



BTS[®]

CORPORATE BROCHURE



BTS Biogas, azienda italiana con 25 anni di esperienza nel campo della digestione anaerobica, fornisce soluzioni tecnologiche affidabili e performanti per il mercato del biogas e biometano.

Pioniera nel settore della digestione anaerobica, con oltre 250 impianti realizzati nel mondo, ha saputo affermarsi a livello internazionale nello sviluppo, progettazione, costruzione e manutenzione di impianti di biogas e biometano.

Nel 2019 l'azienda è stata acquisita da Bioenergy Devco LLC, società americana leader nello sviluppo di impianti di digestione anaerobica, con un importante portafoglio di impianti di biogas e biometano in sviluppo e costruzione.

Secondo le stime del Dipartimento dell'Energia degli Stati Uniti e dell'Agenzia Americana di Protezione ambientale, il mercato americano del biogas e biometano, potrebbe portare alla produzione di oltre 100 trilioni kWhel ogni anno, con emissioni di CO₂ evitate pari a quelle prodotte da 117 milioni di veicoli, investimenti per 45 miliardi di dollari e la creazione di oltre 400.000 posti di lavoro.

Valorizzando al meglio gli scarti e i rifiuti organici di allevamenti, aziende agricole e industrie alimentari, BTS Biogas concorre al processo di transizione energetica verso un'economia circolare che comporta la produzione di biometano, di energia elettrica e termica, di ammendanti e fertilizzanti per l'agricoltura e di anidride carbonica per uso alimentare o industriale.

Per rafforzare la propria presenza sul mercato internazionale e fornire assistenza agli impianti di biogas, BTS ha aperto nel 2015 due sedi, una nel Regno Unito, l'altra Francia. Nel 2021 ha inaugurato una filiale negli Stati Uniti.



Oggi BTS Biogas conta più di 100 dipendenti, distribuiti tra l'Headquarter di Affi (VR), la sede di Brunico (BZ) e le sue aziende presenti in Francia, Regno Unito e USA.



5 sedi

IT - FR - UK - USA



25.000 mq

Magazzino e centro
Logistico

METANlab

2.000 mq

Laboratorio



250+

Impianti nel mondo



29

Brevetti internazionali



170.000+

Analisi effettuate
all'anno

SINERGIA E ENERGIA

Guardiamo al futuro e non lo facciamo da soli.



Grazie all'esperienza e alle competenze acquisite, con 29 brevetti internazionali ottenuti e oltre 250 impianti realizzati, oggi BTS Biogas è uno dei principali player internazionali nel campo della digestione anaerobica.

Le modalità di approccio al mercato del biogas e del biometano si concretizzano attraverso diverse attività.

COSTRUIRE

L'azienda progetta e realizza impianti di digestione anaerobica per valorizzare gli scarti, i sottoprodotti e i rifiuti organici di allevamenti, aziende agricole e industrie alimentari.

SVILUPPARE TECNOLOGIA

Perseguendo costantemente efficienza e innovazione di processo e prodotto, gli impianti BTS sono progettati e costruiti in base alle specifiche esigenze dei clienti e le soluzioni adottate garantiscono i più alti livelli di qualità, affidabilità e la massima produzione di biogas.

I sistemi di pretrattamento e post-trattamento consentono di valorizzare qualsiasi tipo di biomassa fornendo soluzioni ideali per ogni specifico progetto.

INVESTIRE NEL MERCATO

BTS Biogas investe nel mercato delle energie rinnovabili e mette a disposizione dei propri partner risorse, esperienze e competenze, maturate in oltre 25 anni di attività per realizzare nuovi progetti.



SVILUPPO E PARTECIPAZIONE NEI PROGETTI



ACQUISIZIONE DI IMPIANTI IN ESERCIZIO



PARTNERSHIP STRATEGICHE

FORNIRE ASSISTENZA

Per mantenere il livello di produzione desiderato e garantire il funzionamento ottimale dell'impianto è importante attivare un sistema di controllo e manutenzione costante.

BTS Biogas garantisce supporto all'operatività dei digestori anaerobici, monitoraggio delle prestazioni, soluzioni sempre innovative per migliorare le rese ed evitare i fermi macchina, intervenendo sia su impianti di propria costruzione sia su altre tecnologie.

I servizi di assistenza coprono tutte le aree operative dell'impianto:

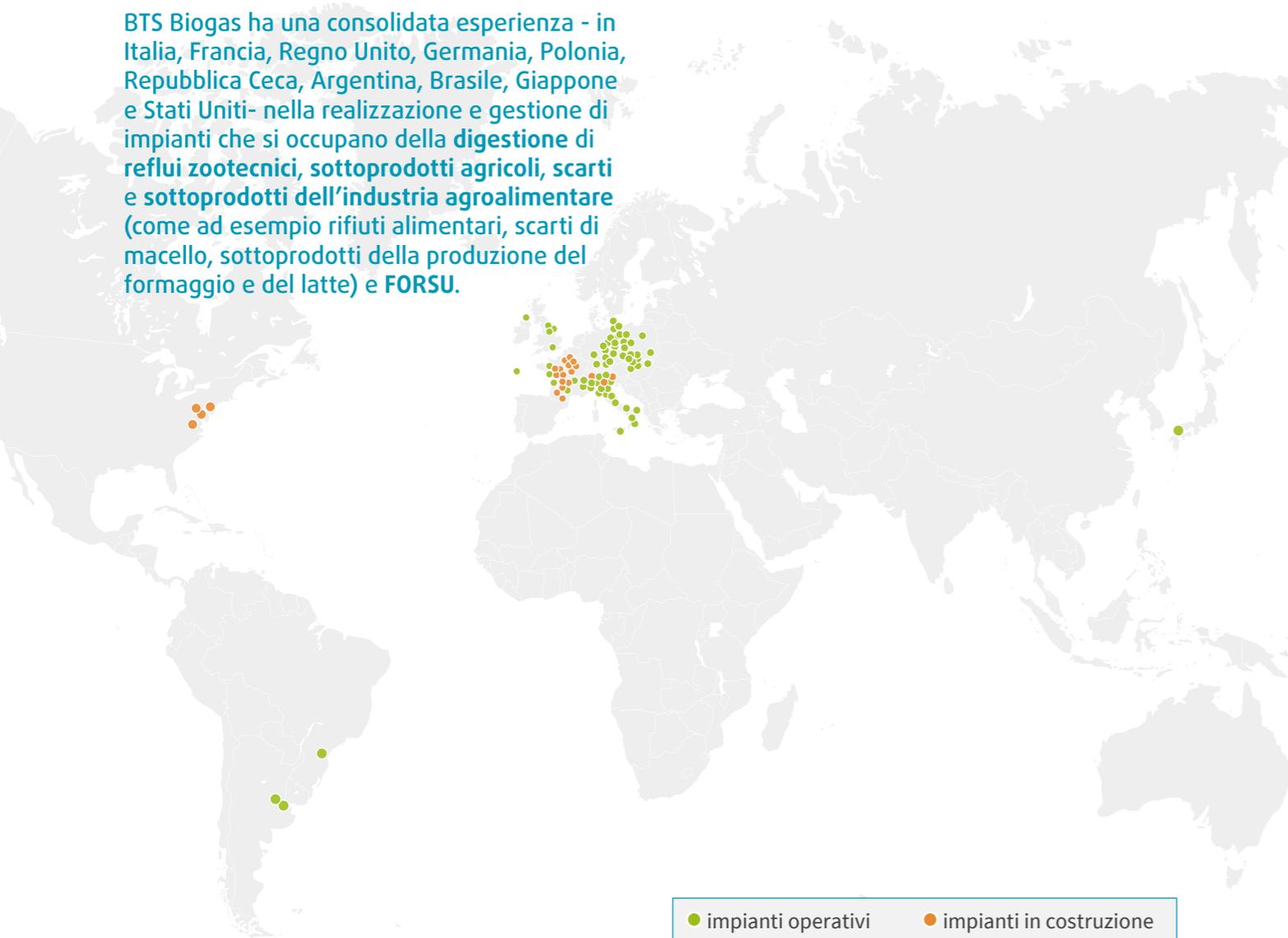
BIOLOGIA | TECNICA | AUTOMAZIONE

La sfida quotidiana dell'azienda è garantire elevata affidabilità degli impianti, ridurre al minimo i tempi di inattività e assicurare massima redditività degli investimenti realizzati.



PRESENZA SUL MERCATO INTERNAZIONALE

BTS Biogas ha una consolidata esperienza - in Italia, Francia, Regno Unito, Germania, Polonia, Repubblica Ceca, Argentina, Brasile, Giappone e Stati Uniti- nella realizzazione e gestione di impianti che si occupano della digestione di reflui zootecnici, sottoprodotti agricoli, scarti e sottoprodotti dell'industria agroalimentare (come ad esempio rifiuti alimentari, scarti di macello, sottoprodotti della produzione del formaggio e del latte) e FORSU.



KEY REFERENCES

ITALIA

● 2006	Mantovagricoluta
● 2011	Società Ronconi
● 2011	Green Energy
● 2020	Agrolio
● 2020	Azienda Agricola S. Agostino (Zanella)
● 2021	Crioenergie



MANTOVAGRICOLTURA



● 2006

Rodigo (MN)

Dimensioni dell'impianto: 999 kWel/h

ALIMENTAZIONE

Biomasse vegetali, scarti di macello (Reg. CE 1069/2009 e s.m.i.) e rifiuti organici (D. Lgs. 152/06)



DESCRIZIONE

L'impianto di biogas è costituito da due pre-vasche con soletta di copertura, un sistema di carico delle sostanze palabili, due fermentatori, un post-fermentatore e una vasca di stoccaggio. Gli scarti vengono tritati e successivamente sterilizzati prima di essere inviati alla digestione anaerobica. Il digestato prodotto è classificato come fertilizzante organico.



UTILIZZO BIOGAS

Produzione di energia elettrica e termica



VALORIZZAZIONE ENERGIA TERMICA

Utilizzo nella sezione di pretrattamento degli scarti di macello e dei rifiuti organici



UTILIZZO DEL DIGESTATO

Valorizzato come fertilizzante organico

SOCIETÀ AGRICOLA RONCONI



● 2011

Marmirolo (MN)

Dimensioni dell'impianto: 999 kWel/h

ALIMENTAZIONE

Liquame suino, biomasse vegetali, scarti di macello (Reg. CE 1069/2009 e s.m.i.) e rifiuti organici (D. Lgs. 152/06)



DESCRIZIONE

L'impianto è un'eccellenza nella lavorazione di grandi quantitativi di sottoprodotti agricoli ed è alimentato con le deiezioni di uno dei principali allevamenti di suini del nord Italia. Un sistema di piping conferisce in continuo il liquame ai fermentatori.



UTILIZZO BIOGAS

Produzione di energia elettrica e termica



VALORIZZAZIONE ENERGIA TERMICA

Impiego nei fermentatori



UTILIZZO DEL DIGESTATO

Valorizzato come fertilizzante organico

GREEN ENERGY



● 2011

Chiari (BS)

Dimensioni dell'impianto: 999 kWel

ALIMENTAZIONE

Liquame suino, pollina secca, insilato di mais, insilato di loietto Pollina ovaioia



DESCRIZIONE

Società Agricola Gibellini Michele e Stefano, impegnata nell'allevamento di suini.

La peculiarità di questo impianto è nella capacità di gestire le criticità legate alla valorizzazione della pollina grazie a sistemi di **pretrattamento** (rimozione della sabbia) e **post-trattamento** (riduzione dell'azoto nel digestato) sviluppati con tecnologie BTS Biogas.



UTILIZZO BIOGAS

Produzione di energia elettrica e termica



VALORIZZAZIONE ENERGIA TERMICA

Il calore è utilizzato nell'essiccatoio per valorizzare la frazione solida del digestato



UTILIZZO DEL DIGESTATO

Rientra nel ciclo vegetale tramite smaltimento nei campi

AGROLIO



● 2020

Andria (BT)

Dimensioni dell'impianto: 500 kWel

ALIMENTAZIONE

100% con sansa di oliva



DESCRIZIONE

Azienda della famiglia Agresti, impegnata nella produzione di olio di oliva. L'unicità dell'impianto sta nell'essere uno dei primi in Europa alimentato al 100% con il materiale organico di risulta della molitura delle olive e quindi nella capacità di gestire il processo di fermentazione anaerobica della sansa. L'efficienza e la funzionalità dell'impianto sono garantite da costanti rilevamenti e soluzioni innovative apportate per consentire una "digestione" ottimale dei residui della produzione dell'olio di oliva.



UTILIZZO BIOGAS

Produzione di energia elettrica e termica



UTILIZZO DEL DIGESTATO

Rientra nel ciclo vegetale della produzione olivicola contribuendo a migliorarne qualità e quantità

AZIENDA AGRICOLA S. AGOSTINO



2020

Casaloldo (MN)

Dimensioni dell'impianto: 100 kWel

ALIMENTAZIONE

100% con liquami e letami



DESCRIZIONE

Società della famiglia Zanella, dedita ad attività agricola e allevamento di bovini.

Piccolo impianto, di 100 kW, alimentato dai soli reflui animali. In sede di progettazione è stato necessario costruire un impianto su misura sfruttando il poco spazio a disposizione e valorizzando due vasche di stoccaggio già presenti.



UTILIZZO BIOGAS

Produzione di energia elettrica e termica



UTILIZZO DEL DIGESTATO

Rientra nel ciclo vegetale della produzione agricola contribuendo a migliorarne qualità e quantità

SOCIETÀ AGRICOLA CRIOENERGIE



2020

Marcon (VE)

Dimensioni dell'impianto: 635 Nm³/h biometano

ALIMENTAZIONE

Deiezioni animali, sottoprodotti agricoli e dell'industria agro-alimentare



DESCRIZIONE

Primo impianto in Veneto per la produzione di biometano liquido da sottoprodotti (circa 50.000 tonnellate l'anno) e il recupero della CO₂, certificata per l'impiego agroalimentare. Grazie ad un sistema di pastorizzazione l'impianto è in grado di valorizzare anche i sottoprodotti dell'agroindustria quali ad esempio, il siero del latte, gli scarti della lavorazione della carne e gli sfridi di pasta all'uovo.



UTILIZZO BIOGAS

Produzione biometano liquido (circa 500 kg/h)



VALORIZZAZIONE ENERGIA TERMICA

Il sistema di upgrading genera energia termica che viene impiegata nel riscaldamento dei fermentatori e nel processo di pastorizzazione



UTILIZZO DEL DIGESTATO

Valorizzato come fertilizzante organico

KEY REFERENCE

● 2013 Du Bernau

GERMANIA

CARCERE DU BERNAU



● 2013 Bernau

Dimensioni dell'impianto: 190 kWel

ALIMENTAZIONE

Insilato d'erba, letame bovino, letame suino, insilato di mais



DESCRIZIONE

Progetto di recupero per gli oltre 200 detenuti, impegnati nella gestione di un'impresa agricola attiva nel carcere e del relativo impianto di biogas.

Storia virtuosa da un punto di vista sociale e ambientale dove l'impegno delle persone da un lato e la valorizzazione di materiali organici dall'altro genera una sinergia di vera sostenibilità. Gli oltre 200 detenuti, che hanno contribuito alla realizzazione e messa in opera dell'impianto biogas e dall'azienda agricola, sono

uniti al personale del carcere da un obiettivo comune nel rispetto delle esigenze della struttura penitenziaria e del budget.

Dalla messa in funzione, l'impianto ha dato vita a un esempio di economia circolare virtuosa contribuendo in modo significativo alla riduzione del consumo di gasolio per riscaldamento. La maggior parte dell'elettricità prodotta viene utilizzata dalla stessa struttura e solo l'eccesso viene immesso nella rete.



UTILIZZO BIOGAS

Produzione di energia elettrica e termica



UTILIZZO DEL DIGESTATO

Rientra nel ciclo vegetale della produzione agricola contribuendo a migliorarne qualità e quantità

KEY REFERENCES

- 2016 South Mildford
- 2016 Ridge Road

REGNO UNITO

SOUTH MILFORD



- 2016 South Mildford, Leeds (UK)

Dimensioni dell'impianto: 500 kWel/h + 550 Sm³/h biometano

ALIMENTAZIONE

100% rifiuti organici e scarti di lavorazione industriale degli alimenti



DESCRIZIONE

L'impianto è progettato per ricevere 60.000 tonnellate all'anno di rifiuti alimentari e sfalci. Dopo i moduli di pretrattamento e i fermentatori per la digestione anaerobica è stato ingegnerizzato e realizzato un sistema di purificazione a membrane: quest'ultimo consente di trasformare il biogas in biometano e immetterlo direttamente nella rete del gas nazionale. Questo consente di valorizzare con la massima efficienza il biogas prodotto e di ridurre al minimo le emissioni di CO₂.

UTILIZZO BIOGAS



Produzione di energia elettrica
Upgrading e produzione di biometano per immissione diretta in rete



VALORIZZAZIONE ENERGIA TERMICA

Riscaldamento delle vasche di fermentazione
Unità di upgrading e sistema di pastorizzazione



UTILIZZO DEL DIGESTATO

Produzione di 50.000 t/a di fertilizzante liquido pastorizzato

RIDGE ROAD



● 2016

Micklefield, Leeds (UK)

Dimensioni dell'impianto: 360 kWel + 5.200.000 Sm³ CH₄/anno

ALIMENTAZIONE

Pollina, loietto e colture dedicate, barbabietola



DESCRIZIONE

L'impianto è progettato per produrre energia elettrica e biometano utilizzando pollina, scarti e sottoprodotti.



UTILIZZO BIOGAS

Produzione energia elettrica
Biometano: Immissione rete nazionale



VALORIZZAZIONE ENERGIA TERMICA

Fermentatori
Upgrading



UTILIZZO DEL DIGESTATO

Valorizzato nei campi come fertilizzante liquido

KEY REFERENCES

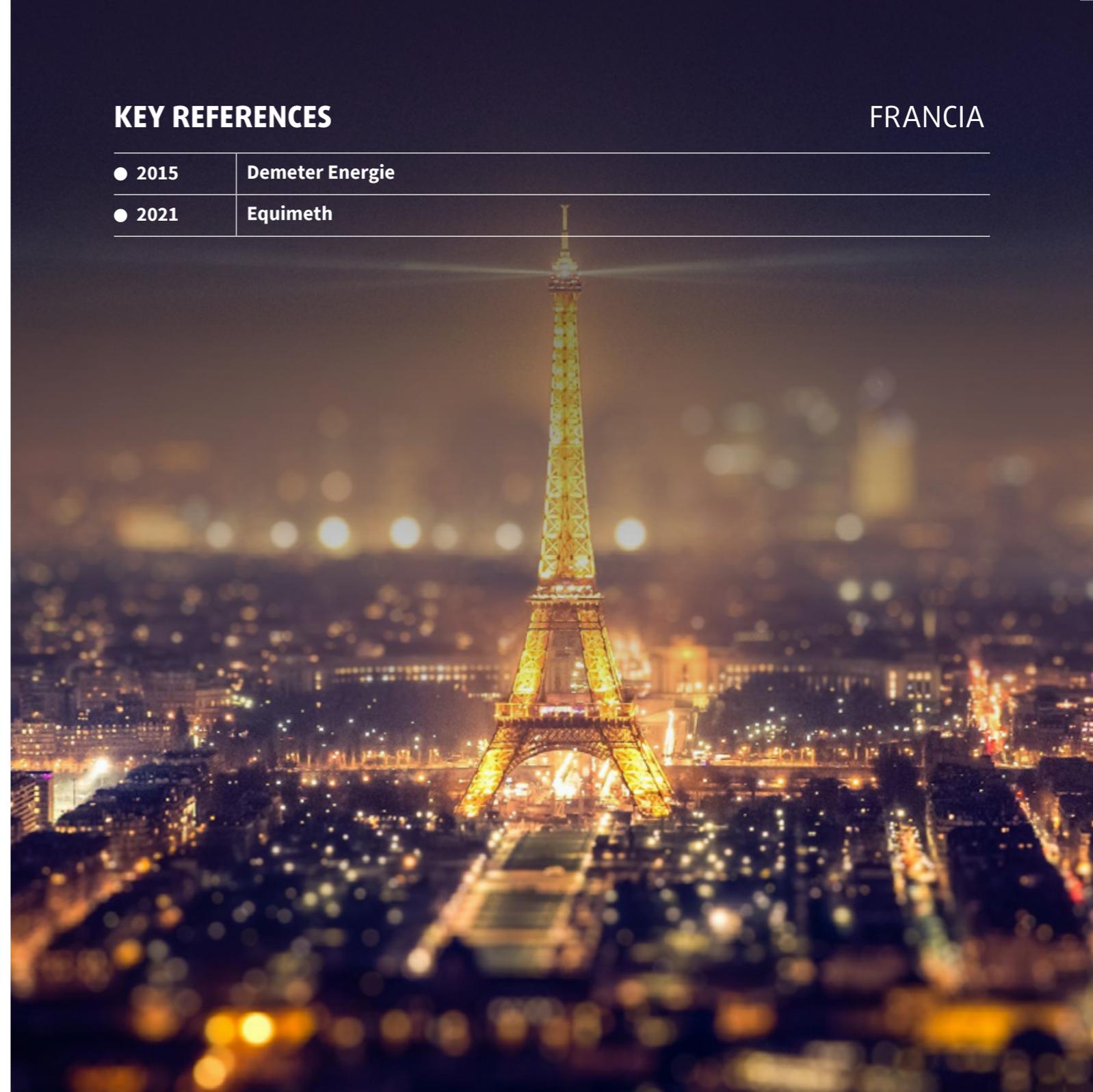
FRANCIA

● 2015

Demeter Energie

● 2021

Equimeth



Dimensioni dell'impianto: 499 kWel

ALIMENTAZIONE

Letame, liquami, colture intermedie per il recupero energetico (CIVE), cereali



DESCRIZIONE

L'impianto riunisce oggi nel suo capitale gli allevatori locali (di bovini da latte, bovini da carne e capre) e i grandi attori regionali del settore agricolo e delle energie rinnovabili (cooperative e sindacato energetico). Oltre alla volontà di contribuire alla transizione energetica sul territorio, questa iniziativa è nata per affrontare il nuovo panorama agricolo francese che impone agli agricoltori di riconsiderare i loro metodi di produzione e soprattutto di diversificarli per mantenere in vita il settore. In particolare, questo impianto permette di trattare gli effluenti di 12 aziende agricole dei dintorni (a meno di 8 km dall'unità di metanizzazione) per convertirli in elettricità, calore e fertilizzante naturale.



UTILIZZO BIOGAS

Produzione di energia elettrica, termica e fertilizzante



VALORIZZAZIONE ENERGIA TERMICA

L'eccedenza corrispondente a 1.500 MWh è incanalata in una rete di riscaldamento costruita Demeter Energies a Mauzé-sur-le-Mignon. Questo calore fa risparmiare tonnellate di gas alla scuola secondaria della zona, litri di combustibile alla piscina, agli edifici comunali e agli essiccatoi di mais ed erba medica



UTILIZZO DEL DIGESTATO

Valorizzato come fertilizzante organico

Dimensioni dell'impianto: 250 Nm³/h di biometano

ALIMENTAZIONE

25.000 tonnellate di materia organica ogni anno



DESCRIZIONE

È una delle più importanti unità di recupero dei rifiuti biologici in quest'area che produce biogas da reflui, rifiuti biologici agricoli e dell'industria alimentare.

La regione di Fontainebleau, in cui si trova l'impianto, è ben nota per la sua tradizione equestre. Il trasferimento delle vicine fattorie di funghi, che storicamente erano il principale destinatario dei reflui, ha costretto a pensare a forme alternative di recupero di questa biomassa ed è diventata l'occasione per sviluppare il progetto Equimeth.



UTILIZZO BIOGAS

Immissione in rete nazionale GRDF



UTILIZZO DEL DIGESTATO

Valorizzato come fertilizzante organico

Equimeth ha il vantaggio di poter rifornire diversi comuni della zona (Moret-Loing-et-Orvanne, Fontainebleau, Saint-Mammès, Avon, Thomery o Champagne-sur-Seine) fino al 15% del consumo di gas degli abitanti di questi comuni e trattare con la pastorizzazione la maggior parte dei rifiuti biologici della zona.

La produzione dell'impianto è equivalente al consumo annuo di gas di 1350 famiglie ed eviterà l'emissione di quasi 7.200 t/a di CO₂.

KEY REFERENCES

- 2021 MFCA
- 2021 BIC

USA

MARYLAND FOOD CENTER AUTHORITY (MFCA)



- 2021 Jessup, MD

Dimensioni dell'impianto: 1.600 m³/h biogas + 1,2 MWeI

ALIMENTAZIONE

125.000 t/a di scarti alimentari, FOG e altri scarti organici



DESCRIZIONE

L'impianto si trova presso il Maryland Food Center, sede di una delle più grandi zone industriali e logistiche dell'agroalimentare della regione ed è in grado di processare ino a 125.000 t/a di sottoprodotti organici (scarti della lavorazione della frutta e verdura, carne, prodotti da forno, olio e grassi ecc.) ed acque reflue dell'industria alimentare.

UTILIZZO BIOGAS



Produzione di biometano per immissione in rete e autotrazione. L'impianto produce un quantitativo di biometano equivalente al fabbisogno di 4.800 abitazioni

VALORIZZAZIONE ENERGIA TERMICA



L'energia termica prodotta viene impiegata nel riscaldamento dei digestori e l'eccedenza ceduta a terzi

UTILIZZO DEL DIGESTATO



Recupero dell'azoto e depurazione dell'acqua grazie ad una tecnologia a membrane semipermeabili, reimpiego di parte dell'acqua depurata nei processi industriali

BIOENERGY INNOVATION CENTER (BIC)



2021

Seaford, DE

Dimensioni dell'impianto: 1.600 m³/h biogas

ALIMENTAZIONE

Fino a 210.000 t/a di sottoprodotti organici ed acque reflue dell'industria avicola



DESCRIZIONE

Bioenergy Innovation Center (BIC) opera attualmente un impianto di compostaggio, vendendo questo prodotto biologico in tutta la regione. L'aggiunta di un impianto di digestione anaerobica migliora la valorizzazione dei sottoprodotti e reflui dell'industria avicola permettendo la produzione di biometano e digestato di qualità che può essere utilizzato come ammendante del suolo.



UTILIZZO BIOGAS

Cessione alla locale azienda municipalizzata



VALORIZZAZIONE ENERGIA TERMICA

L'energia termica prodotta viene impiegata nel riscaldamento dei digestori e nel post trattamento del digestato



UTILIZZO DEL DIGESTATO

Il compost organico viene venduto come eccellente ammendante biologico



BTS Biogas Srl

Laboratorio, Assistenza tecnica e Logistica

Via Vento, 9
I-37010 Affi (VR)
T +39 0454 85 42 05

Sede Legale

Via San Lorenzo, 34
I-39031 Brunico (BZ)
T +39 0474 37 01 19
IVA: IT 02590590218



BTS Biogas Ltd

Sede legale

Unit 2 Lotherton Court
Lotherton Way
Garforth
Leeds
LS25 2JY
T +44 (0) 113 345 31 40
VAT: GB 191 4341 16



BTS Biogaz SAS

Sede legale

12 avenue des Saules – BP61
69922 Oullins Cedex
T +33 (0) 472 68 80 49
TVA: FR 57 803 141 779



BTS Biogas North America

Sede legale

50 State Circle
Annapolis, MD 21401
T +1 (443) 782-3427

Contatti utili

Informazioni generiche

T +39 0474 37 01 19
info@bts-biogas.com

Assistenza impianti

T +39 0474 37 00 52
automazione@bts-biogas.com
biologia@bts-biogas.com
service@bts-biogas.com

Informazioni commerciali

Italia T +39 342 82 78 535
International T +39 348 31 78 956
sales@bts-biogas.com