



COMUNE DI GIOVE

PROVINCIA DI TERNI

CONSIGLIO COMUNALE



**COMMISSIONE CONSILIARE SPECIALE AMBIENTE E CENTRALE A BIOMASSE  
RELAZIONE**

Premesso che il Consiglio Comunale con deliberazione unanime n. 13 del 19.04.2016 prevedeva la costituzione della commissione consiliare speciale ambiente e centrale a biomasse;

La commissione si è composta nelle figure di:

**Presidente il Consigliere Com.le Maurizio Cerioni;**

**Membri della Commissione il Cons.Com.le Maurizio Silvestrelli, il Cons.Com.le Mirko Moriconi, il Sig. Marco Morresi, il Sig. Alessio Sgrigna.**

Questa relazione vuole dare conto al Consiglio Comunale del lavoro svolto dalla Commissione stessa in questi mesi tenendo conto del mandato ricevuto all'atto della sua costituzione:

***“ partecipare in qualità di osservatori alla seduta della conferenza dei servizi del 3.05.2016 e alle eventuali successive”***

***“ convocare i tecnici Arpa in modo che possano illustrare le criticità dell'impianto e i sistemi di controllo attivabili, nonché prescrivere alla Tiber Eko un'analisi della salute dell'aria prima dell'inizio dell'attività “***

***“promuovere l'organizzazione di momenti istituzionali periodici di confronto con la cittadinanza, per renderla edotta della situazione e dei suoi sviluppi “***

Quale primo atto la Commissione si è riunita il 29.04.2016 presso la sede Municipale per eseguire una prima analisi della documentazione progettuale e definire una sorta di organizzazione interna.

In seconda battuta la Commissione ha partecipato alla Conferenza dei Servizi del 03.05.2016 presso la sede Municipale .

In seguito la Commissione ha richiesto una consulenza Archeologica circa la presenza di evidenze archeologiche nella zona interessata dalla costruzione dell'impianto .

La relazione ottenuta a riguardo è stata inviata alla Sovrintendenza regionale.

Inoltre la Commissione si è recata presso gli uffici della Regione Umbria per approfondire alcuni aspetti con i responsabili delle istruttorie riguardanti le immissioni in atmosfera, gli scarichi industriali e la materia delle fonti rinnovabili.

**La Ditta Tiber Eko s.r.l. Soc. Agricola ha presentato il 04.08.2015 domanda di PAS volta ad ottenere l'autorizzazione per la costruzione di un impianto di produzione di energia da fonti rinnovabili -biomasse- operante in assetto cogenerativo di potenza elettrica nominale di 999 kW.**

**La PAS**, ossia Procedura Abilitativa Semplificata, venne introdotta con Dlgs n. 28/2011 in sostituzione della DIA e della SCIA.

L'art. 6 comma 9 del Dlgs, prevede che le Regioni (e le Province autonome) possano estendere la Procedura abilitativa semplificata agli impianti di potenza elettrica nominale fino a 1 MW elettrico. In ogni caso, in assenza di specifiche disposizioni regionali, le soglie di riferimento al di sotto delle quali è sufficiente la PAS rimangono quelle della tabella A allegata al Dlgs 387/2003 e riprese dalle Linee guida nazionali.

L'aspetto davvero innovativo della PAS è che la disciplina dell'autorizzazione per la realizzazione di piccoli impianti a fonti rinnovabili viene slegata dal campo dell'edilizia (Dpr 380/2001, Testo unico edilizia), al quale fino a ieri era stata “assimilata”. Essa deve essere presentata al Comune 30gg prima dell'inizio effettivo dei lavori.

Le linee guida Nazionali introdotte con il D.lgs 387/2003 per le fonti energetiche rinnovabili, fissano i criteri per cui le Regioni dovranno individuare le norme per il corretto inserimento



degli impianti nel paesaggio ed individuare le aree non idonee per specifiche tipologie di impianti e definire le misure compensative.

Da un punto di vista urbanistico, la possibilità di realizzazione dell'impianto a biomasse scaturisce dalla legislazione regionale che da la possibilità all'imprenditore agricolo di avere una capacità edificatoria per la conduzione della azienda pari a 40mq/ha (art. 90 comma 2 L.R. 01/2015). Gli interventi di nuova edificazione, sono subordinati alla costituzione, prima del rilascio del titolo abilitativo, di un vincolo di asservimento dei terreni interessati, registrato e trascritto secondo nei modi previsti per legge (art.90 comma 8 L.R.01/2015). La legge regionale, prevede l'accorpamento di terreni anche non contigui e ricadenti su comuni confinanti) art. 90 comma 9 L.R. 01/2015).

L'impianto è ubicato in località Renari a sud ovest del centro abitato del Comune di Giove in provincia di Terni. L'area è censita nel catasto del Comune di Giove al Foglio 12, mappali 40,41,109 in zona urbanistica E (Aree Agricole Marginali).

Esso è costituito da due edifici principali di cui uno da una tettoia per lo stoccaggio delle biomasse aperto sui lati, e l'altro che ospiterà i macchinari necessari al funzionamento della centrale. Entrambi i corpi di fabbrica avranno una struttura portante con travi e pilastri prefabbricati in cemento armato e copertura con orditura in legno e manto di copertura in pannelli di alluminio verniciati color terracotta.

All'interno dell'area saranno presenti anche strutture che ospiteranno i servizi igienici ed una cabina elettrica.

Le vasche in c.a. (autorizzate con precedente D.I.A. n° 162 del 16.01.2010 e successiva variante n°170 del 29.04.2010) saranno utilizzate per recupero acque piovane provenienti dal piazzale e dalle coperture.

La SUC (superficie utile coperta) realizzabile è pari a 1604,48mq scaturita dalla applicazione dell'indice di utilizzazione territoriale di cui parlavamo precedentemente(40mq/ha); la somma delle superfici di progetto è pari a 1565,68mq, inferiore a quella massima consentita. Saranno inoltre adottate adeguate misure di mitigazione dell'impatto visivo mediante opportuna piantumazione di specie arboree autoctone, secondo una disposizione irregolare e a gruppi, rispettosa della morfologia del luogo interessato.

**E' pertanto chiaro che il Responsabile del Servizio del Comune di Giove pur non essendo tenuto, convocando la Conferenza dei servizi ha assunto una posizione di prudenza che noi condividiamo.**

E' altrettanto vero che gli Enti chiamati ad esprimersi hanno espresso tutti parere favorevole, chiaramente con distinguo e prescrizioni che valuteremo più avanti.

Crediamo comunque necessario che l' Ufficio Tecnico comunale richieda una **Fideiussione**.

La fideiussione a garanzia del ripristino dello stato dei fatti è prevista nel procedimento unico, questa deve essere presentata almeno trenta giorni prima dell'inizio dei lavori e puo' essere bancaria o assicurativa.

Nel caso l'azienda si avvalga di fideiussione assicurativa, la compagnia deve aderire al fondo confidi.

Nel nostro caso non trattandosi di procedimento unico, chiediamo di applicare comunque lo stesso regolamento come condizione di maggior garanzia per il territorio e la popolazione.

Nel nostro studio della progettazione presentata da Tiber Eko abbiamo tentato di analizzare tecnologicamente l'impianto in questione.

Questa tipologia di impianti sono incentivati dalla normativa corrente in merito alla riduzione di emissioni e risparmio energetico, grazie alla loro capacità di produrre contemporaneamente energia elettrica e calore nel luogo dove questo puo' essere utilizzato.



Infatti il limite delle centrali elettriche di tipo tradizionale, è proprio quello di utilizzare l'energia contenuta nel combustibile soltanto per produrre energia elettrica, disperdendo di fatto quella termica che rappresenta circa il 60% del totale. Al contrario in un sistema a cogenerazione può essere utilizzato oltre il 90% del potere calorifico del combustibile immesso.

#### Di cosa tratta il progetto Tiber Eko

Di seguito la descrizione sommaria del progetto presentato dalla Tiber Eko, riguardante un generatore di calore ed energia elettrica alimentato con biomasse e composto principalmente da tre elementi :

#### - **Camera di combustione**

Questa è rappresentata dal crogiolo dove bruciando il combustibile (biomasse) viene prodotto calore e fumi della combustione. All'interno del crogiolo il calore riscalda l'acqua fino a produrre vapore ad alta energia, in grado di far girare la turbina.

I residui della combustione (ceneri) rappresentano circa il 7/9% in peso del combustibile solido che viene immesso nella camera.

#### - **Gruppo di raccolta dei fumi**

In un sistema con combustione diretta la maggior parte del combustibile si trasforma in fumi, Gas e CO<sub>2</sub>, infatti mentre il 7/9% si trasforma in cenere nel crogiolo, la restante massa immessa viene espulsa come parte volatile.

Basandoci su questa semplice considerazione possiamo capire quanto è importante, sia in termini di progettazione che di corretta gestione, il sistema di filtraggio.

Il progetto in esame prevede un sistema di filtraggio con filtri a manica + postbruciatore che sulla carta promette di raggiungere limiti di emissione abbastanza contenuti.

Ovviamente per raggiungere i risultati calcolati in fase progettuale il sistema dovrà essere gestito in modo molto oculato, con manutenzione continua dei filtri ed accensioni puntuali del post bruciatore.

**A questo proposito la Commissione chiede che qualora venisse rilasciato il permesso a costruire, questo sia vincolato ad una puntuale attività di analisi della salute dell'aria prima della messa a regime dell'attività stessa.**

**E' inoltre necessario che tale attività di verifica e controllo della qualità dei fumi e dell'ambiente circostante venga svolta dagli organi competenti e come previsto dalla legge.**

**Ciò nonostante la Commissione sottopone a codesto Consiglio la proposta di nominare un gruppo tecnico-politico che con il supporto di Arpa possa controllare l'attività svolta, anche attraverso visite all'impianto, e che possa richiedere la raccolta e l'analisi delle ceneri come dei fumi per le verifiche opportune da parte dei laboratori.**

**I costi di tali attività dovranno essere a carico della stessa Tiber Eko.**

**La Commissione a tale proposito non intende tale proposta di tipo vessatorio ma al contrario quale eventuale strumento di collaborazione e trasparenza tra la realtà aziendale e il territorio e la comunità che la ospita.**

#### - **Gruppo turbina/alternatore**

In questa sezione è previsto l'utilizzo di una turbina a vapore ciclo rankine, azionata dal vapore ad alta energia ottenuto dalla camera di combustione.



La turbina aziona un generatore di corrente alternata dalla potenza elettrica dichiarata di 999KW.

Analizzando i dati di progetto vediamo che viene ipotizzata una potenza termica alla combustione di 5,9 MW, a fronte di una potenza elettrica di soli 999Kw, con un rendimento complessivo di circa il 20%, questa scelta progettuale sembra favorire la produzione di energia termica piuttosto che elettrica.

### **Considerazioni della commissione scaturite a seguito dell'analisi del progetto:**

#### **Potenza nominale dell'impianto.**

Il parametro della potenza nominale non è di poco conto, infatti è in base a questo valore che viene identificato l'iter di autorizzazione. In particolare dopo l'incontro che abbiamo avuto con il Responsabile dell'ufficio fonti rinnovabili, è emerso che i 999Kw elettrici dichiarati sono il limite massimo oltre il quale è obbligatorio il procedimento unico in provincia.

Per questo motivo è fondamentale che la potenza nominale sia certificata dal documento di immissione sul mercato o certificato di test e collaudo di un centro metrologico autorizzato. Per legge la potenza nominale di una macchina di qualunque tipo è specificata dal costruttore e validata dal certificato di conformità di un ente accreditato, così come previsto dalla normativa per l'approvazione CE.

Senza conformità e conseguente marcatura CE il prodotto non può essere immesso sul mercato.

Un documento così importante non può essere omissivo, anche in considerazione della mole di documenti in parte inutili presentati.

#### **Utilizzo del calore prodotto e requisiti di cogenerazione ad alta efficienza**

Abbiamo visto che il punto di forza di questi impianti, l'unico che li rende realmente ecologici ed economici è l'utilizzo contemporaneo del calore e dell'energia elettrica.

D'altro canto basandoci sui dati progettuali abbiamo verificato che questo impianto non si prefigge valori particolarmente elevati di rendimento elettrico, lasciando che la maggior parte dell'energia venga rilasciata come calore.

Tuttavia nel progetto non si fa alcun cenno a come questo calore verrà utilizzato, si accenna a generiche serre che compaiono praticamente sempre in questa tipologia di progetti, ma non si presenta nessun documento né sulla reale capacità di uso "utile" dell'energia termica né sul progetto delle strutture.

E' ovvio che mancando l'utilizzo dell'energia termica, questo impianto non potrà mai raggiungere i requisiti di alta efficienza che consentirebbero di accedere alla relativa incentivazione economica.

E' opinione di questa commissione che "sprecare" energia, soprattutto in un impianto che nasce come innovativo ed ecologico è immorale e non rispettoso di una comunità civile. Tuttavia indipendentemente da ogni valutazione di carattere morale ed ecologico che può essere soggettiva, non riusciamo a capire come mai un imprenditore possa investire in un progetto senza valutare un parametro così importante come l'accesso all'incentivazione economica.

Infatti in assenza di incentivazione, con la sola vendita di energia a tariffa di mercato l'impianto non potrà mai raggiungere il pareggio economico, come da prospetto (approssimativo) riportato di seguito.

Produzione di energia elettrica annuale, supponendo 24H al giorno e 365 giorni = 8.751.240 Kw/h;

Costo di cessione della quota energia al prezzo di mercato circa 0.12Eur/Kw/H;

Entrate economiche per la vendita di energia elettrica circa 1.050.000 Eur;



Quantità di biomassa 50 Ton/Giorno 365 giorni totale circa 18.250Ton;  
Costo della biomassa circa 60 Euro/ton + 10 euro circa trasporto totale 1.277.500 Euro.  
Anche se siamo stati piuttosto approssimativi il costo della sola biomassa supera le entrate, senza considerare costi di personale, spese fisse e ammortamenti.

### **Serre come utilizzatore di calore.**

Nel progetto dell'impianto non è riportato in nessun modo quello delle serre, probabilmente perché nelle intenzioni dell'azienda, queste saranno realizzare da altra società.  
In realtà durante l'incontro con il responsabile dell'ufficio regionale per le fonti rinnovabili, è emerso che il progetto delle serre deve essere presentato insieme a quello dell'impianto, anche se il titolare è diverso.

### **Limiti di emissione in atmosfera**

I limiti di emissione in atmosfera, così come il potere filtrante del gruppo aspirazione e la manipolazione nell'area dell'impianto, sono regolamentati da apposito documento rilasciato dall'ufficio provinciale.

Dobbiamo far notare comunque che l'autorizzazione, i limiti e le prescrizioni, sono valide solo con utilizzo di **biomassa "vergine" di origine vegetale** e che l'impianto non può utilizzare altro materiale combustibile.

Anche per quanto riguarda lo smaltimento delle ceneri, questo può essere fatto liberamente solo se l'impianto utilizza biomassa "vergine" vegetale.

**A questo proposito la Commissione esprime sino da ora la propria contrarietà a che in futuro possano essere rilasciate autorizzazioni circa l'utilizzo quale combustibile di biomasse derivate dal trattamento della frazione organica dei Rifiuti Solidi Urbani.**

**La Commissione ritiene pertanto che l'impianto, nonostante appaia progettualmente rispondente e conforme ai requisiti di legge e abbia ottenuto i pareri positivi degli Enti chiamati ad esprimersi anche con prescrizioni circa le emissioni in atmosfera, non può generare alcuna ricaduta positiva in termini socio-economici e non di meno invece potrebbe generare delle ripercussioni sulle caratteristiche ambientali e paesaggistiche. A riguardo crediamo di sottoporre giustamente al Consiglio Comunale una riflessione circa la possibilità futura di sottoporre l'area di particolare interesse paesaggistico e archeologico a tutela ambientale tramite gli strumenti urbanistici.**

**La Commissione deve rilevare che questo tipo di impianti, pur nascendo con il titolo di "green" sono spesso oggetto di speculazioni e nel 90% dei casi non entrano in esercizio, per carenza dei requisiti essenziali (vedi requisiti utilizzo del calore) che li rende non redditizi in caso di operatività.**

**Pur rispettando la libertà di iniziative imprenditoriali, dobbiamo comunque considerare che questo tipo di attività, se realmente avviata, si regge su contributi pubblici e proprio per questo "dovrebbe" essere soggetto ad un giudizio di merito e moralità.**

**Purtroppo in questo caso dobbiamo ammettere che non riusciamo ad intravedere nessun beneficio per la cittadinanza di Giove né per la collettività in senso lato.**

**Al contrario le problematiche legate all'impianto sono piuttosto evidenti, anche se questo opererà nei limiti previsti e la gestione dell'imprenditore sia onesta e rispettosa dei limiti imposti.**

**La Commissione esprime forti preoccupazioni circa le problematiche connesse all'approvvigionamento del materiale combustibile, dato che dovrà essere fornito da**



aziende non presenti nel ns. territorio e che quindi genererà un notevole impatto con la circolazione veicolare di mezzi pesanti.

**Lo stesso dicasi per il trasporto atto allo smaltimento delle ceneri prodotte nonché per l'approvvigionamento idrico che non potendo essere garantito con la fornitura della rete idrica pubblica potrebbe essere in grande percentuale ottenuto con trasporto di cisterne.**

Da questi nostri semplici ragionamenti si può ben capire quanto importante sia stato il lavoro di equipe svolto dalla Commissione che è giunta a tale risultato non facendo mai venir meno la necessaria umiltà a comprendere argomenti e problematiche poco conosciute.

Il lavoro di gruppo nel rispetto della diversità di opinione anche su temi rilevanti ci ha consentito di chiarire meglio le varie perplessità e i punti poco chiari di una tale problematica.

**La Commissione pertanto ritiene opportuno divulgare tali argomenti alla cittadinanza sia attraverso i moderni mezzi di comunicazione, web, sito istituzionale, pagine social, che attraverso i tradizionali manifesti e volantini che possono essere letti da tutti.**

**Inoltre sottoponiamo al Consiglio Comunale un invito a considerare possibile la organizzazione di un'assemblea pubblica per aprire un confronto crediamo civile con la nostra comunità.**

Infine ma non da ultimo per ordine di importanza vorremmo chiudere con alcune semplici considerazioni di carattere generale che non possono e non debbono turbare nessuno non avendo questa Commissione alcuna intenzione di denigrare:

**Come Commissione abbiamo cercato di esercitare un giudizio obiettivo sul progetto ma non possiamo esimerci dal constatare che la Tiber Eko è la stessa azienda che ottenne il permesso a costruire il famoso Biodigestore del quale poi non si fece più niente e di cui rimangono ancora le tracce.**

**Non essendo nostro compito dare giudizi su persone o cose crediamo di poter esprimere un giudizio politico negativo circa la credibilità di tale azienda nel nostro territorio comunale.**

**Speriamo di poterci ricredere.**

**Il Presidente e i Membri della Commissione  
Consiliare Speciale Ambiente e Impianto a Biomasse**