

COMMITTENTE

GIULIANA BIOENERGIA SOCIETA' AGRICOLA A R.L.

OPERA / STRUCTURE

IMPIANTO A BIOGAS GIULIANA - COMUNE CORTONA (AR)

OGGETTO / SUBJECT

D.Lgs. n. 387/2003 - L.R.T. n. 39/2005 – Decreto 10 settembre 2010 - Decreto Legislativo 3 marzo 2011, n. 28
Autorizzazione Unica energetica Deliberazione Giunta Provinciale n. 135/2012 e successive varianti

Richiesta di variante non sostanziale *“cessazione del requisito di società Imprenditore Agricolo Professionale (IAP) e dell’obbligo di prevalenza dell’autoapprovvigionamento delle biomasse utilizzate*

INTEGRAZIONI DI CUI ALLA NOTA DEL COMUNE DI CORTONA DEL 18 LUGLIO 2022

2			
1			
0	26/09/2022	Emissione	
Rev.	Data/Date	Descrizione / Description	Responsabile / Project Manager

GRUPPO DI LAVORO / WORK GROUP**Energia Progettazione Sviluppo S.r.l.**

Dott. Ing. Marco Burini

Dott. Eugenio Giannoni

Agriverde :

Dott. Agr. Gianfranco Rossi

INDICE

1. PREMESSA.....	3
2. INQUADRAMENTO DELL'AREA UTILIZZATA	3
3. DESCRIZIONE IMPIANTO	4
4. IMPATTI IMPIANTO GIULIANA BIOENERGIA	5
5. STIMA DEI QUANTITATIVI DI BIOMASSA DERIVANTI DAGLI APPROVVIGIONAMENTI ESTERNI E UBICAZIONE PREVALENTE DI DETTI APPROVVISIONAMENTI	5
6. SOSTENIBILITÀ QUANTITATIVA DEGLI APPROVVIGIONAMENTI ESTERNI	6
7. DESTINAZIONE FUTURA DELLA BIOMASSA PRODOTTA DALL'AZIENDA E FINO AD ORA DESTINATA ALL'IMPIANTO A BIOGAS.....	7
8. ANALISI DEI FLUSSI DI TRAFFICO IN ENTRATA E IN USCITA DALL'IMPIANTO IN FUNZIONE DEGLI APPROVVIGIONAMENTI ESTERNI PARAGONATI AGLI ATTUALI FLUSSI DI TRAFFICO	7
9. INDICAZIONE DELLE VIABILITA' INTERESSATE DAI NUOVI FLUSSI DI TRAFFICO IN ENTRATA E IN USCITA DALL'IMPIANTO IN FORZA DEGLI APPROVVIGIONAMENTI ESTERNI	7
10. COMPATIBILITA' URBANISTICA AD ESERCIRE IMPIANTI DA FONTE RINNOVABILE IN ZONA AGRICOLA DA PARTE DI OPERATORE NON IAP	7
11. CONCLUSIONI	9

1. PREMESSA

Allo stato attuale la Giuliana Bioenergia esercita l'attività di produzione di energia elettrica e termica da biogas in qualità di società agricola di capitali avente il requisito di Imprenditore Agricolo Professionale (IAP). Ciò è possibile in quanto la società detiene in conduzione diretta circa 200 ettari di seminativo che garantiscono la prevalenza dell'autoapprovvigionamento delle biomasse utilizzate. Inoltre la qualifica di IAP è resa possibile grazie alla presenza nel consiglio di amministrazione di un soggetto avente il requisito di imprenditore agricolo principale.

La Giuliana Bioenergia è stata di recente acquisita dal gruppo A2A che, per esigenze contabili/finanziarie, intende rinunciare al requisito di Società Agricola IAP, senza per questo apportare modifiche sostanziali alla filiera produttiva su cui si impernia l'attuale gestione dell'impianto a biogas. Infatti la Giuliana Bioenergia, anche se con ragione sociale diversa da quella odierna, continuerà a svolgere l'attività agricola mantenendo in essere gli attuali contratti pluriennali di locazione di terreni agricoli e/o sottoscrivendone di nuovi. Con la perdita del requisito di IAP, andrà a venir meno l'obbligo di ottemperare alla prevalenza dell'autoapprovvigionamento riservato alle società agricole aventi per l'appunto tale requisito IAP. Ciò consentirà di incrementare, almeno in parte, l'uso di sottoprodotti quali gli effluenti di allevamento, le sanse di oliva ed eventuali altre matrici agroindustriali facilmente reperibili in ambito locale. Si andrà in tal senso a migliorare la sostenibilità ambientale dell'impianto grazie alla limitazione dell'uso di biomasse alimentari, alla riduzione del consumo di suolo agrario, alla valorizzazione di sottoprodotti il cui utilizzo ordinario presenta problematiche ambientali.

2. INQUADRAMENTO DELL'AREA UTILIZZATA

L'impianto a Biogas "Giuliana Bioenergia" insiste in un terreno sito nel Comune di Cortona, in località Terontola, al foglio catastale 293 p.lle 121,123,127, in aperta campagna e lontano da centri abitati. L'ambito in oggetto è raggiungibile percorrendo la strada SP 33 per un tratto e imboccando da questa la strada di penetrazione interna che conduce al fondo.



Figura 1: inquadramento terreni in cui verrà ubicato l'impianto a Biogas

L'area totale utilizzata per l'installazione dell'impianto è di circa 1,96 ha.

3. DESCRIZIONE IMPIANTO

L'impianto a Biogas "Giuliana Bioenergia" è stato autorizzato in data 15/03/2012 dalla Provincia di Arezzo con il coinvolgimento i tutti gli Enti interessati ai sensi dell'articolo 12 del D.Lgs. 387/2003 (Autorizzazione Unica). Come indicato nell'autorizzazione e successive integrazioni l'impianto viene alimentato con sottoprodotti dell'agricoltura e colture agrarie dedicate. Questi prodotti alimentano il digestore che è dimensionato per il funzionamento in regime mesofilo.

Il biogas prodotto all'interno dei fermentatori viene adeguatamente trattato ed infine condotto al processo di combustione per la cogenerazione di energia elettrica e termica.

L'impianto per la produzione di biogas è costituito dai componenti elencati nella tabella seguente:

COMPONENTI principali
Trincee di stoccaggio materiali insilati
Sistema di carico del digestore
Prevasca
Digestore primario
Post Digestore con accumulatore pressostatico
Stazione di pompaggio
Locale quadri
Filtro a ghiaia
Cogeneratore a motore endotermico + ORC
Torcia di Emergenza per biogas
Soffiante
Separatore solido/liquido
Cabina di trasformazione BT/MT
Vasca finale
Locale Pesa
Sistema convogliamento biogas
Sistema trattamento biogas

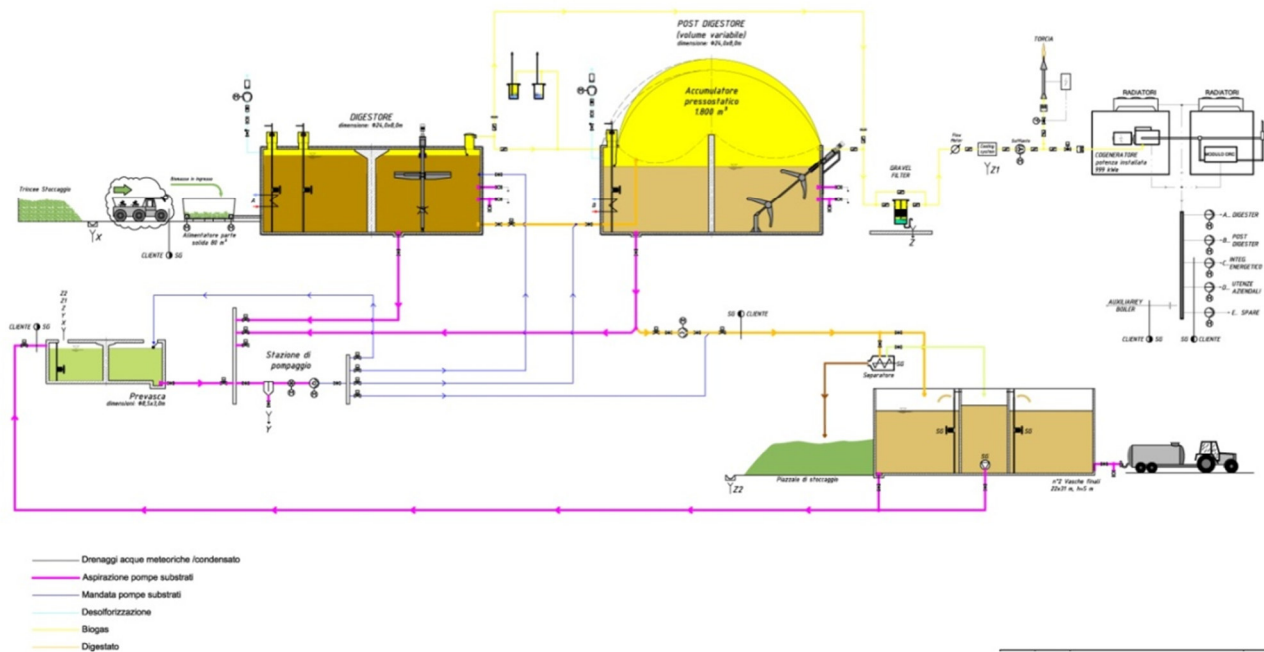


Figura 2 : Schema di funzionamento impianto a Biogas

4. IMPATTI IMPIANTO GIULIANA BIOENERGIA

L'opera è stata ampiamente discussa in sede di Autorizzazione Unica concordando tutte le opere edili e di mitigazione con gli Enti interessati e il Comune di Cortona in particolare in modo da minimizzare l'impatto visivo. Le verifiche e i collaudi finali hanno confermato le previsioni progettuali dimostrando che l'impianto è inserito in modo appropriato nel contesto agricolo. Dalla gestione dell'impianto e dalle analisi successive si è potuto verificare che non ci sono state alterazioni della funzionalità ecologica e dei processi evolutivi del sistema ambientale, sia su vasta scala che nel contesto locale come ipotizzato progettualmente.

In merito alla presente richiesta di modifica della Ragione Sociale della Società Giuliana Bioenergia si ribadisce che **non** è prevista nessuna modifica strutturale dell'impianto tecnologico come non è prevista la modifica della "ricetta" utilizzata per l'alimentazione del digestore e quindi non si realizzano modifiche di alcun genere all'impatto visivo dell'impianto Giuliana Bioenergia.

5. STIMA DEI QUANTITATIVI DI BIOMASSA DERIVANTI DAGLI APPROVVIGIONAMENTI ESTERNI E UBICAZIONE PREVALENTE DI DETTI APPROVVIGIONAMENTI

La società Giuliana Bioenergia continuerà a svolgere l'attività agricola condurre direttamente i terreni, seppur con ragione sociale diversa da quella attuale, per esigenze di carattere interno alla proprietà. Come già detto, non sono previste modifiche sostanziali all'attuale filiera produttiva dell'impianto a Biogas e dunque senza alcuna modifica strutturale e impiantistica.

L'attuale piano di alimentazione è stato autorizzato con Provvedimento Regione Toscana n.13069 del 02/12/2016.

Le matrici in ingresso sono costituite da

- biomasse vegetali da colture dedicate (insilati di mais, sorgo e triticale);
- reflui zootecnici (pollina, letami, liquami suini);

- sottoprodotti dell'agroindustria (sanse, farinaccio e vagliature di cereali).

Di seguito si riporta la razione tipo attualmente impiegata per la produzione di biogas.

Tab.1 – Razione tipo per la produzione di biogas

BIOMASSE	Razione	Periodo utilizzazione	Tot. annuo	Resa Biogas	BIOGAS
	t/giorno	giorni	t	m3/t	m3
mais	22	365	8.030	200	1.606.000
triticale	13	365	4.745	180	854.100
sorgo	4	365	1.460	150	219.000
barbabietola	1	365	365	250	91.250
Tot biomasse colture agrarie			14.600	920	2.770.350
sansa due fasi denocciolata	36	150	5.700	100	570.000
Sansa palabile denocciolata	4	150	300	150	45.000
vagliatura cereali	1,5	365	548	530	290.175
Totale biomasse agroindustriali			6.548		905.175
pollina	2	365	730	220	160.600
letame suino	0,5		183	60	10.950
liquame suino	1	365	365	15	5.475
Totale biomasse da reflui zootecnici			1.278		177.025
TOTALI			22.425		3.852.550

Le biomasse derivate da colture agraria vengono in gran parte autoprodotte dalla società che dispone di circa 200 ettari di terreni agricoli in conduzione diretta. La quota residua viene approvvigionata presso aziende agricole locali mediante sottoscrizione di contratti pluriennali.

E' intenzione della Giuliana Bioenergia produrre direttamente la prevalenza delle biomasse agricole utilizzate, continuando a coltivare direttamente i terreni anche se non più in regime di società agricola IAP.

Allo scopo, la società punta ad incrementare la produttività dei terreni mediante consistenti investimenti sul settore irriguo che prevedono l'utilizzazione dell'acqua proveniente dalla diga del Montedoglio con tecniche innovative a basso consumo.

6. SOSTENIBILITÀ QUANTITATIVA DEGLI APPROVVIGIONAMENTI ESTERNI

Il cambio di ragione sociale è dovuto per esigenze contabili/finanziarie e non per modificare la filiera produttiva dell'impianto a Biogas. Le produzioni e gli approvvigionamenti descritte nel paragrafo 5 saranno valide anche per il futuro salvo modifiche derivanti dalle opportunità che si possono verificare dall'acquisizione di sottoprodotti o di prodotti agricoli in quantità e prezzi convenienti sempre con il principio della filiera corta. Allo stato attuale e per le finalità della richiesta di modifica della Ragione Sociale, nulla cambia in termini di autoproduzione e di prodotti acquisiti.

Tutte le biomasse non autoprodotte, compresi gli effluenti di allevamento e le agroindustriali, vengono facilmente reperite nel raggio di poche decine di chilometri dall'impianto. Non si rilevano pertanto, almeno nel medio termine, problematiche relative all'approvvigionamento delle biomasse utilizzate, essendone il territorio circostante adeguatamente fornito.

Si sottolinea come la sostenibilità economica dell'attività è strettamente connessa alla possibilità di reperire in ambito locale le biomasse utilizzate: per questo aspetto, la sostenibilità economica coincide con quella

ambientale, è essenziale per la gestione economica dell'impianto che la filiera di alimentazione sia quanto più possibile nelle vicinanze dell'impianto.

Di conseguenza, nel caso di variazioni della quantità di talune biomasse utilizzate, o di introduzione di nuove matrici rispetto all'attuale piano di alimentazione, queste, oltre a rientrare fra quelle autorizzate dalla Regione con Provvedimento n.13069/2016, saranno valutate in termini qualitativi e quantitativi prioritariamente sulla base della loro disponibilità in prossimità dell'impianto e, comunque, entro il limite della filiera corta.

7. DESTINAZIONE FUTURA DELLA BIOMASSA PRODOTTA DALL'AZIENDA E FINO AD ORA DESTINATA ALL'IMPIANTO A BIOGAS

Tutte le biomasse prodotte o localmente reperite dalla Giuliana Bioenergia verranno destinate all'impianto a biogas.

8. ANALISI DEI FLUSSI DI TRAFFICO IN ENTRATA E IN USCITA DALL'IMPIANTO IN FUNZIONE DEGLI APPROVVIGIONAMENTI ESTERNI PARAGONATI AGLI ATTUALI FLUSSI DI TRAFFICO

Come precedentemente menzionato, non si intende modificare in maniera sostanziale la filiera produttiva dell'impianto a Biogas: le biomasse autoprodotte come quelle di provenienza esterna verranno reperite preferenzialmente in ambito locale e comunque nel rispetto della filiera corta.

Pertanto, il flusso veicolare rimarrà sostanzialmente inalterato sia in termini di volumi/peso del materiale trasportato che di mezzi che transitano per le strade che restano ovviamente le stesse. Sempre nel rispetto della filiera corta non si può escludere che la società possa approvvigionarsi di altro materiale biologico qualora fosse reperito sul mercato in volumi e prezzi vantaggiosi, senza che ciò impatti sul traffico generato dall'impianto: in ogni caso, poichè i locali tecnici dell'impianto sono inalterati, i volumi di biomassa trasportati e gestiti dallo stesso nell'arco dell'anno non risulteranno variati rispetto alla iniziale configurazione autorizzata. Qualora si rendano disponibili biomasse ad alta efficienza metanigena, i volumi trasportati possono anche limitatamente ridursi rispetto a biomasse "povere".

9. INDICAZIONE DELLE VIABILITA' INTERESSATE DAI NUOVI FLUSSI DI TRAFFICO IN ENTRATA E IN USCITA DALL'IMPIANTO IN FORZA DEGLI APPROVVIGIONAMENTI ESTERNI

Come precedentemente detto non si intende modificare la filiera produttiva dell'impianto a Biogas. Pertanto il flusso veicolare rimarrà sostanzialmente inalterato sia in termini di volumi/peso del materiale trasportato che di mezzi che transitano per le strade che restano ovviamente le stesse.

Come già affermato, eventuali introduzione di nuove matrici rispetto all'attuale piano di alimentazione, oltre a rientrare fra quelle già autorizzate dalla Regione, saranno valutate in termini qualitativi e quantitativi prioritariamente sulla base della loro disponibilità in prossimità dell'impianto e, comunque, entro il limite della filiera corta.

10. COMPATIBILITA' URBANISTICA AD ESERCIRE IMPIANTI DA FONTE RINNOVABILE IN ZONA AGRICOLA DA PARTE DI OPERATORE NON IAP

1. Destinazione urbanistica

L'area in cui insiste l'impianto di digestione anaerobica al momento dell'autorizzazione aveva la seguente

destinazione urbanistica:

Zona E3 “La Pianura – Territorio extraurbano”.

Tale destinazione è tutt’oggi mantenuta (si veda CDU allegato).

2. Quadro amministrativo contestuale al conseguimento dell’originaria Autorizzazione Unica

Nel quadro normativo di riferimento vigente ai tempi dell’autorizzazione si richiamano, nell’ordine

- il D.Lgs. 387/2003 art. 12 – ossia la possibilità di costruire ed esercire impianti da fonte rinnovabile in zona agricola, indipendentemente dalla caratterizzazione agricola o commerciale del proponente;
- Legge 241/1990, Legge della Regione Toscana n. 39/2005, che sostanzialmente disciplinano i procedimenti autorizzativi a seconda di casistiche preordinate, per le quali tuttavia non appare rilevante la qualifica o meno di operatore agricolo del proponente;
- D.M. 10-9-2010 Ministero dello sviluppo economico, Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, prevede la possibilità di derogare alle previsioni urbanistiche, senza contemplare differenze tra operatori agricoli e non, pur rimarcando e dunque limitando le possibilità alla salvaguardia sia del paesaggio che dell’attività agricola; all’art. 15.3 viene disposto che *“Ove occorra, l'autorizzazione unica costituisce di per sé variante allo strumento urbanistico. Gli impianti possono essere ubicati in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici, nel qual caso l'autorizzazione unica non dispone la variante dello strumento urbanistico. Nell'ubicazione degli impianti in tali zone si dovrà tenere conto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale di cui alla legge 5 marzo 2001, n. 57, articoli 7 e 8, nonché del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228, articolo 14. Restano ferme le previsioni dei piani paesaggistici ..”*
- PIER Piano di Indirizzo Energetico Regionale, deliberazione C.R. 8/07/2008 n.47 (BuRT 23/07/2008 n. 30, supplemento), che all’art. 3.3.7 disciplina l’inserimento territoriale degli impianti di produzione di energia da biomassa, biogas inclusi; tale normativa, altresì, appare non discernere tra operatore agricolo o meno, seppure sussistono vari richiami alla natura essenzialmente agricola/forestale della produzione di biomasse/biogas, rimandando inoltre al PIT Piano di indirizzo Territoriale eventuali limitazioni specifiche (il PIT con valenza di piano paesaggistico, verrà tuttavia adottato dalla Regione Toscana con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 58 del 02 Luglio 2014, per cui alla data della autorizzazione unica non risultava in vigore).

3. Quadro amministrativo attuale (PIT e PAER)

Il PIT con valenza di piano paesaggistico (Adottato con D.C.R. N. 58 del 02 luglio 2014) individua nell’allegato 1A le Aree non idonee e le prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti di produzione di energia elettrica da biomassa. In aree agricole classificate IGP come quella in oggetto non è ammessa la realizzazione di impianti, ad eccezione di quelli operanti in assetto cogenerativo con le seguenti caratteristiche:

- Potenza elettrica < 1 MWe
- alimentati, per la durata della vita media dell’impianto, da biocombustibile proveniente da filiera corta, la cui tracciabilità deve essere dimostrabile (coerentemente con quanto previsto dal DM 02/03/2010);

- l'occupazione di tutte le opere connesse all'impianto non può superare i 2 Ha per impianti alimentati a biocombustibile gassoso e 1 Ha per quelli alimentati da biomassa solida e liquida;
- L'allegato prevede inoltre il rispetto di specifiche prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio (previsti criteri specifici per gli impianti a biogas riferiti alle dimensioni massime di digestori, vasche e gasometri).

Per impianti non lavoranti in assetto cogenerativo oltre il rispetto delle condizioni sopra elencate, è consentita una soglia di Potenza < 200 Kwe.

Il PAER, approvato con Deliberazione n.10 del 11/02/2015, rappresenta lo strumento regionale per la programmazione ambientale ed energetica, assorbendo i contenuti del vecchio PIER, del Praa (Piano Regionale di Azione Ambientale) e del Programma regionale per le Aree Protette. L'Obiettivo del PAER è l'aumento della quota di energia proveniente da fonti rinnovabili (Obiettivo A.3) perseguendo contestualmente la salvaguardia delle risorse (paesaggistiche, culturali, ambientali) del territorio regionale; sono pertanto definite delle aree non idonee in funzione della tipologia di impianto e in funzione della potenza.

Nelle Aree IGP, come quella in oggetto non è permessa l'installazione di (nuovi) impianti con caratteristiche in termini di potenza (<1 MWe) riconducibili a quello di Giuliana Bioenergia.

Si precisa che tali prescrizioni sono riferite all'inserimento di impianti intese quindi come nuove realizzazioni, non si ritengono pertanto applicabili ad impianti già realizzati.

11. CONCLUSIONI

Dall'analisi del quadro amministrativo contestuale al conseguimento dell'originaria Autorizzazione Unica e del quadro amministrativo attuale, non si rilevano incompatibilità alla possibilità di costruire ed esercire impianti da fonte rinnovabile in zona agricola, indipendentemente dalla caratterizzazione agricola o commerciale del proponente e dal possesso o meno del requisito di operatore IAP.