



IMPIANTI AZIENDALI A BIOGAS. ANALISI DELL'ASSETTO NORMATIVO IN DUE REGIONI ITALIANE (CAMPANIA E LOMBARDIA)

Ottobre 2018

**Documento realizzato dall'ISMEA nell'ambito del
Programma Rete Rurale Nazionale 2014-2020
Piano di azione biennale 2017-18
Scheda Progetto ISMEA 5.1 - Ambiente e
paesaggio rurale**

**RETERURALE
NAZIONALE
20142020**

Autorità di gestione: Ministero delle politiche
agricole alimentari, forestali e del turismo
Ufficio DISR2 - Dirigente: Paolo Ammassari

Responsabile scientifico:
Fabio del Bravo

Coordinamento operativo:
Paola Lauricella

Autori:
Francesco Serafini

Ha collaborato:
Isabella Foderà

Ottobre 2018

INDICE

1.1	Da rifiuto a digestato	6
1.2	Procedure per la realizzazione di impianti da fonti rinnovabili.....	10
2.1	Regione Lombardia.....	15
2.2	Regione Campania.....	21
2.2.1	Focus amministrativo sull'utilizzazione agronomica	25
3.1	Quali i passi operativi	28
3.2	Quale il ruolo del PSR	32
3.2.1	La misura 4.....	32
3.2.2	La misura 16.....	36

INTRODUZIONE

Con una potenza elettrica installata di circa 1.200 Megawatt (MW), pari a una produzione di 2,4 miliardi di metri cubi di gas naturale l'anno, l'Italia è "uno dei principali produttori di biogas in agricoltura; quarta al mondo dopo Germania, Cina e Stati Uniti"¹. Ad oggi, in Italia, sono infatti operativi più di 1.500 impianti di biogas - circa 1.200 soltanto in ambito agricolo - con ripercussioni importanti in termini occupazionali: 6.7 addetti per MW installato rendono la filiera del biogas-biometano "il settore a maggiore intensità occupazionale tra le rinnovabili" e favoriscono "la creazione di oltre 12mila posti di lavoro".

Rispetto a tale scenario e al fine di cogliere le opportunità offerte dall'evoluzione dell'assetto normativo a livello nazionale, emerge l'esigenza, a vari livelli, di acquisire il maggior numero di informazioni sulle varie tipologie di biomassa presenti sul territorio, potenzialmente valorizzabili in impianti di biogas, e di disporre di strumenti – quali piattaforme online di consultazione e *tool* informatici di calcolo - che consentano di stimare le biomasse, soprattutto quelle residuali, e facilitino le operazioni di pianificazione energetica per l'impiego di tale risorsa. È infatti importante comprendere quali siano le potenzialità delle biomasse per l'energia e se queste possono incidere in modo significativo sul bilancio energetico di un territorio in modo economicamente sostenibile e rinnovabile nel tempo.

La necessità di approfondire il potenziale produttivo e la fattibilità di impianti a biogas, alimentati in prevalenza da letami e liquami di origine zootecnica, prevede *in primis* un'analisi di tipo normativo che tenga in considerazione tutti i livelli amministrativi di dettaglio, dalla cornice nazionale ai Piani energetici regionali, sino alle norme attuative in materia di gestione delle biomasse, emissioni, rumore, in modo da contestualizzare al meglio le criticità connesse alla fattibilità di un impianto a biogas nel settore zootecnico.

Il presente documento si inserisce nell'ambito del più ampio progetto "Supporto allo sviluppo di modelli per la valorizzazione dei reflui zootecnici e dei sottoprodotti agroalimentari nella regione Campania con particolare riferimento a due comprensori da individuare nelle province di Caserta e Salerno", curato dall'ISMEA nell'ambito delle attività della Rete Rurale Nazionale 2014-2020. Tale progetto è mosso dall'esigenza e dalla consapevolezza che allo stato attuale non è disponibile in Italia un database unico aggiornato, in grado di fornire dati puntuali sul potenziale di biomassa a livello nazionale, nonché a livello di dettagli successivi (Regioni, Province, Comuni, o genericamente Comprensori), per incentivare gli investimenti nella filiera del biogas.

Per tale finalità, si è deciso di focalizzare l'analisi sulla normativa che ha un impatto diretto sulla dimensione aziendale degli impianti in particolare nella Regione Campania, realtà regionale particolarmente interessata alla valorizzazione energetica delle biomasse da fonti zootecniche. L'approfondimento sull'assetto normativo regionale è stato portato avanti attraverso un confronto tra Campania e Lombardia circa le principali fasi di controllo della filiera del biogas, con particolare riferimento all'utilizzo agronomico degli effluenti, proseguendo poi con la stesura di uno schematico vademecum per l'allevatore che vuole realizzare un impianto aziendale, nonché le opportunità offerte dal PSR per facilitare gli investimenti in questo settore bioenergetico.

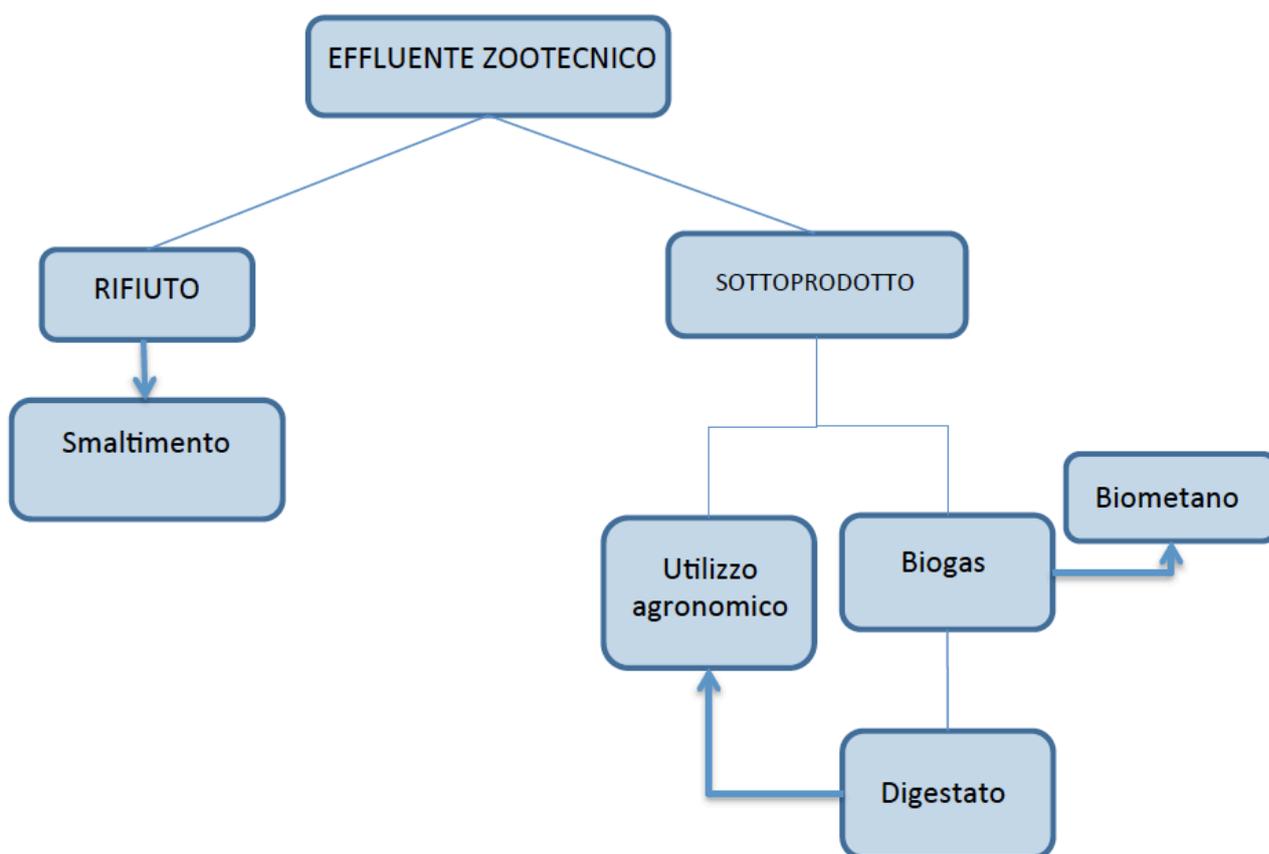
¹ Fonte: Consorzio Italiano Biogas.

1. RIFERIMENTI NORMATIVI E GOVERNANCE TERRITORIALE

1.1 Da rifiuto a digestato

L'effluente zootecnico o di allevamento è definito dal Decreto interministeriale n. 5046 del 25 febbraio 2016² come "le deiezioni del bestiame o una miscela di lettiera e di deiezione di bestiame, anche sotto forma di prodotto trasformato, ivi compresi i reflui provenienti da attività di piscicoltura provenienti da impianti di acqua dolce". Si tratta quindi di un materiale biologico che, in base alla modalità di trattamento a cui è sottoposto, può avere destinazioni d'uso differenti (Figura 1).

Figura 1 - Schema di destinazione d'uso degli effluenti zootecnici



L'effluente zootecnico tal quale, non convogliato ad un successivo utilizzo, è configurabile come rifiuto non pericoloso compreso nella classe 02 "Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, silvicoltura, caccia e pesca, preparazione e lavorazioni degli alimenti" del Catalogo europeo dei Rifiuti CER, specificamente "feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito" (codice 020106).

² Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti allevamento e delle acque reflue di cui all'art. 113 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152, nonché per la produzione e l'utilizzazione agronomica del digestato di cui all'art. 52, comma 2-bis del Decreto Legge 22 giugno 2012 n. 83, convertito in Legge 7 agosto 2012 n. 134, art. 3, c. 1, lettera c).

I rifiuti derivanti da attività agricole e agro-industriali, ai sensi e per gli effetti dell'art. 2135 c.c., sono classificati come rifiuti "speciali" (art. 184, comma 3, lettera a, del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. -art. 11 del D.L. 205/2010). in quanto provenienti da attività produttive, diversamente dai rifiuti urbani³. In via generale, salvo le deroghe previste per le aziende agricole (vedi focus sulla normativa regionale al cap. 3), gli adempimenti connessi allo smaltimento dei rifiuti comprendono la tenuta del registro di carico/scarico per i rifiuti pericolosi, la compilazione del MUD con iscrizione al servizio del gestore, l'inserimento delle informazioni nel formulario di identificazione dei rifiuti e l'effettuazione del vero e proprio smaltimento (conferimento in discarica o in impianto di trattamento specifico).

A partire dal 1 dicembre 2016 vige la disciplina introdotta dal D.Lgs. n. 205/2010 di recepimento della Direttiva 2008/98/CE, che introduce il SISTRI (Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti), secondo cui gli adempimenti a carico dell'impresa sono:

- tenere e compilare il Registro di carico e scarico
- rispettare le regole del deposito temporaneo
- conservare per 5 anni copia della Convenzione quadro e del Contratto di servizio
- conservare i formulari di trasporto o i documenti che attestano il conferimento
- rispettare le indicazioni fornite dal Gestore a garanzia della massima sicurezza e protezione ambientale anche durante la fase di trasporto.

La gestione dei rifiuti dell'azienda agricola può avvenire per conferimento alla cooperativa agricola o consorzio agrario di cui è socia, utilizzando un servizio a domicilio autorizzato, conferendo con proprio mezzo ad impianto oppure ad un mezzo mobile (entrambi autorizzati).

É importante rilevare che con Legge 30 dicembre 2008 n. 205 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 3 novembre 2008, n. 171, recante misure urgenti per il rilancio competitivo del settore agroalimentare" sono state previste alcune importanti semplificazioni degli oneri per le imprese agricole:

- 1) Iscrizione all'Albo nazionale gestori ambientali. Per gli effluenti zootecnici è prevista l'iscrizione con regime semplificato per mezzo di una comunicazione alla sezione regionale o provinciale a condizione che tali operazioni costituiscano parte integrante dell'organizzazione dell'Impresa da cui i rifiuti sono prodotti. Disposto l'esonero da tale iscrizione entro i 30 kg/L al giorno.
- 2) Esonero dalla tenuta del formulario di identificazione (Legge n. 205/2008) per le imprese che raccolgono e trasportano i propri rifiuti speciali purché:
 - a) la quantità di tali rifiuti non ecceda i 30 chilogrammi o i 30 litri
 - b) il trasporto venga effettuato dal produttore dei rifiuti stessi in modo occasionale e saltuario
 - c) il trasporto sia finalizzato al conferimento al gestore del servizio pubblico di raccolta dei rifiuti urbani con il quale sia stata stipulata una convenzione.

Per tutte le categorie di rifiuti l'avvio degli interventi di recupero o smaltimento ha cadenza trimestrale indipendentemente dalle quantità in deposito. Per i rifiuti pericolosi e non pericolosi con quantitativi

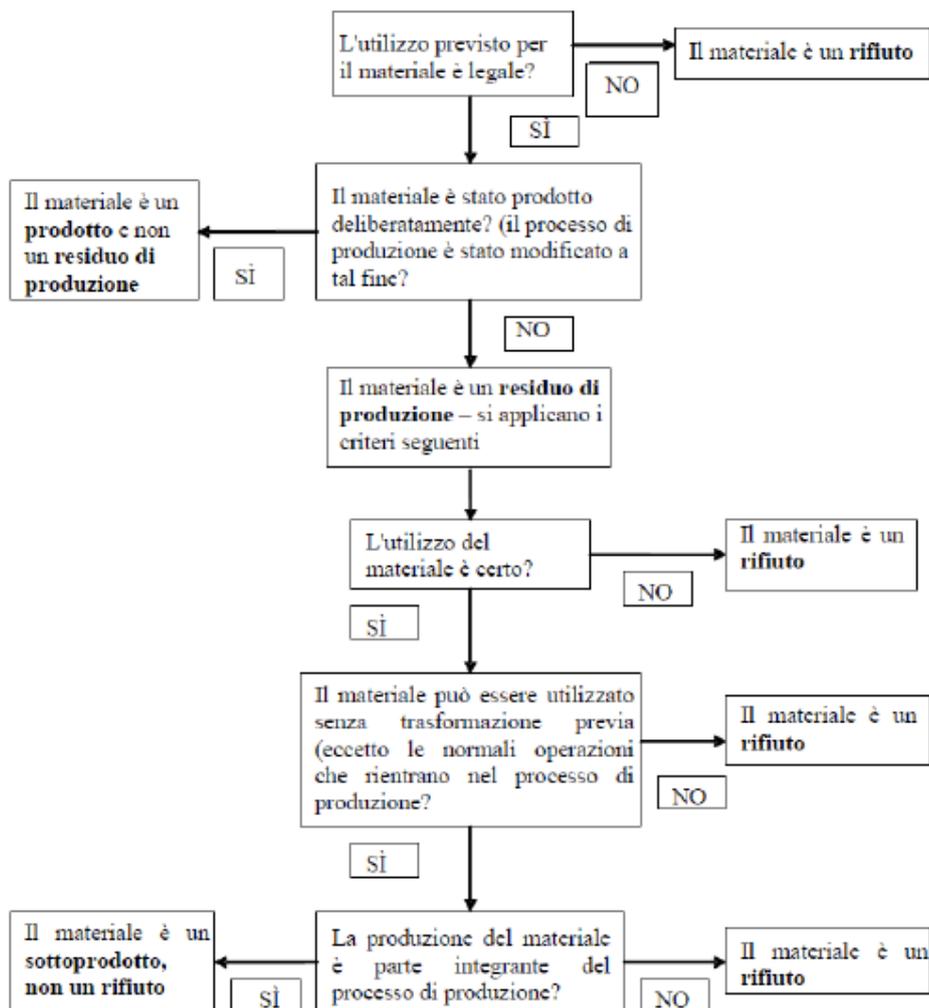
³ Per approfondimenti cfr. "Riconoscimento preliminare sui rifiuti agricoli e sui sottoprodotti dell'agroindustria" (Rete Rurale Nazionale – dicembre 2016).

rispettivamente non superiori a 10 m³/anno e 20 m³/anno il deposito non può, comunque, avere una durata superiore a 1 anno. Per quanto concerne il Modello unico dichiarazione ambientale (MUD), con nota del Ministero dell’Ambiente n. 5297 del 11/04/2016 è stato chiarito che:

“L’obbligo di registrazione nel registro di carico e scarico dei rifiuti e l’obbligo di comunicazione al Catasto dei rifiuti tramite il modello unico di dichiarazione ambientale, di cui al Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, si intendono assolti, anche ai fini del trasporto in conto proprio, attraverso la compilazione e conservazione, in ordine cronologico, dei formulari di trasporto di cui all’articolo 193 del medesimo Decreto Legislativo n. 152 del 2006, e successive modificazioni”.

Oltre al percorso che assimila l’effluente da allevamento al rifiuto, questo materiale derivante dall’attività zootecnica può essere gestito principalmente in duplice modalità nella sua natura di “sottoprodotto”. Al fine di valutare se una sostanza sia considerata sottoprodotto o rifiuto, la comunicazione della Commissione al Consiglio e Parlamento europeo del 21/02/2007 “relativa alla comunicazione interpretativa sui rifiuti e sui sottoprodotti” (COM 2007 definitivo) propone come guida lo schema seguente (Figura 2).

Figura 2 - Schema logico decisionale per considerare una sostanza sottoprodotto o rifiuto



L'articolo 184-*bis* del D.Lgs. n. 205 del 2010 dichiara che è un sottoprodotto e non un rifiuto ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), qualsiasi sostanza od oggetto che soddisfa tutte le seguenti condizioni:

- a) la sostanza o l'oggetto è originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto
- b) è certo che la sostanza o l'oggetto sarà utilizzato, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi
- c) la sostanza o l'oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale
- d) l'ulteriore utilizzo è legale, ossia la sostanza o l'oggetto soddisfa, per l'utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o la salute umana.

Pertanto un effluente da allevamento si configura come sottoprodotto in quanto non esaurisce il suo ciclo di vita come deiezione di bestiame tal quale ma rappresenta un substrato per un successivo processo di utilizzazione o, in alternativa, è finalizzato ad altro impiego.

Richiamando lo schema di Figura 1, con la gestione della fase liquida della deiezione è possibile finalizzare il sottoprodotto "effluente" in prima istanza all'uso agronomico, ovvero alla distribuzione in campo con finalità fertilizzante; in tal caso si fa riferimento alla cornice di norme nazionali disposte dal Decreto Interministeriale n. 5046/2016. In seconda istanza, si può convogliare il sottoprodotto "effluente" all'uso energetico attraverso il processo di digestione anaerobica che prevede l'ottenimento di energia elettrica e termica dal biogas sviluppato nella digestione; la categorizzazione dell'effluente come sottoprodotto idoneo a tale fine è confermata dalla presenza degli effluenti di allevamento nella tabella 1 A "Elenco sottoprodotti utilizzabili negli impianti a biomasse e biogas", in allegato al Decreto Interministeriale del 23 giugno 2016 concernente l'incentivazione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili diverse dal fotovoltaico.

In alternativa alla cogenerazione (energia elettrica ottenuta dal gruppo di trasformazione e immessa nella rete), il biogas può essere trattato e purificato a biometano – c.d. *upgrading* – al cui riguardo il Decreto Interministeriale del 2 marzo 2018 del Ministero dello sviluppo economico⁴ stabilisce il nuovo sistema di incentivi a favore del biometano⁵ immesso nella rete del gas naturale. Infine per digestato si intende il materiale in uscita dal processo di digestione anaerobica di biomasse dedicate o residue. La sua composizione e il suo inquadramento normativo variano in funzione:

- della tipologia di biomasse in entrata
- della classificazione (agricola o meno) dell'attività di valorizzazione energetica delle stesse
- delle sue modalità di trattamento in uscita dall'impianto di digestione.

⁴ Di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare e con il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali.

⁵ L'art. 1 dello schema di decreto definisce biometano "il combustibile ottenuto da biogas che a seguito di opportuni trattamenti chimico-fisici, soddisfa le caratteristiche fissate dall'Autorità per l'energia elettrica, il gas e il servizio idrico, di seguito denominata "Autorità", con i provvedimenti di attuazione dell'articolo 20, comma 2, del Decreto Legislativo 3 marzo 2011 n. 28, ed è quindi idoneo alla successiva fase di compressione per l'immissione nella rete del gas naturale".

Nell'ultimo Decreto effluenti del 25 febbraio del 2016, il citato Decreto Interministeriale n. 5046, l'articolo 3 contiene, tra le altre, la definizione di digestato, ovvero il materiale derivante dalla digestione anaerobica delle matrici e delle sostanze di cui all'art. 22 comma 1 del decreto, da soli o in miscela tra loro. Tale decreto articola in modo organico, nel Titolo IV (Art. 21 ss.), le disposizioni in materia di digestato specificando le modalità di produzione e qualificazione del substrato, gli adempimenti a carico di chi produce o utilizza digestato e le modalità di gestione e utilizzazione agronomica dello stesso; quest'ultima completa l'insieme delle destinazioni d'uso possibili per il sottoprodotto effluente di allevamento.

1.2 Procedure per la realizzazione di impianti da fonti rinnovabili

Il Decreto Legislativo n. 387/03 ha normato la materia definendo, in particolare all'articolo 12, l'iter procedurale da seguire per il rilascio di autorizzazioni alla costruzione ed esercizio degli impianti da fonte rinnovabili rinviando ad un successivo decreto ministeriale l'emanazione di "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili"; le linee guida sono state adottate con il DM 10/09/2010 del Ministero dello sviluppo economico.

Il D.Lgs. n. 28/2011, di recepimento della Direttiva n. 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, ha ridefinito da ultimo il contesto autorizzatorio con approccio semplificato, modificando e integrando le linee guida nazionali (DM Mise 10/09/2010) e sottoponendo l'impianto, in base a taglia e potenza installata, a:

- Comunicazione
- Procedura autorizzativa semplificata (PAS)
- Autorizzazione Unica (AU).

Per il biogas valgono le disposizioni riportate in Tabella 1, tenendo a riferimento, come specificato in introduzione, il focus sul modello di azienda zootecnica singola con un dimensionamento di impianto a biogas di piccola o media taglia⁶ (ipotesi potenza massima di 500 kw).

Tabella 1 - Il quadro autorizzativo per gli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili

Fonte	Modalità operative/di installazione	Potenza (kW)	Procedura prevista
Gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas	Impianti operanti in assetto cogenerativo fino a 50kWe (micro cogenerazione)	0-50	COMUNICAZIONE
	Impianti compatibili con il regime di scambio sul posto (SSP) non ricadenti nel caso precedente che non alterano i volumi, le superfici, le destinazioni, d'uso, il numero delle unità immobiliari, non implicano incremento dei parametri urbanistici e non riguardano le parti strutturali dell'edificio	Qualsiasi	COMUNICAZIONE

⁶ Le esperienze consolidate anche al livello europeo ci portano a sostenere che allo stato attuale per piccola e media taglia sia ragionevole ipotizzare dimensioni sino a 75 Kw mentre per media taglia sino a 500 Kw (dati tratti da elaborati http://www.bioenergyfarm.eu/wp-content/uploads/2015/09/WP2_report_final-version2-Italy.pdf - Panoramica di mercato relativa agli impianti di biogas di piccola taglia alimentati con reflui e sottoprodotti).

	Impianti operanti in assetto cogenerativo fino a 1000 kWe=3000 kWt (piccola generazione) non ricadenti nei due casi precedenti	50-1000	PAS
	Impianti al di sotto della soglia ex tab. A D.Lgs. n. 387/2003 non ricadenti nei casi precedenti	0-250	PAS

fonte: GSE

Nel caso di impianti compatibili con il regime di scambio sul posto⁷, nonché di microgenerazione (fino a 50kW), ai sensi del punto 12 delle Linee guida nazionali (DM 10/09/2010) si tratta di interventi considerati di edilizia libera, quindi realizzati previa comunicazione, secondo quanto disposto dai punti 11.9 e 11.10 delle linee guida stesse, anche per via telematica, dell'inizio dei lavori da parte dell'interessato all'amministrazione comunale.

Oltre tale soglia esistono due tipi di strumenti autorizzativi.

Il primo è quello semplificato P.A.S. (Procedura autorizzativa semplificata) che, in base alle linee guida nazionali, ha sostituito la D.I.A.⁸, un atto che rappresentava al Comune l'interesse a costruire un impianto di produzione energetica da fonti rinnovabili con capacità di generazione inferiore alle soglie – per il biogas 250 kW - stabilite dalla tabella A allegata al Decreto Legislativo n. 387/2003, secondo quanto previsto dal comma 5 dell'art. 12⁹ del medesimo decreto. La P.A.S., così come la D.I.A., prevede 30 giorni per l'amministrazione comunale per compiere le verifiche di compatibilità del progetto presentato¹⁰ con le norme urbanistiche e la sussistenza delle condizioni per procedere con l'installazione.

La soglia di potenza entro cui è possibile presentare la P.A.S. è più ampia nel caso di assetto cogenerativo dell'impianto (produzione congiunta di calore ed energia elettrica), con un limite massimo di 1000 kW elettrici corrispondenti alla piccola generazione. Più in generale, rispetto alla soglia di 250 kW per la presentazione della P.A.S., è importante rilevare che in base all'art. 6 del D.Lgs. n. 28/2011, è data alle Regioni la possibilità di ampliare il campo di applicazione di tale strumento autorizzativo semplificato ad impianti di potenza fino a 1 MW.

Il secondo strumento è l'Autorizzazione Unica (A.U.), introdotta in origine dall'art. 12 del D.Lgs. n. 387/2003 come procedimento unico e poi modificato dal D.Lgs. n. 28/2011 per l'autorizzazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili al di sopra di una soglia di potenza specificate che per il biogas è di 250 kW, per cui il referente a cui presentare l'istanza è la Regione o, in caso di delega, la Provincia (art. 12, comma 3).

L'analisi dell'architettura normativa regionale e provinciale consente di definire un diagramma di flusso standard (vedi Figura 3) che rappresenta un'articolazione di riferimento delle politiche e delle normative collegate in materia di impianti a biogas.

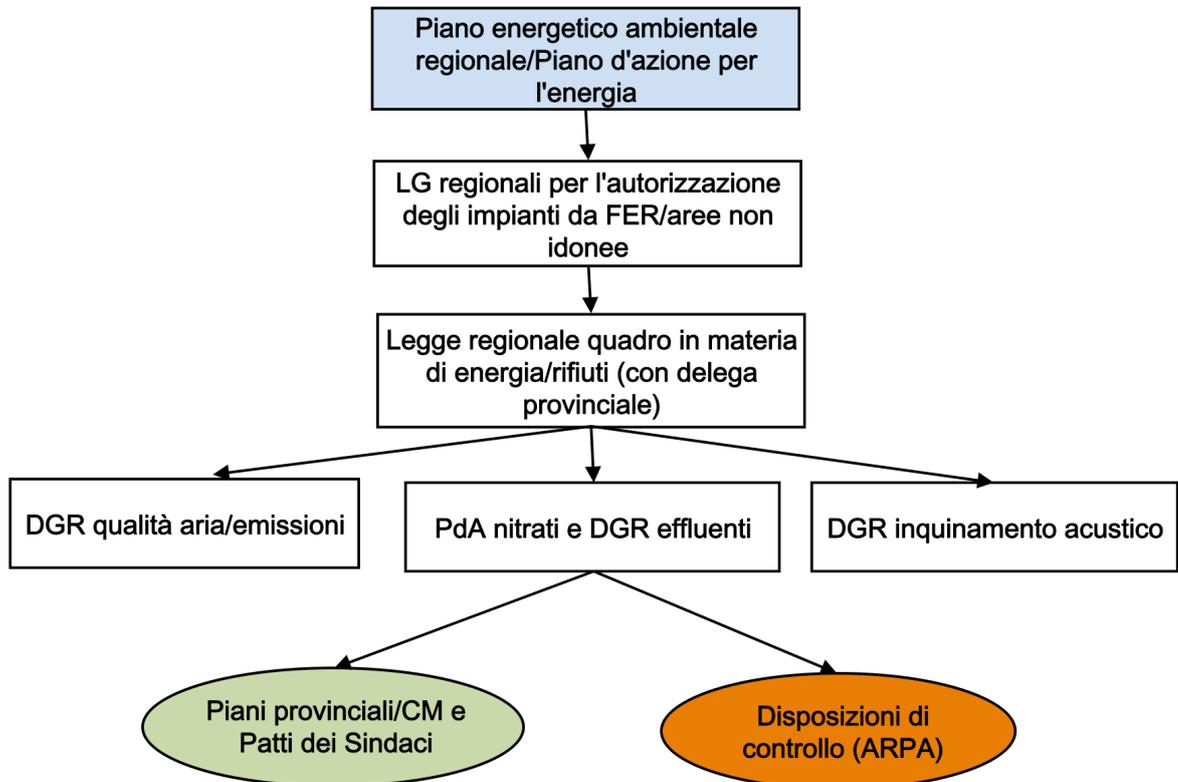
⁷ Il servizio di Scambio sul Posto è una particolare forma di autoconsumo in sito che consente di compensare l'energia elettrica prodotta e immessa in rete in un certo momento con quella prelevata e consumata in un momento differente da quello in cui avviene la produzione (www.gse.it).

⁸ Dichiarazione o Denuncia di inizio attività introdotta dal DPR n. 380/2001 "Testo unico edilizia" e recentemente modificata dal D.Lgs. n. 222/2016 in Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA).

⁹ Razionalizzazione e semplificazione delle procedure autorizzative.

¹⁰ Comprendente relazione tecnica di compatibilità, elaborati tecnici di connessione a cura del gestore della rete, eventuali atti di assenso, ad es. l'autorizzazione paesaggistica.

Figura 3 - Diagramma di flusso standard del quadro normativo regionale/provinciale (CM – Città Metropolitane) per un impianto a biogas aziendale.



Il Piano energetico ambientale regionale (PEAR) o il Piano d'azione per l'energia (PAE) rappresentano gli strumenti di programmazione che definiscono le priorità in base all'analisi di contesto in tutti i settori che hanno impatto su energia e ambiente, per poi articolare la strategia su scala regionale e gli obiettivi collegati.

Le linee guida regionali in materia di impianti da fonti rinnovabili, tramite legge regionale o delibera di giunta, dettagliano i procedimenti autorizzativi, le condizioni d'uso, le aree non idonee per ciascuna tipologia di fonte energetica (fotovoltaico, eolico, biomasse/biogas, idroelettrico). Laddove non contenuta nelle linee guida, l'articolazione delle competenze e funzioni in materia di energia e rifiuti viene definita in una legge regionale quadro, che può essere anche la legge di bilancio regionale.

Successivamente si articolano, tramite delibere di giunta e dirigenziali, gli ambiti afferenti l'attività produttiva di energia, comprendendo disposizioni sulla qualità dell'aria/emissioni, sul contenimento dell'inquinamento da nitrati di origine agricola e, laddove presente, sull'inquinamento acustico: tali norme regionali sono in stretta connessione con il quadro normativo nazionale.

In ultima analisi ci sono i provvedimenti delle Province e Città Metropolitane, che possono recepire in modo più o meno diretto le disposizioni regionali, rappresentando in taluni casi validi approfondimenti di contesto e di priorità a livello locale, anche grazie al coordinamento con i Comuni e alla messa in opera di buone prassi amministrative, come nei casi dei Piani territoriali d'Area o delle linee guida per il Patto dei Sindaci.

Esempio virtuoso in tal senso è costituito dal Piano Territoriale d'Area (PTdA) della Provincia di Cremona del dicembre 2013 che, a seguito della Delibera di Giunta Provinciale n. 386 del 4 agosto 2011 e la firma di un Protocollo d'Intesa il 16 novembre 2011, ha coinvolto i comuni interessati nel definire una programmazione intercomunale dei servizi in settori quali lo sviluppo industriale, i trasporti, i servizi ambientali e l'energia. Tra gli spunti di azione del Piano territoriale d'area è indicato il coordinamento degli strumenti di programmazione territoriale (PEAR¹¹/PAES¹²/FER/Regolamento Energetico Comunale) per mettere a sistema tutti le possibili progettualità che permettano l'attuazione di un programma di azione sulle energie rinnovabili e sul risparmio energetico in genere, anche partendo da esperienze diffusamente presenti in ampie porzioni del territorio (viene richiamata anche la diffusione di impianti fotovoltaici e biogas, anche di proprietà pubblica, ad es. per lo sviluppo di parchi didattici a tema)¹³; lo stesso documento individua coerentemente la presenza di un elevato numero di impianti alimentati da fonti rinnovabili quale punto di forza nell'analisi delle potenzialità comunali nel territorio provinciale e nelle relative scelte da operare.

Anche le linee guida per il Patto dei Sindaci della Provincia Milano "Metodologia per la redazione, l'implementazione e il monitoraggio dei piani di azione per l'energia sostenibile" (settembre 2009) rappresentano uno dei primi casi di pianificazione territoriale con il coinvolgimento sistematico dei comuni in termini di target, per l'individuazione dei settori sia con i maggiori margini di miglioramento in termini energetici che di contenimento delle emissioni di gas serra (cfr. cap. 6).

Le disposizioni di controllo vengono generalmente definite sia a livello regionale/provinciale/locale che tramite istruzioni operative dell'ARPA – Agenzia per la protezione ambientale; quest'ultima più frequentemente coadiuva i funzionari provinciali/comunali nell'attività di controllo.

¹¹ Programma energetico ambientale regionale.

¹² Piano di azione per l'energia sostenibile.

¹³ Cfr. cap. 7 del PTdA.

2. IMPIANTI AZIENDALI A BIOGAS: ANALISI DELL'ASSETTO NORMATIVO IN DUE REGIONI ITALIANE

I due paragrafi seguenti riportano in maniera sintetica i nodi principali nell'avvio e nella gestione di un impianto a biogas di piccola e media taglia in due ambiti regionali molto differenti (Lombardia e Campania). Il confronto si focalizza in prima battuta sulla parte autorizzativa degli impianti da fonti di energia rinnovabile, evidenziando poi le quattro fasi principali corrispondenti ai punti di controllo monitorati dalle Agenzie regionali per la protezione ambientale¹⁴; ciascuna fase è preceduta da una tabella di sintesi della normativa di riferimento di livello nazionale e regionale.

Nel caso di un impianto a biogas da effluenti zootecnici i controlli ARPA vertono principalmente sulla verifica del rispetto da parte del gestore dell'azienda dei seguenti elementi:

- rispetto delle condizioni e prescrizioni dettate dagli atti autorizzativi
- condizioni degli stoccaggi per materiali palabili e non palabili
- adozione di accorgimenti gestionali nelle fasi di movimentazione delle deiezioni tali da minimizzare le emissioni in atmosfera
- rispetto dei valori limite alle emissioni.

In particolare, i punti di controllo dove è importante il monitoraggio riguardano le seguenti fasi:

- a) biomasse in ingresso
- b) emissioni in atmosfera
- c) emissioni odorogene
- d) rumore

Per quanto concerne la lettera a) le norme di corretto stoccaggio di letami e liquami sono riportate nelle delibere regionali relative alla disciplina tecnica di utilizzazione agronomica degli effluenti da allevamento, connesse alle linee guida (ove presenti) per la protezione delle acque da nitrati da fonti agricole, laddove le aziende non ricadano in Zone vulnerabili ai nitrati (ZVN). Diversamente, va fatto riferimento alle delibere regionali di condizionalità e alle prescrizioni dei Programmi d'Azione Nitrati (PAN).

Circa la lettera b), ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 l'autorizzazione alle emissioni è prevista solo in caso di allevamenti effettuati in ambienti confinati¹⁵ in cui il numero di capi potenzialmente presenti è superiore a quello indicato, per le diverse categorie di animali, nella tabella di cui all'allegato IV – parte prima, comma 1, lettera z). Per quanto riguarda l'impianto, il confronto riporta le specifiche e i limiti in materia di emissioni.

Per le emissioni odorogene (lettera c)) le fonti principali di odori in un impianto a biogas aziendale sono

¹⁴ Nel caso della Regione Campania, ad es. il Decreto dirigenziale n. 50 del 18 febbraio 2011 recante i criteri di applicazione del DM MISE 10 settembre 2010, specifica che ARPAC è l'Ente competente, tra l'altro, per l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera prevista dalla parte quinta D.Lgs. n. 152/06, l'autorizzazione alla gestione dei rifiuti ai sensi della parte quarta del D.Lgs. n. 152/06, la verifica di coerenza con i limiti alle emissioni sonore rilasciata dall'amministrazione competente ai sensi della L. n. 447/95 e smi.

¹⁵ L'allevamento il cui ciclo produttivo prevede il sistematico utilizzo di una struttura coperta per la stabulazione degli animali (All. IV, parte prima, lettera z), del D.Lgs. n. 152/2006).

costituite dagli stoccaggi delle biomasse in ingresso, al cui riguardo risulta fondamentale il rispetto delle disposizioni di cui alla lettera a), nonché dal trattamento del digestato in uscita dall'impianto, per il quale valgono le disposizioni di cui al decreto interministeriale 25 febbraio 2016 n. 5046 sull'utilizzazione agronomica degli effluenti e del digestato.

L'inquinamento acustico (lettera d) costituisce un'altra criticità legata principalmente agli impianti di cogenerazione che utilizzano il biogas per la produzione di energia elettrica e calore; a tal fine la costruzione deve essere effettuata in modo da contenere l'impatto acustico, anche alla luce dell'attenzione che la Legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" attribuisce alla tematica, con azioni sia di pianificazione (piani di zonizzazione acustica a livello comunale) che di valutazione previsionale dell'impatto acustico.

L'analisi dei due contesti normativi regionali segue la medesima struttura in modo da rendere facilmente confrontabili le due situazioni territoriali considerate. Tale analisi prende in considerazione anche le fasi successive alla gestione diretta dell'impianto, ovvero:

- e) adempimenti connessi allo smaltimento
- f) gestione del liquame digerito

Circa lo smaltimento – lettera e), si fa riferimento al paragrafo 2.1 del presente lavoro.

Riguardo la lettera f), la Legge n. 134 del 7 agosto 2012 - che ha convertito in legge il Decreto Legge n. 83 del 22 giugno 2012, recante misure urgenti per la crescita del Paese - all'art. 52, comma 2-*bis* ha previsto che il digestato ottenuto in impianti aziendali o interaziendali, dalla digestione anaerobica di effluenti di allevamento o residui vegetali o residui delle trasformazioni delle produzioni vegetali effettuate dall'agroindustria, utilizzato ai fini agronomici, sia considerato sottoprodotto (e quindi escluso dalla normativa sui rifiuti).

Con il citato Decreto Interministeriale 25 febbraio 2016 sono state definite le caratteristiche e le modalità d'impiego del digestato equiparabile ai concimi di origine chimica, chiarendo la natura giuridica di sottoprodotto per il digestato utilizzato agronomicamente ma, attraverso l'equiparazione, a determinate condizioni, ai concimi chimici, permettendo altresì un utilizzo dello stesso al di fuori dei vincoli fissati dal decreto effluenti.

2.1 Regione Lombardia

Ai sensi della Delibera di Giunta Regionale n. 3298/2012 recante linee guida regionali per l'autorizzazione di impianti per la produzione di energia elettrica da FER, le Province sono referenti per il rilascio dell'Autorizzazione Unica per gli impianti a biogas di potenza superiore a 250kW.

Al di sotto delle suddette soglie di potenza è sufficiente la Procedura Autorizzativa Semplificata o la Comunicazione, per le quali i referenti sono i Comuni.

a) Biomasse in ingresso

Normativa nazionale	Normativa regionale
D.M. 25 gennaio 2017 n. 2490 - condizionalità.	D.G.R. 10 aprile 2017 n. 6480 - recepimento condizionalità
D.M. 25 febbraio 2016 n. 5046 – utilizzazione agronomica di effluenti e digestato	D.G.R. n. 5418/2016 – protezione acque da nitrati da fonti agricole in ZVN
	D.G.R. n. 5171/2016 - Programma d’azione nitrati regionale
	D.G.R. n. 3792/12 - Autorizzazione attività zootecniche

Gli adempimenti per le aziende zootecniche sono quelli di cui al cap. 4.3 “stoccaggio degli effluenti da allevamento” della Delibera di Giunta Regionale n. 5418/2016 “Linee guida per la protezione delle acque dall’inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone non vulnerabili ai sensi della Direttiva Nitrati 91/676/CEE”.

Tali adempimenti investono le aziende che non hanno terreni ricadenti in zone vulnerabili ai nitrati e consistono nella gestione in sicurezza degli effluenti per evitare cedimenti o lesioni, ovvero possibili cause di dispersione del sottoprodotto destinato alla fermentazione anaerobica. Le disposizioni riguardano in particolare lo stoccaggio letami, lo stoccaggio liquami e liquidi di sgrondo, lo stoccaggio in lettiera permanente e l’accumulo temporaneo di letame su suolo, nonché il dimensionamento dei contenitori.

Per le aziende ricadenti in zone vulnerabili ai nitrati (ZVN), salvo per le aziende aderenti alla deroga regionale (attuata con DDUO n. 5403 del 10/06/2016), a livello regionale valgono le disposizioni di cui alla DGR n. 6480/2017 che attua il regime di condizionalità, nello specifico l’allegato A - sezione 1 - CGO 1 - impegni b) “obblighi relativi alle strutture di stoccaggio degli effluenti di allevamento per aziende ricadenti in ZVN”. Tali impegni sono sostanzialmente equivalenti a quelli validi per le aziende in zone ordinarie; ciò che differisce, come è noto, sono le dosi di spandimento (170 kg per ettaro di SAU contro i 340 kg per le zone ordinarie) e la presenza, nel caso di terreni in ZVN, di periodi di divieti specifici nella stagione autunno-invernale (cfr. par. c 1).

Gli impegni per le aziende ricadenti in ZVN sono confermati e dettagliati ulteriormente con DGR n. 5171/2016 relativo al Programma d’azione nitrati regionale (PAN), segnatamente nell’allegato tecnico al par. 4.3 “Stoccaggio degli effluenti di allevamento”.

In aggiunta a tali adempimenti, la DGR 3792/12 sull’approvazione dell’autorizzazione in via generale per le attività zootecniche, nell’allegato 1 par. 4.1.2 (per stabilimenti esistenti, salvo le ulteriori disposizioni per stabilimenti nuovi) descrive i requisiti minimi nelle tecniche per lo stoccaggio delle deiezioni zootecniche che le strutture di stoccaggio/deposito degli effluenti di allevamento devono rispettare, in particolare:

- Liquami zootecnici: qualora lo stoccaggio dei liquami non abbia una copertura fissa, progettata per contenere le emissioni in atmosfera, devono essere attuati tutti gli accorgimenti per minimizzare la frequenza delle movimentazioni dei liquami, e introdurre gli stessi al di sotto del pelo libero della superficie al fine di favorire la formazione di un crostone superficiale naturale o l’adozione di sistemi analoghi.

- Materiali palabili: letame e solido separato: deve essere adottato il sistema di contenimento in platea impermeabilizzata, con adeguato sistema di raccolta di liquidi di sgrondo.
- Per le altre tipologie: dovrà essere previsto, oltre alla platea impermeabilizzata anche l'utilizzo di adeguata copertura ove tecnicamente possibile.

b) Emissioni in atmosfera

Normativa nazionale	Normativa regionale
D.Lgs. n. 152/2006 – Norme in materia ambientale	Legge Regionale n. 24/2006 e s.m.i. - Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente
	D.G.R. n. 3934/2012 – Esercizio impianti di produzione energetica
	Istruzioni operative ARPA – Sistema di controllo delle emissioni

Il biogas come combustibile di cui è ammesso l'utilizzo – sulla base di quanto riportato nell'Allegato X alla Parte Quinta del Decreto Legislativo n. 152/2006 e smi - per la produzione di energia da parte degli impianti nuovi ed esistenti, presenti sul territorio regionale, è regolamentato nella tabella in allegato alla delibera D.G.R. n. 3934/2012.

Le istruzioni operative ARPA Lombardia del 2011, 2012 e 2014 dispongono di valutare la conformità amministrativa (comunicazioni, autocontrolli) e impiantistica, di verificare il rispetto dei limiti di emissione (prelievi e analisi ai punti di emissione) e la conformità a quanto previsto dall'art. 275 del D.Lgs. n. 152/2006 s.m.i. per gli impianti soggetti.

È da diversi anni che la regione, con la Legge n. 24 del 11/12/2006, ha legiferato in materia di prevenzione e riduzione delle emissioni provenienti da attività agricole, promuovendo “la realizzazione di impianti di digestione anaerobica presso le aziende agricole singole o associate, anche nell'ambito di piani o programmi volti alla produzione energetica da fonti rinnovabili” (art. 18, comma 1b). Al riguardo viene specificato che la gestione degli effluenti di allevamento deve essere effettuata nel rispetto tra l'altro del Piano di utilizzazione agronomica aziendale.

c) Emissioni odorigene

Normativa nazionale	Normativa regionale
	D.G.R. n. 3018/2012 – Emissioni da attività a forte impatto odorigene

Non essendo presenti specifiche e valori numerici di riferimento a livello nazionale in materia di emissioni di odori, la Regione Lombardia ha svolto un ruolo pionieristico avendo regolamentato la materia già dal 2012 con la Delibera di Giunta Regionale n. 3018/2012.

Partendo dal presupposto che le sostanze odorigene emesse da attività antropiche possano limitare fortemente l'utilizzo del territorio, aspetto particolarmente significativo per impianti come quelli a biogas che utilizzando substrati come gli effluenti di allevamento, la delibera intende far sì che attività con rilevanti flussi osmogeni non ostacolino la fruibilità del territorio coerentemente con quanto previsto dalle pianificazioni adottate (es. pianificazione paesaggistica, urbanistica, ecc.).

Le linee guida di cui all'allegato alla delibera precisano il campo di applicazione

“A tutte le attività che, durante il loro esercizio, danno luogo ad emissioni odorigene e che sono soggette ad autorizzazione integrata ambientale (D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. - parte seconda) o ad autorizzazione alla gestione dei rifiuti (D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. - parte quarta). Inoltre la presente linea guida si applica a tutte le attività sottoposte a valutazione d'impatto ambientale o a verifica di assoggettabilità da cui possono derivare emissioni odorigene”.

L'esercente deve trasmettere ad Arpa, Comune ed Autorità competente, entro un mese dall'ottenimento dell'autorizzazione, uno studio dell'impatto olfattivo (secondo i criteri definiti in delibera) per verificare quale sarà l'entità del disturbo olfattivo provocato nel raggio di 3 km dai confini dello stabilimento sui ricettori presenti nell'area. Verificato l'impatto odorigeno dell'attività sul territorio circostante, andranno caratterizzate le sezioni dell'impianto che causano emissioni odorigene e giustificato un loro eventuale mancato confinamento.

In caso di nuovo impianto in base alle caratteristiche delle emissioni e delle prestazioni da raggiungere (portata massima oraria di odore dello stabilimento) il progettista sceglie il sistema di trattamento degli effluenti opportuno per singolo punto di emissione (par. 5).

d) Rumore

Normativa nazionale	Normativa regionale
Legge n. 447/1995 – Legge quadro inquinamento acustico	L.R. 13/2001 – Norme in materia di inquinamento acustico
	DGR VII/8313 dell'8 marzo 2002 – Criteri di previsione e valutazione dell'impatto acustico

Nell'ambito della legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 /95, la quale dispone di redigere una Valutazione previsionale di impatto acustico su richiesta dei Comuni (art. 8), la Regione ha disposto il coordinamento tra la classificazione acustica effettuata dal Comune e gli strumenti urbanistici già adottati (L.R. n. 13 del 10/08/2001, art. 4), prevedendo altresì con DGR n. VII/8313 dell'08/03/2002, i dati e le informazioni minime da inserire nella documentazione previsionale di impatto acustico necessaria per le opere sottoposte a valutazione di impatto ambientale di cui alla legge 447/95, articolo 8, comma 4, e articolo 5 della legge regionale 13/2001.

Una volta realizzati gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.

Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati alla Provincia/CM, al Comune e ad ARPA dipartimentale.

e) Adempimenti connessi allo smaltimento

Si fa riferimento al paragrafo 2.1 del presente lavoro.

f) Gestione del liquame digerito

Normativa nazionale	Normativa regionale
D.M. 25 gennaio 2017 - condizionalità	D.G.R. 10 aprile 2017 n. 6480 - recepimento condizionalità
D.M. 25 febbraio 2016 n. 5046 – utilizzazione agronomica di effluenti e digestato	D.G.R. n. 5418/2016 – protezione acque da nitrati da fonti agricole in ZVN
	D.G.R. n. 5171/2016 - Programma d'azione nitrati regionale

Il digestato è stato oggetto di attività normativa specifica già dal 2012, con l'approvazione della Delibera di Giunta Regionale n. 3792/12 sull'autorizzazione in via generale per le attività zootecniche, la quale richiama la Legge Regionale n. 7/2012 «Misure per la crescita, lo sviluppo e l'occupazione» laddove assoggetta all'autorizzazione di cui trattasi proprio gli impianti di produzione di energia alimentati da fonti rinnovabili, inclusi gli impianti a biogas.

Nell'allegato 1, par. 4.1.2 alla Delibera (per stabilimenti esistenti, salvo le ulteriori disposizioni per stabilimenti nuovi) vengono descritti i requisiti minimi nelle tecniche per lo stoccaggio delle deiezioni zootecniche che le strutture di stoccaggio/deposito degli effluenti di allevamento devono rispettare, in particolare: le eventuali strutture di stoccaggio del digestato devono essere dotate di coperture permanenti, rigide, flessibili o flottanti.

Inoltre:

“qualora negli impianti di digestione anaerobica non sia presente un sistema di separazione solido – liquido, deve essere previsto un idoneo sistema di captazione del gas e collettamento ad un gruppo di cogenerazione o alla torcia. Parimenti devono essere dotate di coperture permanenti le prevasche di alimentazione e miscelazione dell'effluente, in maniera compatibile con la loro funzione”.

In aggiunta, per quanto concerne i nuovi stabilimenti:

“Le eventuali strutture di stoccaggio del digestato, devono essere dotate di coperture permanenti, rigide, flessibili o flottanti:

- *entro 2 anni dalla data di adesione alla presente Autorizzazione se di potenza superiore ai 250 kW elettrici*
- *entro 4 anni dalla data di adesione alla presente Autorizzazione se di potenza inferiore o uguale ai 250 kW elettrici”.*

Risulta quindi chiaro che in Lombardia il digestato è oggetto di adempimenti anche più puntuali e

specifici nello stoccaggio rispetto agli effluenti di allevamento.

Alla stessa stregua la D.G.R. n. 5418/2016 “Linee guida per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone non vulnerabili ai sensi della Direttiva Nitrati 91/676/CEE”, al par. 6 riporta l'intera disciplina sull'utilizzazione agronomica del digestato in zone ordinarie: norme sulle modalità di produzione, stoccaggio e utilizzazione agronomica del digestato (dosi di applicazione per digestato zootecnico e agroindustriale), con il rimando all'allegato 3 sulle caratteristiche dei digestati ammessi e le condizioni per il loro utilizzo.

Anche la D.G.R. n. 6480/2017 sul regime di condizionalità (criteri di gestione obbligatori e delle buone condizioni agronomiche ed ambientali), nell'ambito degli adempimenti amministrativi del CGO 1 (cfr. allegato alla delibera), riporta:

“L'impresa che produce o utilizza digestato è altresì tenuta ai seguenti adempimenti:

- *tenuta di un registro dei materiali di ingresso nell'impianto da esibire in caso di controllo da parte delle autorità competenti (idoneo registro definito in fase di eventuale autorizzazione ambientale) con l'indicazione del tipo di digestato prodotto dall'impianto di digestione anaerobica e delle matrici in ingresso all'impianto di digestione anaerobica, specificando il soggetto fornitore*
- *redazione e conservazione delle registrazioni delle operazioni di utilizzazione agronomica del digestato sui terreni nella propria disponibilità ovvero alla tenuta delle documentazioni di cessione del digestato a soggetti terzi (Allegato 8 - Contratti di valorizzazione degli effluenti di allevamento, alla D.G.R. n. 5171/2016)”*.

Al riguardo è interessante richiamare quanto contenuto nel citato allegato 8 “Contratto per la valorizzazione degli effluenti di allevamento”, nonché nell'allegato 4 “Cessione e acquisizione di effluenti di allevamento: le gestioni possibili” alla D.G.R. n. 5171/2016. C'è una sostanziale assimilazione tra effluente di allevamento e digestato in termini di utilizzazione agronomica e lo schema di contratto di valorizzazione, pur essendo riferito nominalmente agli effluenti, si ritiene applicabile, appunto, anche al digestato: in esso sono regolati gli scambi di effluente/digestato tra conferente e acquirente, con obblighi a fornire materiale con determinate caratteristiche (tipologia, quantità di azoto e fosforo, sostanza secca, ecc.) e per un predefinito periodo temporale, in modo tale da garantire a entrambe le parti la sicurezza nella gestione dell'effluente/digestato e le superfici necessarie allo spandimento.

Si tratta quindi di un esempio di normativa regionale che stimola lo sviluppo della filiera del biogas andando a fornire buone prassi regolamentari e facilitando l'attività degli operatori.

2.2 Regione Campania

Dopo una prima fase di delega alle Province¹⁶, con Delibera di Giunta Regionale n. 48 del 28 febbraio 2014 la Regione è tornata referente per il rilascio dell'Autorizzazione Unica per gli impianti a biogas di potenza compresa tra i 250 kW e 1 MW.

Con successiva D.G.R. n. 80 del 28 marzo 2014 “Disciplina di completamento in materia di autorizzazioni di cui all'art.12 del D.Lgs. n. 387/2003” si è stabilito di subordinare l'emissione dei decreti di autorizzazione unica di cui all'art. 12 del D.Lgs. n. 387/03 e ss.mmm.ii., inerente impianti per la produzione di energia da biogas proveniente da trattamenti biologici della frazione organica di Rifiuti Solidi Urbani, fermo restando quanto previsto con D.M. 10 settembre 2010 e con DD.DD. AGC12 nn. 50/2011 e 420/2011, al rispetto delle prescrizioni individuate nel documento A allegato alla delibera. Tale documento elenca le nove prescrizioni collegate all'emissione del decreto di autorizzazione unica.

Al di sotto delle suddette soglie di potenza previste per l'A.U., è sufficiente la Procedura Autorizzativa Semplificata o la Comunicazione, per le quali i referenti sono i Comuni.

Il D.Lgs. n. 28/2011 ha introdotto la possibilità che le Regioni estendano le soglie dell'autorizzazione in PAS agli impianti fino a 1 MW; la Campania non ha legiferato in proposito, pertanto le soglie in vigore sono quelle del quadro di riferimento nazionale.

a) Biomasse in ingresso

Normativa nazionale	Normativa regionale
D.M. 25 gennaio 2017 n. 2490 - condizionalità	D.G.R. 6 giugno 2017 n. 320 - recepimento condizionalità
D.M. 25 febbraio 2016 n. 5046 – utilizzazione agronomica di effluenti e digestato	L.R. 22 novembre 2010 n. 14 – tutela delle acque da nitrati di origine agricola
	D.G.R. 21 dicembre 2012 n. 771 – disciplina regionale per l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue
	DGR 23 febbraio 2007 n. 209 – PAN per le ZVN di origine agricola

Il quadro strategico in materia di prevenzione nella diffusione dei nitrati di origine agricola è fornito dalla L.R. n. 14 del 22 novembre 2010 “Tutela delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati di origine agricola”, un provvedimento che rimanda alle disposizioni del Programma d'azione regionale per le zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola e che definisce le competenze regionali/comunali e di ARPAC, l'Agenzia regionale per la protezione ambientale, con particolare riferimento alla redazione del Piano di monitoraggio e controllo per le attività di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento.

Gli adempimenti per le aziende zootecniche ricadenti in zone non vulnerabili sono quelli di cui al cap. 3 “trattamenti e stoccaggio” della Delibera di Giunta Regionale n. 771/2012 sulla disciplina tecnica regionale di utilizzazione agronomica degli effluenti (con allegato tecnico nel Decreto Regionale Dirigenziale n. 160/2013): ai sensi dell'art. 6 del D.M. del 7 aprile 2006, i trattamenti degli effluenti di allevamento e le

¹⁶ Con D.G.R. n. 1642 del 30 ottobre 2009 – Norme generali sul procedimento in materia di autorizzazione unica di cui all'art. 12 del D.Lgs. 29 dicembre 2003 n. 387, la Giunta Regionale della Campania ha confermato la delega alle Province all'esercizio della funzione di rilascio dell'autorizzazione unica per l'installazione ed esercizio degli impianti di produzione di energia da FER.

modalità di stoccaggio sono finalizzati, oltre a contribuire alla messa in sicurezza igienico sanitaria, a garantire la protezione dell'ambiente e la corretta gestione agronomica degli effluenti stessi, rendendoli disponibili all'utilizzo nei periodi più idonei sotto il profilo agronomico e nelle condizioni adatte all'utilizzazione. Pertanto vengono definite le norme più idonee in materia di stoccaggio dei letami, stoccaggio dei liquami e caratteristiche tecniche dei contenitori in modo tale da minimizzare il rischio ambientale e igienico-sanitario.

Norme dettagliate nella gestione della stalla (tracciabilità, igiene e benessere degli animali) e degli effluenti sono stabilite anche dalla D.G.R. n. 320/2017 che attua il regime di condizionalità: nell'allegato 1 – CGO 1 in particolare sono definiti gli adempimenti per le aziende zootecniche i cui terreni ricadono in zone vulnerabili ai nitrati, con obblighi relativi allo stoccaggio in connessione anche con il Programma d'azione regionale per le ZVN di cui alla D.G.R. n. 209/2007.

Quest'ultima, nell'allegato tecnico – par. 2 – per la definizione delle caratteristiche e il dimensionamento dei contenitori per lo stoccaggio dei materiali palabili e non, richiama direttamente la normativa nazionale (all'epoca DM 7 aprile 2006).

c) Emissioni in atmosfera

Normativa nazionale	Normativa regionale
D.Lgs. n. 152/2006 – Norme in materia ambientale	D.G.R. 12/10/1992

I limiti sono quelli definiti dalla D.G.R. n. 4102 del 12 ottobre 1992 “Fissazione dei valori delle emissioni in atmosfera derivanti da impianti sulla base della migliore tecnologia disponibile e tenendo conto delle Linee Guida fissate dallo Stato e dei relativi valori di emissione” e ss.mm.ii., da ultimo con D.G.R. n. 465 del 18 luglio 2017 “D. Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, ss. mm. ii., recante Norme in materia ambientale. Emissioni in atmosfera. Revisione e aggiornamento parziale delle disposizioni di cui alla D.G.R. 5 agosto 1992 n. 4102, in particolare per le disposizioni del settore “produzione energia elettrica”.

c) Emissioni odorogene

In Campania è in discussione il progetto di Legge n. 218 del 4 agosto 2016 “Disciplina delle emissioni odorogene originate da attività antropica”.

d) Rumore

Normativa nazionale	Normativa regionale
Legge n. 447/1995 – Legge quadro inquinamento acustico	D.G.R. n. 2436 del 1 agosto 2003 – Linee guida regionali per la redazione dei piani comunali di zonizzazione acustica
DPCM 14 novembre 1997 - Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore	

Per quanto concerne l'inquinamento acustico, mentre come si è visto in Lombardia è stata predisposta una legislazione *ad hoc*, in Campania si fa riferimento ai limiti stabiliti a livello comunale in base alle classi di

destinazione d'uso del territorio (Piano di zonizzazione acustica), come da normativa nazionale e da linee guida regionali.

In tale contesto nella Legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" (successivamente modificata dal D.Lgs. n. 42/2017), oltre ad avvalorare in casi specifici il ruolo dei Comuni tramite l'adozione di Piani di risanamento acustico (art. 7), sono definite le misure di prevenzione, per l'autorizzazione all'esercizio di attività produttive, attraverso l'obbligo di predisporre una documentazione di previsione di impatto acustico (art. 8, comma 4).

Con successivo Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" sono definiti i limiti riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio (cfr. tabelle A e B allegate al decreto) adottate dai Comuni ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a) della citata Legge n. 447/1995. I relativi piani comunali di zonizzazione acustica devono essere conformi alle linee guida regionali emanate con D.G.R. n. 2436 del 01/08/2003, in modo tale da fornire modalità uniformi di zonizzazione acustica del territorio in relazione alle caratteristiche di fruizione.

e) Adempimenti connessi allo smaltimento

A livello regionale la pianificazione in materia di rifiuti ha visto l'emanazione della Delibera di Giunta Regionale n. 199 del 27 aprile 2012 relativa al Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali della Campania (PRGRS). Tale Piano ha previsto (par. 5.6.3) l'istituzione di un tavolo di lavoro tra gli Enti preposti (Province e Comuni), le associazioni di categoria e dell'imprenditoria (imprenditori agricoli, cooperative agricole ed i loro consorzi, piccoli imprenditori agricoli), gli ordini professionali e i consorzi di filiera già esistenti per definire, attraverso un accordo di programma, un sistema integrato di gestione dei rifiuti agricoli, al fine di perseguire i seguenti obiettivi minimali:

- Favorire la raccolta differenziata, in attuazione dei principi espressi dall'art. 206, comma 2, del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.
- Aumentare l'efficacia dei controlli pubblici
- Semplificare gli oneri burocratici a carico delle imprese.

Inoltre il PRGRS riporta uno schema di Accordo di programma che prevede, all'allegato B, norme tecniche e modalità di conferimento dei rifiuti agricoli.

Successivamente, con L.R. 26 maggio 2016 n. 14 recante "Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti", è stato ulteriormente potenziato tale strumento di pianificazione territoriale prevedendo (art. 13) che il PRGRS, tra l'altro:

- promuova le iniziative preordinate a limitare la produzione della quantità, dei volumi e della pericolosità dei rifiuti speciali
- stimi la quantità e la qualità dei rifiuti prodotti in relazione ai settori produttivi e ai principali poli di produzione
- definisca le misure necessarie ad assicurare lo smaltimento dei rifiuti speciali in luoghi prossimi a quelli di produzione al fine di favorire la riduzione della movimentazione dei rifiuti speciali, tenuto conto degli impianti di recupero e di smaltimento esistenti nonché della previsione di utilizzo delle linee ferroviarie e dell'opportuna distanza dai centri abitati
- identifichi linee attuative della realizzazione di nuovi impianti, anche privati, idonei al

soddisfacimento delle esigenze in ambito regionale

- indirizzi la gestione dei rifiuti speciali prodotti dalle principali filiere produttive sul territorio regionale anche al fine di individuare soluzioni consortili obbligate di gestione e corretto smaltimento dei rifiuti prodotti.

f) gestione liquame digerito

Normativa nazionale	Normativa regionale
D.M. 25 gennaio 2017 n. 2490 - condizionalità	D.G.R. 6 giugno 2017 n. 320 - recepimento condizionalità
D.M. 25 febbraio 2016 n. 5046 – utilizzazione agronomica di effluenti e digestato	D.G.R. 21 dicembre 2012 n. 771 – disciplina regionale per l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue
	Circolare n. 436802/2012 – Procedimento autorizzatorio art. 12 D.Lgs. n. 387/03 per impianti di produzione di energia elettrica da FER

La Circolare n. 436802 del 07/06/2012 prevede che il digestato da reflui zootecnici venga equiparato, nella gestione, all'utilizzazione agronomica prevista dalla normativa nazionale, come confermato dalla D.G.R. n. 771/2012 sulla disciplina tecnica regionale di utilizzazione agronomica degli effluenti (con allegato tecnico nella D.R.D. n. 160/2013), nonché dalla più recente D.G.R. n. 320/2017 che attua il regime di condizionalità. Pertanto gli adempimenti per le aziende zootecniche sono quelli di cui all'art. 21 ss. "Utilizzazione agronomica del digestato" del D.L. n. 5046/2016. In particolare, si pone l'attenzione sul divieto di utilizzo agronomico del digestato agrozootecnico a cui siano stati aggiunti sfalci o altri materiali vegetali (art. 23).

A livello operativo, gli adempimenti per il produttore o utilizzatore del digestato sono i seguenti (artt. 4 e 25):

- presentazione alla Regione o PA della Comunicazione, nelle forme e contenuti specificati all'art. 4 e negli allegati al Decreto, almeno 30 giorni prima dell'inizio dell'attività di utilizzazione (salvo deroghe)
- ai sensi dell'art. 25, la Comunicazione deve contenere anche:
 - a) *indicazione del tipo di digestato prodotto dall'impianto di digestione anaerobica tra quelli menzionati nell'art. 22, comma 3*
 - b) *indicazione delle matrici in ingresso all'impianto di digestione anaerobica, tra quelli di cui all'art. 22, comma 1, specificando il soggetto fornitore*
 - c) *nel caso del digestato agroindustriale, elementi atti a dimostrare che le matrici in ingresso nell'impianto di digestione anaerobica rispettano i requisiti di cui all'art. 29.*
- Inoltre, il produttore o utilizzatore del digestato è tenuto ai seguenti adempimenti:
 - a) *tenuta di un registro dei materiali di ingresso nell'impianto come definito in fase di autorizzazione ambientale da esibire in caso di controllo da parte delle autorità competenti*
 - b) *redazione e conservazione delle registrazioni delle operazioni di utilizzazione agronomica del digestato sui terreni nella propria disponibilità ovvero di cessione del digestato a soggetti terzi*
 - c) *redazione del PUA, conformemente all'art. 5*
 - d) *il rispetto delle disposizioni del Regolamento (CE) n. 1069/09 e del Regolamento (CE) n. 142/2011 e dell'Accordo tra il Governo, le regioni e le province autonome di Trento e di*

Bolzano e le autonomie locali, sul documento recante: «Linee guida per l'applicazione del Regolamento (CE) n. 1069/2009», ove applicabili.

2.2.1 Focus amministrativo sull'utilizzazione agronomica

Normativa nazionale	Normativa regionale
D.M. 25 gennaio 2017 n. 2490 - condizionalità	D.G.R. 6 giugno 2017 n. 320 - recepimento condizionalità
D.M. 25 febbraio 2016 n. 5046 – utilizzazione agronomica di effluenti e digestato	D.G.R. 21 dicembre 2012 n. 771 – disciplina regionale per l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue
	D.G.R. 23 febbraio 2007 n. 209 – PAN per le ZVN di origine agricola
	D.G.R. 2 agosto 2010 n. 583 – Recepimento del D.M. 7 aprile 2006 – integrazioni per l'allevamento bufalino

La Delibera di Giunta Regionale n. 320/2017, di recepimento del D.M. 2490/2017, approva l'elenco degli impegni di condizionalità in agricoltura ai sensi del Regolamento (UE) n. 1306/2013 applicabili a livello regionale. Tale delibera, in ottemperanza a quanto previsto dal Decreto 25 febbraio 2016 e da quanto stabilito dal Programma d'Azione della Campania per le zone Vulnerabili ai nitrati di cui alla D.G.R. n. 209/2007, distingue le seguenti tipologie d'impegno a carico delle aziende agricole che abbiano a disposizione terreni compresi in tutto o in parte nelle Zone Vulnerabili da Nitrati:

- A. obblighi amministrativi
- B. obblighi relativi allo stoccaggio degli effluenti
- C. obblighi relativi al rispetto dei massimali previsti
- D. divieti (spaziali e temporali) relativi all'utilizzazione degli effluenti e dei fertilizzanti.

Al fine di stabilire gli obblighi amministrativi delle aziende, esse sono classificate in funzione della produzione di "azoto al campo", calcolato in kg/anno in funzione del tipo di allevamento e della presenza media di capi di bestiame in stabulazione nell'allevamento.

Con D.G.R. n. 583/2010 è stato stabilito che la quantità di effluente ed il relativo contenuto di azoto per la specie bufalina non sono equiparabili a quelli della specie bovina, aggiornando i valori che le aziende zootecniche devono utilizzare per la compilazione delle comunicazioni di utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici. Fermi restando gli impegni di cui all'art. 7 ss. del D.L. n. 5046/2016 che disciplina i criteri e le norme tecniche generali per l'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici e del digestato, gli adempimenti a carico delle aziende zootecniche in Campania fanno riferimento alla Disciplina regionale di cui alla D.G.R. n. 771/2012 (con allegato tecnico del Decreto Dirigenziale n. 160/2013) che prevede¹⁷, oltre alla modulistica relativa alle acque reflue:

- 1) il Modello di comunicazione per l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento

¹⁷ Cfr. sito della Regione Campania – sezione Agricoltura.

- 2) il Modello di comunicazione per l'utilizzazione agronomica dei materiali assimilati agli effluenti zootecnici ai sensi dell'art. 2, comma h, della Disciplina tecnica regionale, provenienti da impianti di trattamento
- 3) il Registro delle utilizzazioni agronomiche degli effluenti di allevamento e/o dei materiali assimilati.

Si precisa che ai sensi della normativa attualmente vigente in Campania, sono assimilati ai liquami (frazione liquida) o ai letami (frazione solida) i materiali derivanti dagli impianti di trattamento che utilizzano esclusivamente nei processi di trattamento materiali suddetti. Pertanto, solo per questa tipologia di materiali assimilati è prevista l'utilizzazione agronomica, da effettuarsi in ogni caso nel rispetto della Disciplina tecnica regionale di cui alla D.G.R. n. 771/2012.

Per quanto riguarda il punto 1, nel caso di un allevatore che cede tutti o parte degli effluenti zootecnici prodotti nel suo allevamento ad impianti di trattamento che utilizzano gli effluenti, il Quadro E¹⁸ deve essere compilato e sottoscritto anche dal titolare dell'impianto di trattamento dei reflui. Si tratta di una parte del documento contenente i dati identificativi del titolare dell'impianto (inclusa l'ubicazione dell'impianto di trattamento), la quantità e le caratteristiche degli effluenti conferiti, l'elenco delle altre aziende conferenti e le quantità in ingresso, quantità e tenore in azoto dei materiali assimilati agli effluenti zootecnici prodotti dall'impianto e, come detto, le firme sia del titolare dell'impianto che di quella dell'azienda conferente.

La comunicazione di cui al punto 2 deve essere effettuata esclusivamente dai titolari degli impianti di trattamento di cui al punto 1 che intendono effettuare l'attività di utilizzazione agronomica dei materiali assimilati agli effluenti di allevamento; alla comunicazione dovranno essere obbligatoriamente allegati i certificati di analisi dei materiali assimilati prodotti dall'impianto attestanti il loro contenuto di azoto totale (effettuate da un laboratorio certificato ACCREDIA).

Circa il punto 3, il titolare della comunicazione deve detenere il Registro composto da fogli numerati, datato e vidimato dagli uffici regionali competenti, o dalle Organizzazioni Professionali agricole, o dagli Ordini, o dai Collegi professionali, o dai Comuni.

Prima di ogni uscita del mezzo di trasporto contenente gli effluenti e/o le acque reflue e/o i materiali derivanti dai trattamenti degli effluenti zootecnici dall'azienda al di fuori della viabilità aziendale è obbligatorio riportare sul "Registro delle utilizzazioni" il numero del documento di trasporto, di cui all'art. 23 della disciplina tecnica (D.G.R. n. 771/2012), cui l'uscita stessa si riferisce.

La compilazione del Registro deve essere effettuata entro e non oltre i 15 giorni da ciascuna uscita.

Alcune tipologie di aziende¹⁹ zootecniche sono tenute all'elaborazione del PUA (Piano di utilizzazione agronomica degli effluenti), documento che ha lo scopo di fornire in via preventiva modalità e quantità di effluenti zootecnici e materiali assimilati, dei quali si intende effettuare l'utilizzazione agronomica, sulla base delle esigenze nutritive delle colture e nel rispetto dei limiti di azoto che è possibile apportare con gli effluenti in Zona Ordinaria (ZO) e in Zona Vulnerabile ai nitrati (ZVN).

¹⁸ Dati relativi alla cessione di effluenti zootecnici all'impianto di trattamento (di cui alla Disciplina tecnica approvata con D.G.R. n. 771/2012).

¹⁹ aziende di cui al D.Lgs. n. 152/2006, parte seconda, titolo 1 come modificato dal D.Lgs. n. 128/2010 e per le aziende con allevamenti bovini con più di 500 UBA (Unità di Bestiame Adulto).

Gli adempimenti tecnici e amministrativi delle suddette aziende sono contenuti nell'allegato tecnico (D.R.D. n. 160/2013) nell'apposito paragrafo 4 "Piano di utilizzazione agronomica". Fermo restando tutto quanto previsto nell'allegato tecnico, si evidenzia che:

- Il PUA è presentato congiuntamente alla Comunicazione e pertanto ha una validità di cinque anni. Eventuali variazioni nelle superfici e nelle quantità di effluente utilizzate comportano un aggiornamento sia della Comunicazione che del PUA
- i terreni oggetto di spandimento degli effluenti indicati nel PUA sono desunti dalla Comunicazione e coincidono con quanto indicato nel relativo Quadro C e Quadro D
- le quantità di azoto zootecnico utilizzate nel PUA sono desunte dalla Comunicazione e coincidono con quanto riportato nel quadro G (Sezione G1, G2, G3)
- le colture oggetto di fertilizzazione azotata sono desunte, ove possibile, dal fascicolo aziendale o possono essere specificate dal titolare della Comunicazione.

In applicazione dell'art. 5 della Legge Regionale n. 14/2010 "Tutela delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati di origine agricola", sono di competenza dei Comuni le funzioni ed i compiti amministrativi relativi alle comunicazioni delle attività di spandimento e l'effettuazione dei controlli. ARPAC attraverso le proprie Strutture territoriali dipartimentali, effettua sopralluoghi ed ispezioni a supporto e su istanza dei Comuni, di altri Enti e delle Forze dell'ordine, finalizzati a verificare la corretta gestione ambientale dei reflui zootecnici.

In applicazione dell'art. 4 della stessa L.R. n. 14/2010, è stato predisposto nel 2014 un Piano di Monitoraggio e Controllo per le attività di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue, da effettuarsi di concerto con ARPAC. Nel corso dell'esecuzione di tale Piano, ancora in essere, le strutture dipartimentali provinciali hanno effettuato a partire dal 2015 ad oggi sopralluoghi (non ispettivi) su un campione di aziende zootecniche, per un totale di 77 sopralluoghi in Comuni delle relative province, individuati tra quelli a maggiore densità zootecnica così come nella tabella seguente.

Tabella 2- Piano di monitoraggio e controllo per le attività di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue

Numero sopralluoghi ispettivi effettuati						
Anno	Avellino	Benevento	Caserta	Napoli	Salerno	totale
2015	1	0	15	0	10	26
2016	1	6	35	3	6	51
	2	6	50	3	16	77

fonte: ARPAC

3. BREVE VADEMECUM PER L'ALLEVATORE IN CAMPANIA

Il paragrafo illustra brevemente i principali adempimenti connessi alla gestione di un impianto a biogas di piccola e media taglia (max 500 kW) in Campania, incluso l'allevamento bovino/bufalino di origine del sottoprodotto. Si precisa che si tratta di una sintesi non sostitutiva dell'intera normativa di settore applicabile.

3.1 Quali i passi operativi

Dato l'oggetto della nostra analisi e stante la stretta relazione tra zootecnia e bioenergie, un approccio integrato di filiera prevede una serie di fasi che vanno dalla produzione della materia prima all'ottenimento del prodotto finito. Ciascuna fase della nostra filiera del biogas prevede degli elementi in ingresso e in uscita da gestire secondo le norme cogenti in vigore.

Pertanto si parte dalla fase primaria della gestione della stalla funzionale all'ottenimento della materia prima "effluente zootecnico" e, secondo la logica già seguita nel capitolo 3, si procede con l'analisi delle principali fasi critiche che portano a disporre dei due prodotti finali, biogas e digestato. A monte della realizzazione di un impianto a biogas da fonti zootecniche, si deve partire necessariamente da quanto dispongono le norme cogenti in materia di produzioni animali per poi passare al rispetto degli impegni connessi alla gestione diretta dell'effluente di allevamento: questi aspetti rientrano nel campo di applicazione della condizionalità, l'insieme di criteri di gestione e norme che regolano la corretta gestione dell'allevamento ai sensi del D.M. 25 gennaio 2017 n. 2490 "Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del Regolamento (UE) n. 1306/2013 e delle riduzioni ed esclusioni per inadempienze dei beneficiari dei pagamenti diretti e dei programmi di sviluppo rurale".

Ciascuna fase della filiera di compone di un punto elenco che richiama sinteticamente l'adempimento necessario, sia operativo che documentale. Posto che in questo contesto si dà evidenza agli adempimenti connessi agli allevamenti bovini/bufalini, per approfondire il punto 1. "gestione della stalla e degli effluenti" si rimanda alla brochure "La baseline. Criteri, norme e requisiti di base per chi aderisce agli impegni delle misure dello sviluppo rurale" (Rete Rurale Nazionale, 2017) e alla relativa normative di settore.

1. Gestione della stalla e degli effluenti (D.G.R. n. 320/2017)

- a) rispetto degli impegni in materia di benessere animale: CGO 11 Norme minime per la protezione dei vitelli, CGO 13 Protezione degli animali negli allevamenti.

Si tratta del rispetto dei requisiti minimi e delle condizioni specifiche di gestione dell'allevamento: stabulazione e ricovero, cura, alimentazione e abbeveraggio degli animali, libertà di movimento e condizioni minime di illuminazione, ventilazione e igiene, presenza di personale con conoscenze e capacità professionali.

- b) rispetto degli impegni sulla tracciabilità dei bovini (CGO 7).

Si tratta della registrazione dell'azienda e dell'allevamento presso l'ASL e nella Banca Dati Nazionale (BDN), nonché dell'identificazione e registrazione degli animali e le relative movimentazioni in entrata e uscita nel registro aziendale e in BDN.

- c) rispetto degli impegni sulla sicurezza alimentare e rintracciabilità di alimenti/mangimi (CGO 4).

Si tratta di evitare la contaminazione dei prodotti destinati agli animali, provvedendo a registrarne le informazioni sull'origine, sui controlli e analisi effettuati sugli stessi e sugli animali nonché registrando, per la produzione di mangimi, gli input agronomici/di processo utilizzati e le sementi OGM. Per la produzione di latte, oltre a garantire l'applicazione delle norme sul benessere animale, è necessario rispettare i tempi di sospensione in caso di trattamenti, assicurare la corretta gestione e pulizia degli impianti nonché il corretto stoccaggio, igiene e tracciabilità del latte.

d) rispetto degli impegni sul corretto accrescimento degli animali (CGO 5).

Si tratta di rispettare il divieto: di somministrazione di sostanze ad azione ormonale, tireostatica e beta-agonista salvo autorizzazione del veterinario e di vendita di animali a cui siano state somministrate tali sostanze o prodotti da loro derivati.

e) rispetto degli impegni per contrastare la diffusione di encefalopatie spongiformi trasmissibili-TSE (CGO 9).

Si tratta di non somministrare ai ruminanti farina di pesce, fosfato di origine animale, derivati dal sangue di animali non ruminanti, proteine di origine animale e mangimi che le contengono. Vi è l'obbligo di denunciare alle autorità i casi sospetti di encefalopatie spongiformi trasmissibili (TSE).

f) rispetto degli impegni di gestione degli effluenti zootecnici (amministrativi, di stoccaggio, di distribuzione e di divieti) di cui alla DGR 771/2012 (allegato tecnico in D.R.D. n. 160 del 22/04/2013) e, nel caso di aziende con terreni in Zone Vulnerabili ai Nitrati (ZVN), al Piano d'azione per le ZVN di cui alla D.G.R. n. 209/2007

g) presentare la comunicazione preventiva di cui all'articolo 112 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, per l'utilizzazione agronomica di tali effluenti, come dettagliata dalla normativa specifica.

2. Autorizzazione dell'impianto

a) L'autorizzazione all'avvio delle attività di messa in opera dell'impianto è subordinata alla presentazione di tre tipologie di atti amministrativi in base alla potenza installativa:

1) impianti di piccola taglia fino a 50 kW: presentazione di Comunicazione al Comune di cui all'articolo 6, comma 2, lettere a) e d), del D.P.R. n. 380 del 2001, allegando:

- le autorizzazioni eventualmente obbligatorie ai sensi delle normative di settore
- limitatamente agli interventi di cui alla lettera a) del medesimo art. 6, comma 2, i dati identificativi dell'impresa alla quale intende affidare la realizzazione dei lavori e una relazione tecnica provvista di data certa e corredata degli opportuni elaborati progettuali, a firma di un tecnico abilitato, il quale dichiara di non avere rapporti di dipendenza con l'impresa né con il committente e che asseveri, sotto la propria responsabilità, che i lavori sono conformi agli strumenti urbanistici approvati e ai regolamenti edilizi vigenti e che per essi la normativa statale e regionale non prevede il rilascio di un titolo abilitativo.

2) impianti fino a 250 kW (o fino a 1000 kWe in assetto cogenerativo): presentazione della Procedura Abilitativa Semplificata (P.A.S.) al Comune, comprendente relazione tecnica di compatibilità, elaborati tecnici di connessione a cura del gestore della rete, eventuali atti di assenso come es. l'autorizzazione paesaggistica.

3) impianti oltre 1 MW: presentazione dell'Autorizzazione Unica (A.U.) secondo la procedura di cui alla seguente lettera d).

b) Pagamento degli oneri istruttori: alla domanda di Autorizzazione unica va allegata la ricevuta di pagamento degli oneri istruttori in misura corrispondente alla potenza dell'impianto indicata nel

progetto. Gli oneri sono quelli stabiliti dalle Linee guida nazionali e cioè lo 0,03% dell'investimento.

- c) Aree non idonee: il citato Decreto Regionale Dirigenziale n. 50/2011 relativo ai criteri applicativi del D.M. 10 settembre 2010 definisce tra l'altro le competenze degli Enti coinvolti nel procedimento unico, in particolare la Regione Campania – settore SIRCA – risulta responsabile di verificare la presenza di zone agricole caratterizzate da produzioni agroalimentari di qualità e di suoli ad elevata capacità d'uso.

Tale competenza si concretizza, in base alla Circolare regionale "Sviluppo attività settore primario" 14/03/2011 n. 200319, nella valutazione dei seguenti documenti da presentare a cura del proponente: attestazione particellare della presenza di coltivazioni viticole DOP/IGP, relazione pedologica per la capacità d'uso dei suoli, indicazioni sulle tipologie e sulle quantità di biomasse utilizzate nell'impianto e sulle aree di reperimento delle stesse.

- d) Autorizzazione unica (o procedimento unico)
- Presentazione del modello di domanda di cui all'allegato A al DD 420/2011
 - Presentazione della documentazione tecnica per il procedimento unico: progetto definitivo dell'impianto e relazione tecnica, documentazione che dimostri la disponibilità dell'area in cui realizzare l'impianto, preventivo per la connessione redatto dal Gestore della rete elettrica nazionale o della rete di distribuzione
 - Documentazione ambientale: si tratta dei documenti che devono accompagnare la domanda di autorizzazione dell'impianto e che differiscono in base alla potenza e all'ubicazione dello stesso; la normativa nazionale di settore prevede le tre tipologie documentali seguenti in materia ambientale.

Valutazione di impatto ambientale (VIA): per impianti in oggetto (biogas fino a 500 kW) non c'è assoggettabilità alla VIA.

Valutazione di incidenza (VI): nel caso di progetto non sottoposto a VIA, nel caso di ubicazione in siti Natura 2000 o zone adiacenti, l'Ente preposto alla protezione dell'area provvede alla valutazione di incidenza. Per acquisire la Valutazione di incidenza (se necessario) il proponente deve allegare alla domanda il progetto dell'impianto e lo Studio di incidenza, un documento di analisi ambientale degli effetti che il progetto avrebbe sull'ambiente (integrità dei siti nella loro funzione ecologica).

Autorizzazione Unica Ambientale (AUA): l'art. 1 del D.P.R. n. 59/2013 stabilisce i criteri per l'assoggettamento di un'impresa o di un impianto a tale procedimento. In particolare, come chiarito dal Ministero dell'Ambiente con la Circolare esplicativa prot. 49801/GAB del 7 novembre 2013, l'AUA si applica a tutte le imprese i cui impianti non sono soggetti all'AIA - Autorizzazione integrata ambientale (ovvero le attività industriali non rientranti tra quelle specificate nell'allegato VIII parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006), indipendentemente dalla loro dimensione (piccole, medie o grandi) e che hanno la necessità di dotarsi di almeno uno dei titoli autorizzativi di cui all'articolo 3, comma 1, del DPR.

In base alla D.G.R. n. 168/2016 "Guida operativa – procedura di rilascio dell'AUA e modello unico regionale di istanza", l'AUA non si applica agli impianti la cui autorizzazione sia regolamentata da un procedimento che si caratterizza per specialità ed unicità ossia che comprenda al proprio interno tutti gli atti autorizzatori o abilitativi per l'autorizzazione e l'esercizio dell'impianto, come il procedimento di autorizzazione unica alla costruzione e all'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile di cui all'articolo 12 del D.Lgs. 29 dicembre 2003 n. 387, nonché impianti cogenerativi ai sensi dell'art. 11 del D.Lgs. n. 115/2008.

Come disposto dalla "Guida alla predisposizione e presentazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale" redatta dal Settore Tutela dell'Ambiente della Regione Campania (dicembre 2006), le

attività energetiche in analisi non sono soggette al rilascio dell'AIA poiché l'impianto di combustione ha una potenza termica inferiore a 50MW.

- documentazione antimafia
- ulteriore documentazione comunale (contattare il Comune competente).

3. Autocontrollo delle emissioni e degli odori

L'art. 269 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. prevede, al comma 14, che siano escluse dall'autorizzazione alle emissioni in atmosfera, tra gli altri, gli impianti di combustione alimentati a biogas di cui all'Allegato X alla parte quinta del D.Lgs n. 152/06, di potenza termica nominale complessiva inferiore o uguale a 3 MW.

In materia di odori, risulta fondamentale il rispetto delle disposizioni inerenti il corretto stoccaggio di letami e liquami di cui al punto 1 del presente paragrafo (Gestione della stalla e degli effluenti).

4. Autocontrollo del rumore

Redazione di una Valutazione previsionale di impatto acustico (VPIA) ai sensi dell'art. 8, comma 4, della L. 26 ottobre 1995 n. 447.

5. Gestione del digestato ed eventuale *upgrading* del biogas

- presentazione alla Regione della Comunicazione, nelle forme e contenuti specificati agli artt. 4 e 25 del D.L. n. 5046/2016 e negli allegati al decreto), almeno 30 giorni prima dell'inizio dell'attività di utilizzazione (salvo deroghe)
- tenuta di un registro dei materiali di ingresso nell'impianto come definito in fase di autorizzazione ambientale da esibire in caso di controllo da parte delle autorità competenti
- redazione e conservazione delle registrazioni delle operazioni di utilizzazione agronomica del digestato sui terreni nella propria disponibilità ovvero di cessione del digestato a soggetti terzi
- redazione del PUA, conformemente all'art. 5 del D.L. n. 5046/2016
- rispetto delle disposizioni del Regolamento (CE) n. 1069/0920, del relativo Regolamento applicativo (CE) n. 142/2011 e dell'Accordo tra il Governo, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano e le autonomie locali, sul documento recante: «Linee guida per l'applicazione del Regolamento (CE) n. 1069/2009», ove applicabili
- in alternativa alla cogenerazione (energia elettrica ottenuta dal gruppo di trasformazione e immessa nella rete), il biogas può essere trattato e purificato a biometano. Il citato decreto interministeriale del 2 marzo 2018 del Ministero dello sviluppo economico stabilisce il nuovo sistema di incentivi a favore del biometano immesso nella rete del gas naturale.

Il decreto definisce regole e incentivi riguardo l'introduzione del biometano nella rete del gas naturale con destinazione specifica nei trasporti (art. 5), attraverso il rilascio di certificati di immissione in consumo con modalità stabilite dal Gestore dei Servizi Energetici (GSE).

In particolare, le disposizioni transitorie (art. 10, c. 9) dispongono che fino alla data di entrata in vigore delle norme europee per le specifiche di qualità del biometano per trasporti e delle specifiche tecniche europee per l'immissione del biometano nelle reti, le immissioni nella rete del gas naturale sono consentite

²⁰ recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il Regolamento (CE) n. 1774/2002 (regolamento sui sottoprodotti di origine animale).

al solo biometano ottenuto da biogas derivante da digestione anaerobica di prodotti biologici e sottoprodotti e al biometano ottenuto dalla frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) raccolta in maniera differenziata fin dall'origine, conferendo pertanto un valore aggiunto al biogas ottenuto da sottoprodotti agricoli.

3.2 Quale il ruolo del PSR

Oltre a quanto stabilito dal quadro normativo nazionale e regionale in materia di impianti aziendali da fonti energetiche rinnovabili, un ruolo importante in termini di azione proattiva nella gestione aziendale viene svolto dalle politiche di sviluppo rurale per mezzo delle misure dei PSR, di cui sono prese in analisi specificamente le seguenti sottomisure laddove, per quelle attivate, siano stati già pubblicati bandi:

- 4.1 "Sostegno agli investimenti nelle aziende agricole"
- 16.1 "Sostegno per la costituzione e il funzionamento dei Gruppi Operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura"
- 16.2 "Progetti pilota e sviluppo di innovazione"
- 16.6 "Sostegno alla cooperazione di filiera per l'approvvigionamento sostenibile di biomasse da utilizzare nella produzione di alimenti e di energia e nei processi industriali".

3.2.1 La misura 4

La misura 4 "Investimenti in immobilizzazioni materiali" rappresenta uno dei principali strumenti del PSR per il rilevante ruolo svolto nell'attuazione delle linee strategiche di sviluppo rurale in quanto tende a favorire l'affermazione di una agricoltura forte e competitiva con filiere meglio organizzate e votate, nei propri processi produttivi, ai principi di sostenibilità ambientale.

Allo scopo, nell'ambito di tale misura sono finanziati gli investimenti aziendali (produttivi e non direttamente produttivi) che:

- migliorano le performance economiche del comparto agricolo
- favoriscono una migliore organizzazione delle filiere agroalimentari
- migliorano e valorizzano le qualità delle produzioni agricole alimentari
- favoriscono una più efficiente gestione energetica
- contribuiscono a migliorare il contributo delle attività agricole al bilancio energetico regionale.

Dall'inizio della programmazione la **Regione Campania** ha approvato²¹ due bandi inerenti nello specifico la sottomisura 4.1, con riferimento agli interventi di utilizzo energetico da fonti rinnovabili:

Provvedimento	Oggetto	Scadenza
Decreto Dirigenziale n. 46 del 12 settembre 2016	Programma di Sviluppo Rurale Campania 2014/2020 - Misure non connesse alla superficie e/o agli animali: tipologia 4.1.1 "Supporto per gli investimenti nelle aziende	06/02/2017

²¹ Fino al 30 settembre 2018, periodo in cui è stato chiuso questo studio.

	agricole", tipologia 4.1.2 "Investimenti per il ricambio generazionale nelle aziende agricole e l'inserimento di giovani agricoltori qualificati", tipologia 5.2.1 "Ripristino del potenziale produttivo danneggiato da calamità naturali, avversità atmosferiche ed eventi catastrofici" e tipologia 6.1.1 "Riconoscimento del premio per i giovani agricoltori che per la prima volta si insediano come capo azienda agricola". Approvazione bandi di attuazione.
Decreto Dirigenziale n. 52 del 09 agosto 2017	PSR Campania 2014/2020 Misure non connesse alla superficie e/o animali: Tipologie di intervento 4.1.1 con allegati. Approvazione bando di attuazione. 03/05/2018

La tipologia di intervento 4.1.1 contribuisce direttamente al perseguimento della Priorità 2: “potenziare in tutte le regioni la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste”, e della Focus Area 2A): “Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività”.

Entrambi i bandi riportano le seguenti voci di spesa ammesse al sostegno in via esclusiva.

Spese ammissibili

1. costruzioni/ristrutturazioni, compresi gli interventi finalizzati al risparmio energetico, di immobili produttivi (strutture di allevamento, opifici, locali per la vendita diretta, serre e depositi, ecc.) con esclusione di quelli per uso abitativo
2. acquisto di macchinari ed attrezzature per la realizzazione delle produzioni aziendali e la loro prima lavorazione, trasformazione e commercializzazione
3. miglioramenti fondiari per:
 - a) la realizzazione/razionalizzazione di impianti di fruttiferi
 - b) la realizzazione degli elementi strutturali per la gestione dei pascoli aziendali
 - c) la sistemazione dei terreni aziendali allo scopo di evitare i ristagni idrici e l'erosione del suolo
 - d) la realizzazione di strade poderali (totalmente comprese nei limiti dell'azienda), spazi per la manovra dei mezzi agricoli, recinzioni
4. realizzazioni di impianti anticracking, impianti di ombreggiamento per la tutela delle caratteristiche merceologiche ed organolettiche delle produzioni vegetali
5. impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili dimensionati esclusivamente in riferimento alle esigenze energetiche aziendali comunque di potenza inferiore a 1MW
6. acquisto di programmi informatici e di brevetti/licenze strettamente connessi agli investimenti di cui sopra.

Gli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili di cui al punto 5, finanziabili tramite questo

intervento, devono:

- risultare sufficienti a soddisfare le sole esigenze energetiche aziendali
- non utilizzare biomassa da produzioni agricole a tanto dedicate
- non utilizzare biomassa classificabile come rifiuto ai sensi della normativa ambientale vigente (D.Lgs. n. 152/2006)
- non comportare occupazione di suolo agricolo. L'energia termica cogenerata deve presentare una quota minima di utilizzo (autoconsumo, vendita, cessione a titolo gratuito) pari al 50%.

Si tratta, quindi, di impianti aziendali di piccola e media taglia che devono inserirsi in modo coerente con il progetto di sviluppo finalizzato al miglioramento/realizzazione delle strutture produttive aziendali, all'ammodernamento/completamento della dotazione tecnologica e al risparmio energetico.

Queste tipologie di interventi finanziati dal PSR devono essere finalizzati al conseguimento di almeno uno degli obiettivi di seguito elencati:

- a. il miglioramento della situazione reddituale
- b. il miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro degli addetti
- c. il miglioramento delle condizioni di igiene e di benessere degli animali oltre le norme obbligatorie
- d. l'adozione di processi produttivi sostenibili da un punto di vista ambientale per quanto riferibile alla gestione del suolo, alla distribuzione di fertilizzanti e fitofarmaci oppure in grado di salvaguardare le produzioni da situazioni climatiche eccezionalmente avverse
- e. l'introduzione di nuove tecnologie
- f. la riconversione e la valorizzazione qualitativa delle produzioni agricole (biologico, tracciabilità, produzioni di nicchia) in funzione delle esigenze del mercato
- g. lo sviluppo della diversificazione dell'attività aziendale (trasformazione, vendita diretta)
- h. il risparmio energetico e la produzione di energia da fonti rinnovabili (limitatamente alle sole esigenze produttive aziendali).

In particolare le lettere d), e) e h) rappresentano obiettivi strettamente connessi all'introduzione in azienda di impianti a biogas che costituiscono pertanto una fonte ulteriore di ottimizzazione nella gestione aziendale.

In entrambi i casi la percentuale di sostegno, calcolata sulla spesa ammessa a finanziamento, è pari al 50%. L'importo massimo del contributo pubblico concedibile al richiedente per l'intero periodo di programmazione è limitato a 1.500.000 di euro. I bandi specificano altresì che La spesa ammessa, prevista per la realizzazione del piano sviluppo aziendale connesso all'investimento, dovrà risultare pari ad almeno:

- euro 15.000 per le aziende la cui superficie aziendale ricade prevalentemente nelle macroaree C e D
- euro 25.000 per quelle la cui superficie aziendale ricadente prevalentemente nelle macroaree A e B22.

I bandi relativi alla sottomisura 4.1 specificano infine che i progetti di investimento che risulteranno ammissibili saranno valutati sulla base della griglia di parametri di valutazione riferita ai seguenti principi:

1. Tipologia del richiedente
2. Localizzazione geografica

²² Per la classificazione delle macroaree regionali si rimanda al PSR – paragrafo 2.

3. Targeting settoriale
4. Dimensione economica dell'azienda
5. Caratteristiche tecniche/economiche del progetto
6. Introduzione di macchine innovative che consentano un significativo impatto positivo sull'ambiente e sui cambiamenti climatici
7. Miglioramento della qualità delle produzioni
8. Investimenti strategici.

In particolare, su un punteggio massimo per domanda di aiuto pari a 100, sono attribuibili fino a 9 punti per la categoria di "investimenti strategici", tra cui risultano quelli in materia di produzione di energia da fonti rinnovabili:

8. Investimenti strategici (max 8 punti)		
Descrizione	Modalità di attribuzione	Punteggio
Innovazione orientata alla sostenibilità ambientale con particolare riferimento all'impiego di tecniche di bioedilizia, alla produzione di energia da fonti rinnovabili ed all'attenuazione dei cambiamenti climatici, il migliore uso della risorsa idrica.	Il punteggio è assegnato alle aziende che realizzano almeno uno degli investimenti tra cui: - introduzione ex-novo di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili per il soddisfacimento del fabbisogno energetico aziendale pre-investimento - impianti per la produzione di energia termica (caldaia a combustibile solido) che rispettano gli standard fissati dal Reg. (UE) n. 1185/2015 (allegato II- almeno una condizione fra quelle previste ai punti 1 o 2) o dal Reg. n. 1189/2015 (allegato II - almeno una condizione fra quelle previste dal punto 1).	9

Dall'inizio della programmazione la **Regione Lombardia** ha approvato due bandi inerenti la sottomisura 4.1, esclusi gli interventi finanziabili nell'ambito di pacchetti (progetti integrati d'area e di filiera):

Provvedimento	Oggetto	Scadenza
Decreto Dirigenziale n. 6532 del 31/07/2015	Programma di sviluppo rurale 2014-2020 della Lombardia. operazione 4.1.01 «Incentivi per investimenti per la redditività, competitività e sostenibilità delle aziende agricole», approvazione delle disposizioni attuative per la presentazione delle domande.	03/11/2015
Decreto Dirigenziale n. 6457 del 12/07/2016	Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Lombardia. Operazione 4.1.01 «Incentivi per investimenti per la redditività, competitività e sostenibilità delle aziende agricole». Approvazione delle disposizioni attuative per la presentazione delle domande.	23/09/2016

Ma tali provvedimenti classificano come “investimenti e spese non ammissibili”, per quanto riguarda macchinari ed impianti:

a) interventi per acquisto ed installazione di macchinari ed impianti usati, materiale di ricambio e di consumo

b) investimenti per attrezzature ricreative, attrezzature di ufficio e altri arredi, tranne impianti telefonici, hardware, software, telefax e macchinari di laboratorio.

c) realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti energetiche rinnovabili.

Seppur non oggetto di approfondimento in questa sede, si precisa che anche i bandi inerenti i progetti integrati d’area e di filiera (c.d. “pacchetti”) non prevedono l’ammissibilità degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

3.2.2 La misura 16

La misura 16 “Cooperazione” svolge nell’ambito del PSR un ruolo cruciale in quanto è finalizzata a:

- promuovere l’aggregazione tra agricoltori, ricercatori ed altri soggetti di filiera in Gruppi Operativi (GO)
- stimolare l’innovazione attraverso progetti specifici con soluzioni operative alle problematiche poste dalla componente agricola, agroalimentare e forestale.

Obbligo dei Gruppi Operativi è quello di prevedere opportune azioni di divulgazione dei risultati dei progetti innovativi connessi ai fabbisogni di ricerca provenienti dal settore agricolo.

Dall’inizio della programmazione la **Regione Campania** ha approvato due bandi inerenti la sottomisura 16.1, riguardanti ciascuno una differente azione di riferimento (azione 1 e azione 2):

Provvedimento	Oggetto	Scadenza
Decreto Dirigenziale n. 9 del 13/06/2017	PSR Campania 2014/2020. Misure non connesse alla superficie e/o agli animali. Approvazione bandi di attuazione di una serie di misure tra cui Sottomisura 16.1 “Sostegno per la costituzione e il funzionamento dei Gruppi Operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell’agricoltura” - Tipologia di intervento 16.1.1 “Sostegno per costituzione e funzionamento dei GO del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell’agricoltura”. AZIONE 1: Promuovere la costituzione e il funzionamento di Gruppi Operativi (GO) affinché possano sviluppare un Progetto Operativo di Innovazione (POI).	18/09/2017
Decreto Dirigenziale n. 339 del 29/12/2017	PSR Campania 2014/2020 Misure non connesse alla superficie e/o animali: Tipologia di intervento 16.1.1 “Sostegno per costituzione e funzionamento dei GO del PEI in materia di	30/04/2018

L'Azione 1 finanzia le spese di costituzione amministrativa/gestionale e di avvio del Gruppo Operativo e non impatta direttamente sulla creazione di impianti aziendali a biogas. Tuttavia il sostegno mira a creare le condizioni per promuovere la diffusione dell'innovazione nelle aziende agricole, agroalimentari e forestali e si collega in particolare ai seguenti ambiti operativi del PSR:

- “Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività” (Focus Area 2A)
- “Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali” (Focus Area 3A)
- “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura” (Priorità 4)
- “Rendere più efficiente l'uso dell'acqua in agricoltura” (Focus Area 5A)
- **“Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia” (Focus Area 5C)**
- “Ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura” (Focus Area 5D)
- “Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale” (Focus Area 5E)
- “Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione” (Focus Area 6A).

Pertanto, l'azione può essere considerata utile per le aziende agricole in termini di definizione dei fabbisogni innovativi (es. realizzare un “ciclo chiuso” aziendale), dei problemi da risolvere (es. gestire i sottoprodotti aziendali in un'ottica di diversificazione aziendale) convogliando ad es. nella focus area 5C la proposta progettuale oggetto del sostegno richiesto.

Conseguentemente il bando relativo all'azione 2 della sottomisura 16.1 – intervento 16.1.1 – prevede il finanziamento dei Progetti Operativi di Innovazione di cui trattasi, i quali trovano caratterizzazione in base a tre fattori sostanziali:

1. determinare una ricaduta concreta sul mondo agricolo
2. affrontare una opportunità di innovazione o un problema specifico da risolvere collegato al mondo agricolo
3. essere rivolta a una platea ampia di potenziali beneficiari.

Il bando specifica altresì che sono ammissibili le spese necessarie al raggiungimento degli obiettivi individuati dal POI e in particolare le spese connesse:

- alla costituzione, funzionamento e coordinamento del GO
- alla realizzazione delle attività previste dal POI
- alla diffusione dei risultati del progetto.

Il punto 9 del bando specifica che L'aliquota di sostegno è fissata al 100% della spesa ammissibile. L'importo complessivo richiesto a contributo deve essere compreso tra un minimo di 100.000,00 euro ed un massimo di 500.000,00 euro e la tipologia di contributo è in conto capitale.

Per quanto riguarda i criteri di selezione individuati, su un massimo di 80 punti assegnati all'elemento di valutazione "Caratteristiche del POI", si segnalano i seguenti elementi rilevanti per le aziende interessate ad investire in impianti a biogas in un territorio come quello campano:

- 5 punti max nell'ambito dell'aspetto "capacità di migliorare le performance ambientali delle aziende" (sezione "F. Coerenza e qualità del POI nella prospettiva del raggiungimento degli obiettivi del PEI e del PSR)
- 15 punti max nell'ambito dell'aspetto "Il POI intercetta un problema/opportunità rilevante per il contesto settoriale e/o territoriale. La rilevanza del problema/opportunità è valutata in riferimento agli elementi riscontrabili nell'analisi di contesto del PSR o in altri fonti conoscitive documentate, riportate nel POI" (sezione C. Rilevanza del problema/opportunità individuato rispetto allo scenario di riferimento settoriale e/o territoriale).

Il 27 aprile 2017 la Regione Campania ha pubblicato anche una specifica informativa pre-bando, con scadenza 31 dicembre 2020, riguardante la sottomisura 16.6 "Sostegno alla cooperazione di filiera per l'approvvigionamento sostenibile di biomasse da utilizzare nella produzione di alimenti e di energia e nei processi industriali" – intervento 16.6.1 "Cooperazione di filiera per l'approvvigionamento sostenibile di biomasse per la produzione di energia".

Tale intervento è correlato in modo diretto alla Focus Area 5C "Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia" e in modo indiretto alla Focus Area 5D "Ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura".

In particolare, viene incentivata la cooperazione tra produttori di biomasse di origine agricola, quindi anche letami/liquami, e forestale nella produzione alimentare, di energia e nei processi industriali; in particolare il sostegno è indirizzato alla gestione collettiva delle biomasse secondo modalità sostenibili a fini energetici, nell'ambito di un "Piano di attività della filiera" in cui devono essere descritte le attività del partenariato al fine di garantire l'approvvigionamento sostenibile di biomassa, di esclusiva provenienza regionale, e le relative modalità di recupero a fini energetici. Sono escluse dall'intervento le biomasse dedicate, sia agricole che forestali, quindi nel caso del biogas si tratta di utilizzare biomasse residuale da altri processi di utilizzazione del sottoprodotto, limitando quindi l'impatto dell'uso di biomassa a fini energetici.

Le spese ammissibili riguardano le attività di realizzazione dell'accordo di cooperazione territoriale, di animazione del partenariato e di realizzazione del Piano di attività della filiera.

La sottomisura prevede la corresponsione di un contributo in conto capitale sulla spesa totale ammissibile pari al 70%, fino ad un importo massimo di 100.000,00 euro.

I criteri di selezione del pre-bando si basano su un importante criterio territoriale legato alla densità zootecnica:

Principio di selezione n. 1: Criterio territoriale		
Descrizione	Modalità di attribuzione	Punteggio
1.1 Localizzazione geografica del progetto	Biomassa prodotta interamente in aree ad elevata densità zootecnica (“Piano regionale di monitoraggio e controllo dell’utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento”; DRD n. 598/2011, DGR n. 771/2012)* e/o nelle macroaree C e D.	30

E su alcuni criteri tecnici (max 70 punti) rilevanti per l’investimento in impianti avanzati trigenerativi e per il livello organizzativo del territorio in cui si trovano le aziende zootecniche, tra cui si segnalano:

Principio di selezione n. 2: Criteri tecnici		
Descrizione	Modalità di attribuzione	Punteggio
2.1 Impatti previsti dal progetto sul comparto e/o area di intervento.	Biomassa prodotta interamente in aree ad elevata densità zootecnica (“Piano regionale di monitoraggio e controllo dell’utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento”; D.R.D. n. 598/2011, D.G.R. n. 771/2012)* e/o nelle macroaree C e D.	10
2.3 Presenza sul territorio di un impianto da FER già realizzato per il trattamento della biomassa o un impianto da FER finanziabile con la tipologia di intervento 7.2.2	Il punteggio si attribuisce se è già presente sul territorio interessato dal progetto un impianto di trattamento che utilizza le biomasse agricole e/o forestali o se è stata approvata la realizzazione di un impianto di trattamento di biomasse agricole e/o forestali finanziato con la tipologia di intervento 7.2.2.	30

Dall’inizio della programmazione la **Regione Lombardia** ha approvato un bando inerente la sottomisura 16.1, inclusivo della fase 1 “Costituzione del Gruppo Operativo: idee progettuali e proposta di partenariato” e della fase 2 “Selezione dei progetti dei Gruppi Operativi”.

Provvedimento	Oggetto	Scadenza
Decreto Dirigenziale n. 2951 del 02/03/2018	Programma di sviluppo rurale 2014 - 2020 della Lombardia. Operazione 16.1.01 «Gruppi operativi pei» - Approvazione delle disposizioni attuative per la presentazione delle domande.	Fase 1: 14/05/2018 Fase 2: 19/12/2018

Tale provvedimento non riguarda la produzione di energia da fonti rinnovabili in quanto gli obiettivi di innovazione dei progetti sono:

1. Introduzione di innovazioni di processo anche a livello organizzativo e di prodotto a livello aziendale

e/o di filiera

2. Prevenzione e lotta alle fitopatie, alle fisiopatie e alle epizootie, salute/benessere degli animali
3. Qualità delle produzioni alimentari in termini di salubrità, sicurezza, caratteristiche merceologiche, organolettiche e nutrizionali, tipicità.

Sono stati pubblicati anche alcuni bandi nell'ambito delle sottomisure 16.2 e 16.10:

Provvedimento	Oggetto	Scadenza
Decreto Dirigenziale n. 11567 del 18/12/2015	Programma di sviluppo rurale 2014 – 2020 della Lombardia. operazione 16.2.01 «Progetti pilota e sviluppo di innovazione». approvazione delle disposizioni attuative per la presentazione delle domande.	04/04/2016
Decreto Dirigenziale n. 2412 del 07/03/2017	Operazione 16.10.01 Progetti integrati di filiera - approvazione delle disposizioni attuative integrali per la presentazione delle domande di contributo delle operazioni attivabili con i progetti integrati di filiera.	15/05/2017
Decreto Dirigenziale n. 6822 del 09/06/2017	Operazione 16.10.01 Progetti integrati di filiera - approvazione delle disposizioni attuative integrali per la presentazione delle domande di contributo delle operazioni attivabili con i progetti integrati di filiera.	15/01/2018

Si tratta però di bandi non direttamente connessi alla produzione di energia da biomasse agricole, in quanti si concentra il sostegno in aspetti riguardanti:

- le tecnologie e le procedure innovative nei processi produttivi e nei sistemi di gestione aziendali, incluso lo sviluppo di nuovi prodotti (operazione 16.2.01)
- un progetto integrato di filiera finalizzato al miglioramento della competitività e delle caratteristiche della filiera e che si ponga, in particolare, l'obiettivo di conseguire concreti benefici nei confronti della salvaguardia/incremento dei redditi delle imprese agricole, con specifico riguardo ai regimi di qualità, trasformazione, commercializzazione e sviluppo dei prodotti agricoli (operazione 16.10.01 di cui al D.D. n. 6822/2017).

Nel caso del D.D. n. 2412/2017, l'operazione 16.10.01 riporta esplicitamente tra gli "interventi non ammissibili" (par. 5.2 del bando), la "realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti energetiche rinnovabili, ad esempio energia solare, biogas, gassificazione, oli vegetali, caldaie a legna, piccoli salti idraulici, impianti fotovoltaici".

4. APPENDICE NORMATIVA REGIONALE

REGIONE CAMPANIA

GENERALI

D.G.R. n. 4818 del 25 ottobre 2002 "Approvazione delle Linee guida in materia di politica regionale e di sviluppo sostenibile nel settore energetico – Formulazione dell'intesa di cui al comma 2 dell'articolo 1 della Legge 9 aprile 2002, n. 55" (integrata da D.G.R. n. 3533 del 05 dicembre 2003).

D.G.R. n. 1955 del 30 novembre 2006 "Linee guida per lo svolgimento del procedimento unico relativo alla installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile".

L.R. n. 1 del 30 gennaio 2008 "Disposizioni per formazione del bilancio annuale e pluriennale della regione Campania – Legge finanziaria 2008 - (art. 20 "Interventi a sostegno della diffusione delle energie qualificate").

D.G.R. n. 1642 del 30 ottobre 2009 "Norme generali sul procedimento in materia di autorizzazione unica di cui all'art. 12 del D.Lgs. 29 dicembre 2003 n. 387", revocata dalla D.G.R. n. 48 del 28 febbraio 2014 "Revoca della D.G.R. n. 1642 del 30 ottobre 2009 e disciplina di dettaglio della procedura di cui all'art. 12 del D.Lgs. n. 387/2003".

D.G.R. n. 193 del 21 giugno 2013 "Approvazione programma "Energia efficiente - piano per promuovere e sostenere l'efficienza energetica della regione Campania".

D.G.R. n. 325 del 8 agosto 2013 "Disciplina di completamento in materia di autorizzazione energetica".

L.R. n. 14 del 26 maggio 2016 "Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti".

D.G.R. n. 574 del 25 ottobre 2016 "Piano energetico ambientale regionale (PEAR) – Determinazioni", con in allegato il "Documento preliminare sulla programmazione energetica in Campania".

ATTUATIVE

Decreto Dirigenziale n. 50 del 18 febbraio 2011 "Criteri per la uniforme applicazione delle "Linee guida per il procedimento di cui all'articolo 12 del Decreto Legislativo 29 dicembre 2003 n. 387 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili, nonché linee guida tecniche per gli impianti stessi" emanate con DM (MISE) 10 settembre 2010 pubblicato in G.U. n. 219 del 18 settembre 2010.

D.G.R. n. 80 del 28 marzo 2014 "Disciplina di completamento in materia di autorizzazioni di cui all'art. 12 del D.Lgs. n. 387/2003".

Circolare di Giunta Regionale 0200319 del 14 marzo 2011 sul procedimento autorizzatorio ex art. 12 D.Lgs. n. 387/03 (aree non idonee).

D.G.R. n. 168 del 26 aprile 2016 "D.P.R. n. 59/2013 Guida operativa - procedura di rilascio

dell'autorizzazione unica ambientale (AUA) e modello unico regionale di istanza”.

D.G.R. n. 199 del 27 aprile 2012 “Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali della Campania”.

D.G.R. n. 683 del 23 dicembre 2014 “Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell’aria”.

D.G.R. n. 4102 del 12 ottobre 1992 “Art. 4, punto d), D.P.R. 203/88. Fissazione dei valori delle emissioni in atmosfera derivanti da impianti sulla base della migliore tecnologia disponibile e tenendo conto delle Linee Guida fissate dallo Stato e dei relativi valori di emissione” e ss.mm.ii., da ultimo D.G.R. n. 465 del 18 luglio 2017.

D.G.R. n. 243 del 08 maggio 2015 “D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, ss. mm. ii., recante "Norme in materia ambientale". Emissioni in atmosfera. Revisione e aggiornamento parziale delle disposizioni di cui alla D.G.R. 5 agosto 1992, n. 4102”.

Istruzioni operative di ARPA – Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni: IO.SL.010.Rev.00_2011, IO.SL.014.Rev.00_2012, IO.SL.007.Rev.02_2014.

D.G.R. n. 2436 del 1 agosto 2003 Linee Guida Regionali per la Redazione dei Piani Comunali di Zonizzazione Acustica.

EFFLUENTI

L.R. n. 14 del 22 novembre 2010 “Tutela delle acque dall’inquinamento provocato dai nitrati di origine agricola”.

DGR n. 771 del 21 dicembre 2012 approvazione "Disciplina tecnica regionale per l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue derivanti da aziende di cui all'art. 101, comma 7, lettere a), b), c) del D.Lgs. n. 152/2006 e da piccole aziende agroalimentari", in attuazione dell'art. 3 della legge regionale 22 novembre 2010, n. 14 "tutela delle acque dall'inquinamento provocato da nitrati di origine agricola" (allegato tecnico in DRD n. 160 del 22 aprile 2013).

Circolare n. 436802 del 7 giugno 2012 “Procedimento autorizzatorio art. 12, D.Lgs. 387/03 per impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile”.

D.G.R. n. 209 del 23 febbraio 2007 “Approvazione del programma d'azione della Campania per le zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola. Linee di indirizzo ai sensi del D.M. 7 aprile 2006. Rimodulazione Delibera di Giunta Regionale N. 182/2004.” (confermato con D.G.R. n. 288 del 21 giugno 2016).

DGR n. 320 del 6 giugno 2017 “Recepimento del decreto ministeriale 2490 del 25 gennaio 2017 ed approvazione dell'elenco degli impegni di condizionalità in agricoltura ai sensi del Regolamento (UE) n.1306/2013 applicabili a livello regionale”.

CITTA' METROPOLITANE/PROVINCE

Provincia/Città Metropolitana di Napoli “Disciplina per il rilascio di autorizzazione alle imprese produttrici di energia elettrica da fonti convenzionali, rinnovabili o assimilate”.

ARPAC/Dip. Provinciale di Napoli “Piano energetico della provincia di Napoli – Città Metropolitana”.

D.G.P. di Avellino n. 89 del 19 aprile 2010 “Recepimento della D.G.R. n. 1642 e approvazione del disciplinare per il rilascio dell’autorizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti di energia rinnovabili (FER) delegata alle province”.

DGP di Benevento n. 814 del 29 dicembre 2009 di recepimento della D.G.R. n. 1642/2009 in materia di rilascio dell’autorizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti di energia rinnovabili (FER).

Delibera del Commissario straordinario della Provincia di Caserta n. 9 del 9 febbraio 2010 di recepimento della D.G.R. 1642/2009.

D.G.P. di Salerno n. 97 del 15 marzo 2010 di recepimento della D.G.R. 1642/2009.

REGIONE LOMBARDIA

GENERALI

L.R. n. 26 del 12 dicembre 2003 “Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche” (inclusa delega alle Province in materia autorizzativa unica).

D.G.R. n. 4916 del 15 giugno 2007 Piano d’azione per l’Energia (PAE).

D.G.R. n. 3298 del 18 aprile 2012 “Linee guida regionali per l’autorizzazione degli impianti per la produzione di energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili (FER) mediante recepimento della normativa nazionale in materia” (inclusi criteri per aree non idonee di cui alla L.R. delega 11/2011).

D.G.R. n. 3706 del 12 giugno 2015 “Approvazione del Programma energetico ambientale regionale (PEAR) integrato con la Valutazione ambientale strategica (VAS).

L.R. n. 19 del 8 luglio 2015 Riforma del sistema delle autonomie della Regione e disposizioni per il riconoscimento della specificità dei territori montani in attuazione della Legge 7 aprile 2014, n. 56 (Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni) – *ha trasferito alla Regione, ai sensi del comma 1, le funzioni già conferite alle province alla data di entrata in vigore della presente legge in materia di ambiente ed energia, limitatamente agli ambiti delle concessioni idriche, delle dighe, della destinazione transfrontaliera di rifiuti e delle risorse geotermiche, di cui all'allegato A.*

ATTUATIVE

L.R. n. 24 del 11 dicembre 2006 “Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell’ambiente”.

D.G.R. n. 3934 del 6 agosto 2012 “Criteri per l’installazione e l’esercizio degli impianti di produzione di energia collocati sul territorio regionale”.

D.G.R. 6501/2001, Allegato C (*abrogato, valido ancora solo per impianti esistenti ai sensi della DGR n.*

3934/2012)

D.G.R. n. 593 del 6 settembre 2013 “Approvazione del piano regionale degli interventi per la qualità dell'aria (PRIA) e dei relativi documenti previsti dalla procedura di valutazione ambientale strategica”.

D.G.R. n. 3018/2012 “Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno”.

D.G.R. n. 7/8313 del 8 marzo 2002 Legge n. 447/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e Legge regionale 10 agosto 2001 n. 13 “Norme in materia di inquinamento acustico”. Approvazione del documento “Modalità e criteri di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico”.

D.G.R. n. 3792 del 18 giugno 2012 - “Approvazione dell’autorizzazione in via generale per le attività zootecniche”.

EFFLUENTI

D.G.R. n. 5171 del 16 maggio 2016 “Approvazione del programma d'azione regionale per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della direttiva nitrati 91/676/CE”.

D.D.U.O n. 5403 del 10 giugno 2016 “Disposizioni attuative per l'adesione alla deroga concessa dalla Commissione europea ai sensi della direttiva 91/676/CEE del Consiglio relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole, nel periodo 2016-2019”.

D.G.R. n. 5418 del 18 luglio 2016 “Linee guida per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone non vulnerabili ai sensi della direttiva nitrati 91/676/CEE”.

D.G.R. n. 6480 del 10 aprile 2017 “Determinazione dei criteri di gestione obbligatori e delle buone condizioni agronomiche ed ambientali, ai sensi del regolamento (UE) n.1306/2013. Modifiche e integrazioni alla D.G.R. X/3351 del 1° aprile 2015 e smi. regime di condizionalità per l’anno 2017”.

CITTA' METROPOLITANE/PROVINCE

Piano Territoriale d’Area della Provincia di Cremona (dicembre 2013).

D.G.R. n. 624 13 ottobre 10 ai sensi della DGR 10085 del 7 agosto 2009: istituzione del Distretto agroenergetico lombardo.

Linee Guida Patto dei Sindaci della Provincia Milano “Metodologia per la redazione, l’implementazione e il monitoraggio dei piani di azione per l’energia sostenibile”.

Linee Guida Provincia di Brescia 2015 per la stesura di un Piano di Azione per l’Energia Sostenibile (PAES).

Decreto Regione Lombardia n. 1883 del 16 marzo 2016 che istituisce il Tavolo di Lavoro con la Regione Lombardia-Città Metropolitana di Milano per incentivare l'uso delle rinnovabili.

**RETERURALE
NAZIONALE
20142020**

RETE RURALE NAZIONALE

Autorità di gestione
Ministero delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo
Via XX Settembre, 20 Roma
www.reterurale.it
redazionern@politicheagricole.it
[@reterurale](https://www.instagram.com/reterurale)
www.facebook.com/reterurale