da realizzare sul territorio regionale.

Sulle tempistiche di realizzazione ed entrata in esercizio di nuovi impianti di compostaggio privati non vi sono indicazioni disponibili.

4 Stima aggiornata del fabbisogno impiantistico

A fronte di fabbisogno teorico stimato sulla base di dati ISPRA 2014, pari a 450.000-530.000 t/anno, e di una capacità di trattamento regionale pari a circa 500.000 t/a (definito sulla base della ricognizione effettuata dalla Sezione Ciclo rifiuti e bonifiche della Regione Puglia), il DPCM 07 marzo 2016 definisce "NULLO-36.622 t/anno" il fabbisogno residuo della Regione Puglia senza considerare in alcun modo la previsione del potenziamento dell'impiantistica prevista dal vigente PRGRU, Parte II O4.

Come anticipato il Piano vigente prevede il potenziamento dell'impiantistica attraverso due possibili scenari:

- realizzare nuovi impianti (scenario 1);

www.regione.puglia.it



DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

- riconvertire parzialmente o totalmente degli impianti TMB in impianti di compostaggio (scenario 2).

Ad oggi si registra una mancata attuazione delle previsioni di Piano: nessun nuovo impianto pubblico o privato è entrato in esercizio e nessun impianto TMB è stato convertito in impianto di compostaggio dopo l'approvazione del Piano.

Come anticipato il PRGRU stima una produzione di FORSU+frazione verde a regime (ossia al 65% di RD) pari a 530.000 t/anno, ipotizzando un valore di intercettazione unitaria di 120 kg/ab*anno per l'umido e 15 kg/ab*anno per il rifiuto verde.

La Sezione ciclo rifiuti e bonifiche, prendendo in considerazione i dati relativi a Comuni particolarmente virtuosi, con percentuali di RD superiori al 65%, ha aggiornato la stima "a regime" della produzione di FORSU. Sono stati utilizzati a tale scopo i più recenti dati certificati "ecotassa" o i dati comunicati dai Comuni stessi sul portale regionale.

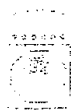
La seguente tabella riporta una sintesi del set di dati utilizzati:

COMUNE	% RD	NOTE: fonte % RD	PROV	Abitanti (fonte ISTAT)	Stima FORSU kg (dato da portale)	Stima FORSU kg/ab*anno
ADELFA	65,24	dato ecotassa 2017	BA	17.184	1.637.130	95
ANDRIA	66,06	ottobre 2016 - portale	BAT	100.440	13.613.740	136
APRICENA	71,66	dato ecotassa 2017	FG	13.328	1.211.890	91
BARLETTA	68,05	ottobre 2016 - portale	BAT	94.814	16.049.820	169
BICCARI	73,72	ottobre 2016 - portale	FG	2.800	204.460	73
CANOSA DI PUGLIA	70,38	dato ecotassa 2017	BAT	30.294	4.264.420	141
CAROSINO	66,64	ottobre 2016 - portale	TA	7.010	768.560	110
CASALVECCHIO DI PUGLIA	70,47	ottobre 2016 - portale	FG	1.877	195.140	104
CASSANO DELLE MURGE	66,46	dato ecotassa 2017	BA	14.732	1.975.220	134
CASTELLUCCIO DEI SAURI	72,24	ottobre 2016 - portale	FG	2.131	208.080	98
CELLAMARE	68,11	dato ecotassa 2017	BA	5.775	627.020	109

www.regione.puglia.it

Via delle Magnolie n. 6 – Zona Industriale – 70026 Modugno (BA) - Tel: 080-5403980
pec: serv.rifiutiebbonifica@pec.rupar.puglia.it

Pagina 10



REGIONE
PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

COMUNE	% RD	NOTE: fonte % RD	PROV	Abitanti (fonte ISTAT)	Stima FORSU kg (dato da portale)	Stima FORSU kg/ab*anno
CONVERSANO	75,72	ottobre 2016 - portale	BA	26.150	4.361.230	167
COPERTINO	66,58	ottobre 2016 - portale	LE	24.287	3.094.030	127
CRISPIANO	66,08	ottobre 2016 - portale	TA	13.668	1.761.310	129
ERCHIE	73,19	dato ecotassa 2017	BR	8.840	1.437.950	163
FAGGIANO	78,17	ottobre 2016 - portale	TA	3.542	533.880	151
LATERZA	69,64	ottobre 2016 - portale	TA	15.290	1.840.970	120
LATIANO	76,66	ottobre 2016 - portale	BR	14.671	2.743.460	187
LEVERANO	67,17	ottobre 2016 - portale	LE	14.281	1.650.700	116
MARUGGIO	79,44	ottobre 2016 - portale	TA	5.383	900.690	167
MESAGNE	73,84	dato ecotassa 2017	BR	27.164	5.119.660	188
MONTEPARANO	72,47	dato ecotassa 2017	TA			
OSTUNI	67,50	ottobre 2016 - portale	BR	31.318	5.159.330	165
POGGIO IMPERIALE	69,24	ottobre 2016 - portale	FG	2.724	392.930	144
ROSETO VALFORTORE	77,16	dato ecotassa 2017	FG	1.074		
RUTIGLIANO	77,97	dato ecotassa 2017	BA	18.662	1.422.770	76
SAN GIORGIO IONICO	68,43	ottobre 2016 - portale	TA	15.975	2.002.420	125
SAN MARCO LA CATOLA	65,13	dato ecotassa 2017	FG	1.012	97.040	96
SAN MICHELE SALENTINO	68,58	ottobre 2016 - portale	BR	6.351	882.380	139
SAN PANCRAZIO SALENTINO	67,89	ottobre 2016 - portale	BR	10.050	1.948.040	194
SAN VITO DEI NORMANNI	70,26	ottobre 2016 - portale	BR	19.360	2.391.270	124
SAVA	70,14	ottobre 2016 - portale	TA	16.208	2.117.230	131
SERRACAPRIOLA	65,70	dato ecotassa 2017	FG	3.931	587.250	149
SPINAZZOLA	66,28	ottobre 2016 -	BAT	6.621	600.950	91

www.regione.puglia.it

Via delle Magnolie n. 6 – Zona Industriale – 70026 Modugno (BA) - Tel: 080-5403980
pec: serv.rifiutiebbonifica@pec.rupar.puglia.it

Pagina 11



REGIONE
PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

COMUNE	% RD	NOTE: fonte % RD	PROV	Abitanti (fonte ISTAT)	Stima FORSU kg (dato da portale)	Stima FORSU kg/ab*anno
		portale				
TORRE SANTA SUSANNA	72,08	dato ecotassa 2017	BR	10.595	1.917.310	181
TROIA	71,03	dato ecotassa 2017	FG	7.195	802.060	111
VILLA CASTELLI	79,23	dato ecotassa 2017	BR	9.305	955.210	103

Tabella 7: Set di dati utilizzati per la stima della produzione di FORSU

E' stata quindi calcolata la produzione pro-capite media di FORSU distribuita su base provinciale e su base regionale. Quest'ultima risulta pari a **132 kg/ab*anno**, corrispondenti a circa 507.000 t/anno.

Prov.	Media della stima di produzione di FORSU kg/ab*anno	Popolazione	Stima fabbisogno impiantistico per trattamento FORSU t/anno
BA	116	1.261.964	146.388
BAT	134	393.354	52.709
BR	160	401.652	64.264
FG	108	630.581	68.103
LE	121	814.495	98.554
TA	133	578.465	76.936
TOT.			≈507.000

Tabella 8: Stima fabbisogno impiantistico per trattamento FORSU t/anno

Considerando invariata la produzione di verde (**15 kg/ab*anno**, ossia 61.157 t/anno) si stima un **fabbisogno impiantistico a regime pari a circa 570.000 t/anno**.

Si riporta nel seguito una sintesi della stima del fabbisogno impiantistico su base provinciale e regionale.



**REGIONE
PUGLIA**

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

Prov.	Stima fabbisogno impiantistico da PRGRU	Stima produzione FORSU t/anno	Stima produzione Verde t/anno	Stima fabbisogno impiantistico t/anno
BA	160.000	146.388	20.429	166.817
BAT	55.000	52.709	5.900	58.610
BR	60.000	64.264	6.025	70.289
FG	80.000	68.103	9.459	77.561
LE	100.000	98.554	12.217	110.771
TA	75.000	76.936	8.677	85.613
TOT.				≈570.000

Tabella 9: Stima del fabbisogno impiantistico regionale FORSU + verde

5 Strategia per il potenziamento dell'impiantistica dedicata al recupero della FORSU

Si ipotizza il potenziamento dell'impiantistica esistente dedicata al recupero della FORSU attraverso la realizzazione di impianti pubblici per una capacità di trattamento complessiva pari a circa il 50% del fabbisogno stimato.

La distribuzione di tali impianti nel territorio regionale dovrà necessariamente tener conto della localizzazione degli impianti pubblici in esercizio e della localizzazione di impianti pubblici che necessitano di revamping, per i quali risultano già avviate le necessarie procedure, nonché della localizzazione di impianti per la cui realizzazione sono stati stanziati dei fondi pubblici ed in particolare:



REGIONE
PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

Prov	Comune - Denominazione Impianto	Quantità autorizzata (t/a)	Fraz. umida(20 01 08) (t/a)	Verde (20 02 01) (t/a)	Fanghi trattati (t/a)	altro (t/a)	NOTE	Fonte di finanziamento
BA	Bari - Amiu Bari	40.000						Delibera CIPE 79
FG	Cerignola - SIA FG4	20.000						Delibera CIPE 79
BAT	Spinazzola	25.000						Delibera CIPE 79
LE	Cavallino - AMBIENTE E SVILUPPO slr	40.000						Delibera CIPE 79
LE	Tricase	25.000						Delibera CIPE 79
BAT	Andria	67.500	55.000	12500				project financing
BA	Molfetta	29.200	-	-	-	-	Impianto non in esercizio, necessita di interventi di rifunionalizzazione. Procedimento AIA di competenza regionale in corso	Altre fonti
BR	Brindisi - Consorzio ATO BR1	41,67 t/g ≈12.000 t/anno	41,67 t/g ≈12.000 t/anno				Impianto non in esercizio. Autorizzato con DD 31/2013 e con DD 1040/2012. Necessita di revamping	Altre fonti

Tabella 10: Elenco degli impianti finanziati

Si riportano nel seguito, per ciascun territorio provinciale, alcune considerazioni in merito alle possibili modalità di potenziamento dell'impiantistica di settore attraverso la realizzazione di **impianti pubblici**, finanziati quota parte con fondi POR-FESR 2017-2020, tali da garantire, unitamente agli interventi già finanziati, la copertura di circa il **50% del fabbisogno stimato incrementato di un coefficiente di sicurezza (+20%)**. Tale fattore di sicurezza dovrebbe scongiurare situazioni emergenziali in caso di manutenzione straordinaria, guasto o malfunzionamento di un impianto.

www.regione.puglia.it

Via delle Magnolie n. 6 – Zona Industriale – 70026 Modugno (BA) - Tel: 080-5403980
pec: serv.rifiutiebbonifica@pec.rupar.puglia.it

Pagina 14



**REGIONE
PUGLIA**

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

Prov.	50% fabbisogno impiantistico (t/anno)	50% fabbisogno impiantistico incrementato del 20% (t/anno)
BA	85.000	102.000
BAT	30.000	36.000
BR	35.000	42.000
FG	40.000	48.000
LE	55.000	66.000
TA	42.000	50.000
TOT	287.000	344.000

Tabella 11: Stima del fabbisogno da soddisfare con impiantistica pubblica

➤ **BARI:**

- Bari: procedura di gara per la realizzazione dell'impianto di compostaggio di AMIU da 40.000 t/anno in stato avanzato;
- Molfetta: avviate le procedure per il revamping dell'impianto (attualmente non in esercizio, procedimento per il rilascio dell'AIA in corso, capacità di circa 25.000 t/anno).

Si ipotizza un fabbisogno residuo di 40.000 t/anno.

➤ **BAT:**

- Andria: risulta avviata la gara per la realizzazione in project financing di un impianto della capacità di 67.000 t/anno;
- Spinazzola: il Comune ha formalmente comunicato di voler rinunciare alla realizzazione dell'impianto finanziato.

Fabbisogno teoricamente nullo.

➤ **FOGGIA:**

- Deliceto l'impianto in esercizio (10.500 t/anno),
- Cerignola: risulta finanziato e da realizzare l'impianto della SIA FG4 (20.000 t/anno)

www.regione.puglia.it

Via delle Magnolie n. 6 – Zona Industriale – 70026 Modugno (BA) - Tel: 080-5403980
pec: serv.rifiutiebbonifica@pec.rupar.puglia.it

**REGIONE
PUGLIA**DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

- Manfredonia: non vi è certezza rispetto alla realizzazione dell'impianto essenzialmente per problemi riconducibili alla localizzazione prevista.

Si ipotizza un fabbisogno residuo di 20.000 t/anno. Come si esplicherà meglio nel seguito si prevede di innalzare la capacità di trattamento di un ipotetico nuovo impianto a 30.000 t/anno al fine di rendere l'intervento economicamente sostenibile.

➤ BRINDISI:

- Brindisi: impianto non in esercizio, necessita di revamping (12.000 t/anno).

Si ipotizza un fabbisogno residuo di 30.000 t/anno.

➤ TARANTO:

- Statte: impianto AMIU TA in esercizio, di modesta capacità (10.000 t/anno).

Si ipotizza un fabbisogno residuo di 40.000 t/anno.

➤ LECCE:

- Cavallino: risulta finanziata la parziale conversione dell'impianto di trattamento meccanico-biologico in impianto di compostaggio per una capacità di 40.000 t/anno;

- Tricase: non si ha conferma della volontà di realizzare l'impianto finanziato.

Si ipotizza un fabbisogno residuo di 30.000 t/anno.

In conclusione nella seguente tabella si riporta una sintesi della strategia regionale di potenziamento dell'impiantistica pubblica dedicata al recupero della FORSU + verde:



**REGIONE
PUGLIA**

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

Prov.	Stima fabbisogno impiantistico pubblico t/anno	Potenziamento impiantistico previsto
BA	100.000	40.000 t/anno
BAT	35.000	-
BR	42.000	30.000 t/anno
FG	47.000	30.000 t/anno
LE	66.000	30.000 t/anno
TA	51.000	40.000 t/anno
TOT	341.000	170.000 t/anno

Tabella 12: Strategia per il potenziamento dell'impiantistica dedicata la trattamento della FORSU

Tale previsione risulta simile a quella di cui alla nota trasmessa a mezzo pec, in data 14/06/2017, dal Commissario *ad acta* dell'AGER (fabbisogno da soddisfare con nuovi impianti pubblici pari a 150.000 t/anno) tenendo conto che la capacità di trattamento derivante dagli impianti che si andranno a realizzare con il Piano d'Azione (Delibera CIPE 79) è pari a 100.000 t/anno e che occorre effettuare approfondimenti sulla possibilità di realizzare un impianto nel Comune di Manfredonia.

Si prevede di potenziare il sistema impiantistico esistente con impianti pubblici di trattamento integrato anaerobico/aerobico. Essi consentono di trattare la componente organica dei rifiuti urbani al fine di recuperarla sotto forma di ammendanti organici destinati all'uso agricolo conformi alle disposizioni dell'allegato 2 al D. Lgs. n. 75 del 2010 e ss.mm.ii., nonché di produrre una fonte rinnovabile di energia sotto forma di un gas ad elevato potere calorifico. L'efficacia del compostaggio passa attraverso una generale riorganizzazione dei sistemi di raccolta dei rifiuti urbani ed è strettamente correlata con il recepimento delle conoscenze fondamentali relative al controllo del processo. La prospettiva del recupero mediante il ciclo di trattamento integrato anaerobico/aerobico deve essere intesa come processo orientato alla qualità del prodotto e alla valorizzazione energetica dei rifiuti urbani secondo i principi prescritti dalle BAT di settore e le relative BRGF coerenti. Le tecnologie utilizzate nella realizzazione degli impianti per il trattamento biologico della frazione organica sono ormai consolidate ed assicurano la massima tutela per la salute pubblica e la tutela dall'ambiente in tutte le sue

www.regione.puglia.it



DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

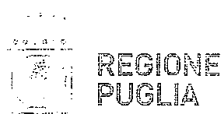
OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

componenti. La fattibilità economica sia in sede di definizione, che di valutazione, deve essere effettuata caso per caso, in quanto essa non può prescindere da fattori locali (ambientali, gestionali, territoriali, economici e sociali) riguardanti sia la dimensione ipotizzata che la presenza o meno sul territorio interessato di servizi, infrastrutture o problematiche particolari che possono influenzare in maniera notevole la quantificazione di oneri e benefici e quindi le scelte di carattere tecnico progettuale.

6 Verifica di coerenza della strategia individuata con il vigente PRGRU

Come anticipato le ipotizzate localizzazioni impiantistiche del PRGRU non sono vincolanti, bensì il frutto di elaborazioni matematiche che tengono conto delle stime dei tassi di produzione e dei momenti delle distanze e minimizzano i necessari trasporti (Parte II O4, par. 1.5.1).

Nella seguente tabella lo scenario 1 di cui al PRGRU verrà comparato con l'ipotesi di potenziamento dell'impiantistica ipotizzata al precedente capitolo 5 al fine di verificarne la coerenza.



DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

		Scenario 1 PRGRU		Potenziamento impiantistico previsto t/anno	Verifica di coerenza con PRGRU
PROV	FABBISOGNO DA PRGRU (t/a)	Capacità trattamento (t/a) impianto esistente/in convenzione/previsto/aggiuntivo o ampliamento	Comune localizzazione impianto esistente/in convenzione/previsto/aggiuntivo o ampliamento		
FG	80.000	10.000	Deliceto	Invariato rispetto al PRGRU	-
		10.000	Cerignola	Invariato rispetto al PRGRU	-
		10.000	Martredonia	Almeno un impianto da 30.000 t/anno	SI
		20.000	San Severo		
BAT	55.000	55.000	<i>Baricentrico tra Barletta, Andria, Trani</i>	-	-
BA	160.000	20.000	Modugno	Nessun Accordo di programma in convenzione sottoscritto	-
		25.000	Molfetta	Invariato rispetto al PRGRU	-
		10.000	Bar	Invariato rispetto al PRGRU	-
		50.000	Ogliastro	Almeno un impianto da 40.000 t/anno	SI
25.000	<i>Comune del BA4</i>				
BR	60.000	12.000	Brindisi	Non in esercizio, necessita di revamping	-
		48.000	Francavilla Fontana	Almeno un impianto da 30.000 t/anno	SI
TA	75.000	12.000	Taranto	Invariato rispetto al PRGRU	-
		25.000	Manduria	Non realizzato	-
		38.000	- Laterza (Imp. Progeva)	Almeno un impianto da 30.000 t/anno in luogo all'ipotizzato Accordo di programma in convenzione	SI
			- Manduria (Imp. Eden 94)		
- Ginosa (Imp. Aseco)					
LE	100.000	x	<i>Da definire bacini e fabbisogni</i>	Almeno un impianto da 30.000 t/anno	SI
		100.000-x	<i>Da definire bacini e fabbisogni</i>		

Tabella 13: Verifica di coerenza tra lo scenario 1 del PRGRU e l'ipotesi di potenziamento dell'impiantistica.

Come si evince dalla tabella 13 gli impianti pubblici di nuova realizzazione da finanziare per soddisfare l'ipotizzato fabbisogno risulterebbero coerenti con la vigente pianificazione di settore e con il potenziamento dell'impiantistico ivi previsto nello scenario 1.

www.regione.puglia.it



REGIONE
PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE
PUBBLICHE, ECOLOGIA E PAESAGGIO

SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICHE

OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

7 Conclusioni

In base a quanto esposto nei capitoli precedenti emerge, ad oggi, la necessità di potenziare l'impiantistica pubblica dedicata al recupero e trattamento della FORSU nel territorio regionale, realizzando impianti per una capacità di trattamento complessiva pari a 170.000 T/anno.

Ai sensi dell'art. 2 della L.R. 24/2012 e ss.mm.ii., *"per il settore dei servizi del ciclo integrato dei rifiuti urbani e assimilati l'ambito territoriale ottimale viene individuato nell'intero territorio regionale"*; pertanto, le localizzazioni ipotizzate ai capitoli 5 e 6 sono da intendersi meramente indicative. Le effettive localizzazioni sul territorio potranno perciò essere individuate nel rispetto del principio di prossimità del D.lgs 152/2006, garantendo il soddisfacimento del suddetto fabbisogno.