



IMPIANTI DI MINI-BIOGAS SU MISURA

Assicurati una rendita economica dai reflui zootecnici, suinicoli ed avicoli

BIO4GAS

PARTNER PROFESSIONALI PER
L'INVESTIMENTO INTELLIGENTE

www.bio4gas.it

IL BIOGAS DAI REFLUI, UNA FONTE DI ENERGIA PULITA ED INUTILIZZATA

Da Bio4Gas Italia, soluzioni tecnologiche per un futuro rinnovabile

Tra le fonti di energia rinnovabile (FER) il biogas possiede uno dei potenziali di sviluppo maggiori. Il rapporto ONU sulle energie rinnovabili, definisce le biomasse e la cogenerazione come le tecnologie chiave per combattere i cambiamenti climatici.

L'Italia ha deciso che nel 2020 oltre il 45% dell'energia rinnovabile deve provenire da biomasse, di cui il biogas è la componente principale.

Il biogas è dunque una fonte di energia doppiamente importante ed interessante. In primo luogo risponde alle esigenze di energia del paese. In secondo luogo si tratta di una fonte di energia rinnovabile, che non immette in atmosfera nuova CO₂ e pertanto può attivamente contribuire a combattere l'effetto serra.

COS'E' IL BIOGAS E COME SI FORMA?

Il biogas è una miscela di gas che viene naturalmente prodotta da batteri specializzati, in condizioni di assenza di ossigeno (digestione anaerobica), a partire da materie prime organiche (liquami zootecnici e suinicoli, letame, pollina, scarti vegetali, scarti animali, sfalci, biomasse da culture dedicate, ecc.).

Tali materiali organici, inseriti in ambienti ermeticamente chiusi (i fermentatori), vengono aggrediti dai batteri, che spezzano le sostanze organiche complesse (carboidrati, proteine, grassi), semplificandole man mano che la fermentazione anaerobica procede. Il biogas si compone principalmente di metano, che se prodotto da reflui è tipicamente compreso tra il 55% ed il 68% (contro il 50%-55% nel caso sia prodotto da culture dedicate), ed anidride carbonica, tra il 25% ed il 40%.

Questo combustibile può dunque essere utilizzato per la produzione di energia elettrica e termica, attraverso un cogeneratore.

Le biomasse utilizzabili sono le più varie:

- > liquami zootecnici e suinicoli
- > letame
- > pollina avicola (polli, tacchini, galline ovaiole)
- > siero lattiero-caseario
- > scarti vegetali (da pigiatura di uve, da pressatura di olive, da scarti di frutta)
- > scarti dell'industria agroalimentare (scarti di macellazione)
- > fanghi residui da impianti trattamento acque
- > frazione organica dei rifiuti solidi urbani

Bio4Gas Italia è specializzata in impianti dedicati al mondo dell'allevamento, in quanto più stabili, più efficienti e maggiormente incentivati dalla normativa italiana in vigore dal 2013.

I VANTAGGI DELLA TECNOLOGIA BERT DI BIO4GAS

- > Genera biogas da sottoprodotti organici e rifiuti, quindi beneficia del massimo incentivo.
- > Viene progettato su misura con potenza minima di 20KW, e moduli da 30KW, 40KW, 50KW, 60KW ...
- > Le dimensioni sono ridotte, grazie al singolo digestore a doppia-camera concentrica (brevettato).
- > E' robusto ed affidabile, grazie all'assenza di organi interni in movimento (no mescolatori/agitatori).
- > Ha costi di gestione minimi, in quanto non richiede controlli e analisi periodiche.
- > La digestione è stabile e continuativa per 365 g/anno, senza rischi di fermo e svuotamento, quindi permette all'allevatore un reale reddito aggiuntivo, costante e sicuro, senza maggiore lavoro.

prefazione

Fino ad oggi i liquami ed il letame zootecnico hanno rappresentato uno scarto per l'imprenditore agricolo. Inoltre, tali biomasse (inclusi scarti provenienti dalla pigiatura di uve, scarti dalla pressatura di olive, da frutta, vegetali in genere, scarti dell'industria agroalimentare, scarti di macellazione, fanghi residui da impianti trattamento acque, pollina avicola, scarti caseari) possiedono un notevole potere energetico, in grado di produrre sia calore che energia elettrica.

Per tale ragione Bio4Gas Italia, joint-venture italiana, propone impianti di mini-biogas su misura che permettono la massimizzazione dei ricavi economici da tali biomasse.

La nostra tecnologia BERT, brevettata dall'università di Innsbruck e ingegnerizzata Made-in-Germany, permette impianti su misura da 20KW, 30KW, 40KW, 50KW, 60KW, 70KW, 80KW, 90KW, 100KW e modularmente fino a 1MW.

Cordiali saluti,
Bio4Gas Italia



Bio4Gas Italia: tecnologia tedesca, anima italiana

Bio4Gas Italia, joint-venture italiana di Bio4Gas Express GmbH, ha anticipato la ricerca tecnologica sui sistemi di mini biogas su misura e mirati all'utilizzo dei reflui animali. La nostra tecnologia brevettata BERT, tecnologia vincente sia rispetto i nuovi incentivi 2013 che rispetto il mercato italiano composto da piccole-medie aziende agricole, applica la filosofia „1 azienda = 1 impianto biogas“.

L'esperienza del gruppo Bio4Gas sui diversi mercati internazionali già attivi (Germania, Francia, Svizzera, Belgio, Sud Africa) e le competenze professionali dei nostri ingegneri, economisti ed MBA, ci permette di progettare l'impianto di biogas ad-hoc, quindi su misura rispetto i reflui e biomasse già a disposizione dell'azienda agricola.

Bio4Gas Italia offre pieno supporto a coloro che vogliono diventare produttori di energia elettrica da biogas. Dall'analisi di laboratorio dei reflui (per individuare le velocità e densità di sviluppo della fermentazione) all'analisi di fattibilità, dalla progettazione alla cura dell'iter autorizzativo, fino alla

completa realizzazione chiavi-in-mano. Quindi l'avviamento e la manutenzione ordinaria e straordinaria. Bio4Gas Italia è in grado di offrire un servizio completo, tecnologia tedesca affidata a personale italiano altamente qualificato: perché è importante parlare la stessa lingua.



www.bio4gas.it

Bio4Gas Italia per il cliente

Autorizzazioni

Gli ingegneri di Bio4Gas Italia, con i partner tecnico-commerciali su tutto il territorio italiano, sono in grado di fornirvi il massimo supporto affinché possiate gestire l'iter autorizzativo per il vostro impianto biogas. Vi forniamo la redazione delle relazioni tecniche, gli elaborati tecnici e la redazione delle domande necessarie per l'ottenimento di tutte le autorizzazioni dell'impianto.

Progettazione

I nostri ingegneri progettisti e disegnatori elaborano il progetto su misura del vostro impianto, adattandolo alle vostre esigenze e disponibilità di reflui e biomassa nella vostra azienda. Questo team è di base in Italia, quindi è pienamente consapevole delle normative nazionali che caratterizzano un impianto biogas.

Realizzazione

Bio4Gas Italia si occupa del project management durante la realizzazione del vostro impianto biogas. I nostri project manager, strutturali ed elettrici, in pieno coordinamento con il direttore lavori ed il responsabile della sicurezza, monitorano ogni fase della costruzione.

Assistenza e manutenzione

Bio4Gas Italia rimane al vostro fianco anche dopo l'avviamento dell'impianto, occupandosi in modo altamente professionale della manutenzione, ed offrendo la più completa assistenza ingegneristica e biologica.



Bio4Gas Italia SRL

Via Adda 50/0 - 41049 Sassuolo-MO (ITA)

T. +39 348 8153137 - F. +39 02 4792 1203

www.bio4gas.it - info@bio4gas.it

Bio4Gas Express GmbH, Germany / Bio4Gas GmbH,
Austria / Bio4Gas AS, Swiss / Bio4gas Ltd, SouthAfrica



PARTNER TECNICO-COMMERCIALE DI ZONA