

Referencias - Plantas de biogás

Proyecto	Lugar	Substrato	Utilización de gas	Datos principales	Responsabilidad UTEC	Cliente	Año
Planta de biogás Rucapequén	Pequén Chile	Purines de cerdos	Calefacción, opción de cogeneración	Digestor 1 x 6.000 m ³ CSTR, 1 x 10.000 m ³ laguna	Asesoría técnica	Fondo de Inversión	2016 -2017
Planta de biogás Schröder	LK OHZ Alemania	Purines de vaca, ensilaje de maíz	Cogeneración (4 módulos, en suma 2,3 MW)	Motor adicional de 1.000 kWel por la producción de picos de potencia eléctrica	Concepción, Planificación, ingeniería en detalle, asesoría	Schröder Biogas GbR	2016 -2017
Planta de biogás Fangmeier	Düversbruch Alemania	plantas energéticas	Cogeneración y biometano	Instalación de un secador por digestados	Ingeniería en detalle, asesoría	Fangmeier Biogas GmbH	2015 -2016
Planta de biogás Rauschenberg	LK Marburg Hessen	Purines de vaca, ensilaje de maíz	Cogeneración 500 y 900 kWel, calefacción a distancia	Motor de 500 kWel por la producción de picos de potencia eléctrica; ampliación de un digestor, unas membranas dobles y un almacén de calor	Concepción, Planificación, ingeniería en detalle, asesoría	TRI-S GmbH & Co. KG	2016
Planta de biogás Molina	Molina Chile	orujo y escobajos viñería	Cogeneración 1 x 1.000 kWel motor de gas calor por la viña	2 Digestores, conexión de viña con línea de calor de 800 m	concepción, Planificación, ingeniería en detalle, asesoría	Fondo de Inversión	2013 -2016
Planta de biogás Fangmeier	Baja Sajonia Alemania	Purines de vaca, ensilaje de maíz y pasto	Cogeneración 2 x 250 kWel motor de gas y biometano	aumento de volumen de digestores	ingeniería en detalle, asesoría	Fangmeier Biogas GmbH	2013 2014
Planta de biogás Las Pampas	Pichidegua Chile	purines de cerdos	Cogeneración 1 x 400 kWel motor de gas	digestor de 6.000 m ³	ingeniería en detalle, asesoría	Fondo de Inversión	2013 2014
Planta de biogás Santa Irene	San Vicente Chile	purines de cerdos	Cogeneración 1 x 400 kWel motor de gas	digestor de 5.000 m ³	ingeniería en detalle, asesoría	Fondo de Inversión	2013 2014

Referencias - Plantas de biogás

Proyecto	Lugar	Substrato	Utilización de gas	Datos principales	Responsabilidad UTEC	Cliente	Año
Planta de biogás Oakdene	Oakdene Irlanda del Norte	purines de vaca	Cogeneración 1 x 300 kWel motor de gas	500 kWel digestor principal y post-dig.	concepción, Planificación, ingeniería en detalle, asesoría	B.H.	2013
Planta de biogás Lechería	Baja Sajonia Alemania	suero	--	Planta piloto; tanque de hidrolización 10m ³ digestor 20 m ³ post-dig. 5m ³	concepción, Planificación, ingeniería en detalle, asesoría	Deutsches Milchkontor AG	-2015
Planta "Power to Gas" Werlte	Baja Sajonia Alemania	Electricidad eólica y CO2 de biometa-nización	Substituto de gas natural	Utilización de electricidad (excedente) por la metanización (proceso Sabatier) en combinación de CO2 de una planta de biogás	Planificación y solitud según ley ambiental	SolarFuel / Audi AG	2011 2012
Planta de biogás Tinguiririca	Región VI Chile	Purines de vaca, ensilaje de maíz, frutas	Cogeneración 1 x 200 kWel motor de gas	Digestor 1 x 2.000 m ³ planta de HDPE y hormigón, calefacción externa	Planificación, ingeniería en detalle, asesoría	Genera4 S.A. Santiago	2010 -2011
Planta de biogás Vehlgest	LK Havelberg Sachsen-Anhalt	Purines de vaca, ensilaje de maíz y pasto	Cogeneración 1 x 500 kWel motor de gas; secado de efluente	planta de biogás de la empresa ENVITEC - 500 kWel	Planificación y solitud según ley ambiental; control de obras	RGS GmbH Wetterzeube	2010 -2011
Planta de biogás Quitzow	Brandemburgo Alemania	Purines de vaca, ensilaje de maíz y pasto	Cogeneración 1 x 500 kWel motor de gas utilización de calor en un matadero	Área de ensilaje, Digestores, post-digestor, conexión de matadero con línea de calor de 800 m	Planificación y solitud según ley ambiental; planificación de utilización de calor en un matadero	Agrargenossen-schaft eG Quitzow	2010
Cambio de desechos a plantas energéticas	Baja Sajonia Alemania	Purines de vaca, ensilaje de maíz y pasto	Cogeneración 1 x 500 kWel motor de gas utiliza-ción de calor 100%	Digestores 2 x 1.000 m ³ ; post-digestor y almacén 2650 m ³ ; Separación, secado de efluentes, Compostaje de solidos	Planificación y solitud según ley ambiental	Hanseatische Humus GmbH	2009 -2010

Referencias - Plantas de biogás

Proyecto	Lugar	Substrato	Utilización de gas	Datos principales	Responsabilidad UTEC	Cliente	Año
<i>purificación y biometano</i>	Baja Sajonia Alemania	plantas energéticas	Planta de biometano cogeneración	Purificación de biogás y producción de biometano, utilización en una planta de cogeneración en la ciudad de Zeven	Licitación, evaluación de resultados, preparación de contratos	Stadtwerke Zeven	2009
<i>Amplificación planta de biogás</i>	Baja Sajonia Alemania	Purines de vaca, ensilaje de maíz y pasto	Cogeneración 2 x 365 kWel; línea de calor, calefacción de edificios	Digestor 2500 m ³ ; post-digestor 2900 m ³ , Almacén 2900 m ³ y 1500 m ³ , área de ensilaje	Planificación y solicitud según ley ambiental	Schröder Biogás GbR	2009
<i>Amplificación planta de biogás</i>	Baja Sajonia Alemania	Purines de vaca, ensilaje de maíz y pasto	Cogeneración 2 x 250 kWel y purificación de gas para una planta de biometanización, línea de gas de 7 km	Digestores 2 x 2.500 m ³ ; post-digestor 2000 m ³ ; almacenes 1x3000 y 2x4000 m ³ ; Separación, secado de biogás, línea de biogás 7 km	Planificación y solicitud según ley ambiental	Fangmeier Biogás GmbH & Co KG	2009 -2010
<i>Planta de biogás Pohl'sche Heide</i>	Minden Norte-Westfalia	Basura orgánica	Purificación y alimentación en el red de gas natural, utilización fictiva en 3 centrales externas de cogeneración	Planta por digestión batch de sólidos, purificación de biogás al nivel de gas natural 500 m ³ /h, antorcha, almacén de gas; parte de una planta de compostaje	Concepción, planificación, solicitud según ley ambiental, supervisión, puesta en marcha de la purificación de biogás	AML-Immo	2008
<i>Planta de biogás Liebenburg</i>	Baja Sajonia Alemania	Purines de cerdo, ensilaje de maíz y pasto	Cogeneración 1 x 500 kWel; motor de gas, utilización de calor 100% en una clinica	Digestores 2x1500 m ³ , agitador central, post digestión y almacén de biogás 2.500 m ³ ; almacén 5.000 m ³ ; antorcha, secado de gas, área de ensilaje 5.000 m ² ; líneas 800 m por calor y biogás	Concepción, planificación, solicitud según ley ambiental, supervisión, puesta en marcha	Bioenergía Lewe GmbH	2008

Referencias - Plantas de biogás

Proyecto	Lugar	Substrato	Utilización de gas	Datos principales	Responsabilidad UTEC	Cliente	Año
Planta de biogás Negrete	Región VIII Chile	Purines de vaca, desechos de comida, ensilajes	Cogeneración 1 x 35 kWel, motor de gas utilización de calor en el internado	Digestor 200 m ³ , laguna por efluente, sala de maquina, linea de calor 160 m, primera planta en chile con utilización energética de biogás	Concepción, planificación, solitud según legislación ambiental, supervisión, puesta en marcha, formación de personal	UTECH	2008
Planta de biogás Schröder	Baja Sajonia Alemania	Purines de vaca, ensilaje de maíz y pasto	Cogeneración 1 x 365 kWel, motor de gas utilización de calor por calefacción	Digestor 2500 m ³ ; post-digestor 2900 m ³ , almacén por efluente 1500 m ³ , área de ensilaje 5000 m ²	Concepción, planificación, solitud según ley ambiental, supervisión, puesta en marcha	Schröder Biogas GbR	2008
Planta de biogás Banja Luka	Banja Luka Bosnia	Purines y estiércol de vacas	Cogeneración 1 x 35 kWel, motor de gas utilización de calor por calefacción	Digestor 300 m ³ , sistema mezcla completa, Proyecto I+D de Deutsche Bundesstiftung Umwelt (dbu)	Concepción, planificación, solitud según ley ambiental, supervisión, puesta en marcha, formación de personal	Caritas e.V.	2008
Planta de biogás Lüchow	Baja Sajonia Alemania	Purines de vaca, ensilaje de maíz, trigo, otros	Cogeneración 3,2 MWel, 3 motores de gas	Digestor 2x4800 m ³ , post digestor y almacén de gas 1.500 m ³ , Separación de solidos	concepto por saneamiento, testo de laboratorio por la mejoramiento de biología	BioWend Lüchow	2008
Planta de biogás Wahrenholz	Baja Sajonia Alemania	Purines de vaca, ensilaje de maíz	Cogeneración 1 x 500 kWel, motor de gas	Digestor 2000 m ³ , agitador central, post digestor y almacén de gas 1500 m ³ , almacén de efluente, área de ensilaje, sala de maquina, antorcha	Concepción, planificación, solitud según legislación ambiental	e3 Bioenergía GmbH&Co KG	2007
Planta de biogás Voitze	Baja Sajonia Alemania	Purines de vaca, ensilaje de maíz	Cogeneración 1 x 500 kWel, motor de gas	Digestor 2000 m ³ , agitador central, post digestor y almacén de gas 1500 m ³ , almacén de efluente, área de ensilaje, sala de maquina, antorcha	Concepción, planificación, solitud según legislación ambiental	e3 Bioenergie GmbH&Co KG	2007

Referencias - Plantas de biogás

Proyecto	Lugar	Substrato	Utilización de gas	Datos principales	Responsabilidad UTEC	Cliente	Año
Planta de biogás Húde	Baja Sajonia Alemania	Purines de vaca y de pollo, ensilaje de maíz y pasto	Cogeneración 1 x 265 kW motor Diesel utilización de calor por la quesería	Digestor y almacén de gas 1.500 m ³ con almacén de gas; post digestor y almacén de gas 2.500 m ³ ; sala de maquina	Concepción, planificación, solitud según ley ambiental, supervisión, puesta en marcha	Jacob Biogas GbR	2007
Planta de biogás Rauschenberg	Hesse Alemania	Purines de vaca, ensilaje de maíz	Cogeneración 1 x 500 kWel motor de gas utilización de calor por calefacción	Digestor 2000 m ³ , agitador central, post digestor y almacén de gas 1500 m ³ , almacén de efluente, área de ensilaje, sala de maquina, antorcha	Concepción, planificación, solitud según ley ambiental, supervisión, puesta en marcha	TRI-S GmbH&Co KG	2007
Planta de biogás Neetze	Baja Sajonia Alemania	Purines de vaca, ensilaje de maíz	Cogeneración 1 x 500 kWel motor de gas	Digestor 2000 m ³ , agitador central, post digestor y almacén de gas 1500 m ³ , almacén de efluente, área de ensilaje, sala de maquina, antorcha	Concepción, planificación, solitud según ley ambiental, supervisión, puesta en marcha	e3 Bioenergie GmbH&Co KG	2007
Planta de biogás Staffel	Marburg Alemania	Purines de vaca, ensilaje de maíz y pasto	Cogeneración 1 x 265 kWel motor Diesel utilización de calor por calefacción	Digestor, post digestor, sala de maquina	Análisis preliminar, concepción, planificación, asesoría técnica	Biogas Staffel GbR	2007
Planta de biogás Neu Wendischthun	Baja Sajonia Alemania	Desechos orgánicos	Cogeneración 1 x 330 kWel motor de gas utilización de calor por compostaje y piscicultura	Digestor 2 x 100 m ³ , agitador central Higienización almacén por efluentes, sala de maquina, antorcha,	Concepción, planificación, solitud según legislación ambiental, supervisión, puesta en marcha, formación de personal	Hanseatische Humus GmbH	2006
Planta de biogás Minden	Minden Norte-Westfalia	Vinaza de producción química	Cogeneración 350 kWel motor de gas	Digestor de lecho ficho 1.200 m ³ almacén de gas	Concepción, testes en escala laboratorio, planificación	BASF	2006

Referencias - Plantas de biogás

Proyecto	Lugar	Substrato	Utilización de gas	Datos principales	Responsabilidad UTEC	Cliente	Año
Planta de biogás Düversbruch	Baja Sajonia Alemania	Purines de vaca, ensilaje de maíz y pasto	Cogeneración 2 x 265 kWel motor de Diesel utilización de calor por calefacción	Digestor y almacén de gas 2500 m ³ post digestor y almacén de gas 2500 m ³ , almacén por efluente 3700 m ³ ; área de ensilaje 3500 m ² , sala de maquina	Análisis preliminar, concepción, planificación, solitud según legislación ambiental	Fangmeier Biogas GmbH & Co KG	2005
Planta de biogás Gülze	Meckl.-Antepom. Alemania	Purines de vaca, desechos de alimentación	Cogeneración 500 kWel utilización de calor por calefacción	Digestor 2 x 1.850 m ³ , post-digestores 2x 4.600 m ³ , antorcha	Concepción, planificación, solitud según legislación ambiental	Biogas Teldau GmbH & Co KG	2005
Planta de biogás Wüsthof	Baja Sajonia Alemania	Desechos orgánicos	Cogeneración 1 x 650 kWel 2 x 1.020 kWel motores de gas	Pretratamiento de desechos, higienización, digestores 1x700, 1 x2.000, 2x3000 m ³ , post-digestores 2x5000 m ³ , almacén 12.000 m ³ , pabellón, almacén de gas, antorcha,	Concepción, planificación y solitud según legislación por algunas ampliaciones, asesoría técnica	Wüsthof Biogas GmbH	2005
Planta de biogás Grüne Energie	Baja Sajonia Alemania	Purines de cerdo	Cogeneración 2 x 350 kW motor de gas calefacción de establos y secado de madera	Digestor y post digestor con almacén de gas 2 x 2.500 m ³ , sistema de pistón por la entrada de substrato, sala de maquina	Concepción, planificación y solitud según legislación por algunas amplicaciones, asesoría técnica	Grüne Energie GmbH & Co KG	2004
Planta de biogás Elm	Baja Sajonia Alemania	Ensilaje de maíz	Cogeneración 1 x 500 kWel motor de gas utilización de calor 100% por calefacción y agua caliente	Digestor 2150 m ³ , agitador central, post digestor y almacén de gas 1.075 m ³ , almacén por efluentes 5.000 m ³ ; antorcha, sala de maquina	Concepción, planificación, solitud según legislación ambiental, supervisión, puesta en marcha, formación de personal	Bioenergie Elm Betriebs GmbH	2004

Referencias - Plantas de biogás

Proyecto	Lugar	Substrato	Utilización de gas	Datos principales	Responsabilidad UTEC	Cliente	Año
Planta de biogás Medan	Sumatra Indonesia	Aguas residual planta de aceite de palma	no utilización	Digestor de lecho ficho proyecto I+D de ministerio aleman (BMBF) y IOPRI (Indonesia)	Concepción, planificación y solicitud según legislación, supervisión, asesoría técnica	TÜV Rheinland	2001
Planta de biogás Ganderkesee	Baja Sajonia Alemania	Basura orgánica	Caldera 100 kWth calefacción de proceso y sala de maquina	Digestor de lecho ficho 80 m ³ , etapa de Hidroliza 4 x 10 m ³ , almacén de sustratos, purificación de biogás, antorcha	Concepción, planificación, puesta en marcha, asesoría científica	Landkreis Oldenburg	1995 -1997
Planta de biogás Wüsthof/Soltau	Baja Sajonia Alemania	Purines de vaca desechos orgánicos	Cogeneración 200 kWel motor de gas	Pretratamiento de sustratos, digestor 700 m ³ , laguna por efluentes, almacén de gas, antorcha	Concepción, planificación, solicitud según legislación, puesta en marcha, asesoría técnica	Wüsthof Biogas GmbH	1997
Planta de biogás Jakarta	Jakarta Indonesia	Aguas residuales de matadero	Cogeneración 40 kWel motor de gas	Pretratamiento mecánico, digestor de lecho ficho, almacén de gas, combinación con planta de compostaje, proyecto I+D de ministerio BMBF	Concepción, planificación, supervisión, puesta en marcha, formación de personal	TÜV Rheinland	1997
Planta de biogás Gut Tannholz	Baja Sajonia Alemania	Desechos orgánicos y purines	Cogeneración 72 kWel motor de gas	Digestor 500 m ³ , almacén por efluentes 2000 m ³ , antorcha, almacén de gas	Concepción, planificación, solicitud según legislación ambiental,	Ventimola Gut Tannholz GmbH & Co KG	1996
Planta de biogás VFZ Hamburg	Hamburgo Alemania	Lodo de flotación, agua de panza, solidos de separación	Caldera 100 kWth calefacción de proceso agua caliente por el matadero	Digestor 300 m ³ , almacén de gas, antorcha, sala de maquina, almacén de sustrato	Concepción, planificación, solicitud según legislación ambiental, supervisión, puesta en marcha, formación de personal, operación	Stadt Hamburg	1986

Referencias - Plantas de biogás

Proyecto	Lugar	Substrato	Utilización de gas	Datos principales	Responsabilidad UTEC	Cliente	Año
Planta de biogás VFZ Hamburg	Hamburgo Alemania	Contenido de panza y agua residual de matadero	no utilización	Planta piloto por digestión anaeróbica en dos etapas, hidroliza, digestor, separación de efluentes, sistema MVU, I+D- proyecto con FH Bremerhaven	Operación responsable, analizas, reportes, adaptaciones técnicas y asesoría científico	FH Bremerhaven	1986
Biogasverbund- anlage Quickborn	Baja Sajonia Alemania	Purines de cerdo y vaca	Interconexión de biogás, calderas descentralizadas	6 plantas de biogás descentral, (plug flow y mezcla completa), fabricantes diferentes, línea de gas con almacén de gas central proyecto I+D de ministerio BMBF	Análisis de la situación, concepto por saneamiento y reparación de defectos	BMBF Bonn	1985
Planta de biogás Bremen-Strom	Bremen Alemania	Purines de vaca	Caldera 50 kWth calefacción	Digestor 80 m ³ , post digestor 90m ³ , almacén integrado, sistema plug-flow sin agitación	Concepción, planificación, solicitud según legislación ambiental, supervisión, puesta en marcha, formación de personal	W.Köhler	1983
Planta de biogás Wohlenhausen	Baja Sajonia Alemania	Purines de cerdo	Caldera 50 kWth calefacción	Planta psicrófila, digestor 300 m ³ , almacén de gas	Concepción, planificación, solicitud según legislación ambiental, supervisión, puesta en marcha, formación de personal	K.H-Fischer	1981