

**SOCIOS DEL
PROYECTO:**





Assessorato Parchi,
Territorio, Ambiente, Energia



Biogas Regions-BOLETIN INFORMATIVO nº 4 (www.biogasregions.org)

PROYECTO FINANCIADO POR LA COMISION
EUROPEA A TRAVES DEL PROGRAMA
ENERGIA INTELIGENTE PARA EUROPA
(PROGRAMA MARCO PIC)
Nº DE CONTRATO: IEE/07/1225/S12.447422

Intelligent Energy Europe

Abril 2009

Página web oficial del proyecto en España: <http://ww.eren.jcyl.es>



ÍNDICE:

COMPARATIVA DE REMUNERACIÓN PARA EL BIOGÁS EN
DIFERENTES PAISES EUROPEOS

TERCERA REUNIÓN DEL PROYECTO BIOGAS REGIONS EN
PESCARA (ITALIA)

LÍNEA DE BIOGÁS (I+D+I) DEL INSTITUTO DE RECURSOS
NATURALES DE LA UNIVERSIDAD DE LEON

DE INTERÉS (NOTICIAS, NORMATIVA, AYUDAS...)

EVENTOS RELACIONADOS

Con el apoyo de la Federación Europea de Agencias Regionales de Energía y Medio Ambiente:

FEDARENE
European Federation of Regional Energy and Environment Agencies

COMPARATIVA DE REMUNERACIÓN PARA EL BIOGÁS EN DIFERENTES PAISES EUROPEOS

Contacto:

Puy Domínguez
dompermi@jcyl.es

A continuación se presenta en cuadro inferior una visión general de cómo es tratada la remuneración de energía producida a partir del biogás en 9 países europeos (Austria, Bélgica, Reino Unido & Gales, Francia, Alemania, Italia, Polonia, Eslovenia y España), según la regulación correspondiente al 2008. La tónica general es la conversión del biogás en electricidad o en calor. La electricidad es vertida a la red pública de distribución de electricidad, mientras que en el caso de que exista aprovechamiento del calor, este es vendido localmente. En algunos países nuevas regulaciones están siendo desarrolladas para desarrollar el uso del biogás como combustible para transporte o inyectarlo directamente a la red de distribución de gas.

En lo que respecta al sistema de venta de electricidad de biogás a la red de distribución, de manera general se puede decir que hay 2 sistemas en Europa, el sistema de tarifas y el de certificados verdes. Adicionalmente en algunos países existen además incentivos fiscales.

País	periodo ¹ para autorizaciones [meses]		remuneración para electricidad [€/kWh] excl. IVA				remuneración para electricidad ² [€/año] excl. IVA			
	permisos para construcción	permisos para operación	sustratos agrícolas		sustratos no agrícolas		sustratos agrícolas		sustratos no agrícolas	
			100 kW _{el}	>500 kW _{el}	100 kW _a	>500 kW _a	100 kW _a	>500 kW _{el}	100 kW _{el}	>500 kW _{el}
Austria	6 – 18	3 – 12	20.94 ³	17.99 ³	11.86	9.79	167,520 ³	719,600 ³	94,864	391,720
Bélgica	4.5 – 8	4.5 – 8	21.78	21.78	22.20	22.20	169,697	848,484	177,640	888,199
Reino Unido y Gales ⁴	2 – 18	3 – 12	14.8	14.8	14.8	14.8	118,600	593,000	118,600	593,000
Francia ⁵	18	10	14.0	13.7	14.0	13.7	112,000	548,000	112,000	548,000
Alemania ⁶	6 – 12	3 – 9	21.83	15.77	10.83	9.77	174,640	790,920	118,640	550,920
Italia	1 ⁷	6 ⁷	30 ⁸	30 ⁸	18 ⁸	18 ⁸	240,000 ⁸	1,200,000 ⁸	144,000 ⁸	720,000 ⁸
			28 ⁹	29 ⁹	17 ⁹	17 ⁹	226,547 ⁹	1,162,736 ⁹	136,243 ⁹	681,216 ⁹
Polonia	6 – 18	6 – 12	12	12	12	12	96,000	480,000	96,000	480,000
Eslovenia	6 – 24	6 – 12	18.94	18.94	6.116	6.116	151,520	757,600	48,928	244,640
España	12 – 18	3 – 9	13.7945	10.2935	13.7945	10.2935	110,356	411,740	110,356	411,740

¹ tiempo estimado que es necesario para autorizaciones y procedimiento administrativo, comenzando desde el envío de documentación a las autoridades y organismos competentes

² toda la electricidad producida es vertida a la red; se asume un periodo de operación de 8000h/año

³ incluye un *bonus* extra de 4 ct debido a los altos precios de los sustratos agrícolas (cultivos energéticos)

⁴ 1 £ = 1.2358 € (5 de Nov. 2008)

⁵ una eficiencia total de un 75% or más es asumida

⁶ form plants built after 1st Aug. 2008 – including all possible bonuses (combined heat and power use and new technology)

⁷ si la planta es mayor de 250 kW el propietario tiene solo que presentar al Ayuntamiento la “*Denuncia di Inizio Attività*”, si la planta es menor de 250 kW con la *Autorizzazione Unica* tiene ya el permiso de construcción y operación

⁸ opción “tarifa fija”

⁹ opción “certificados verdes”; factor K = 1.8 (sustratos agrícolas) ó K = 0.8 (sustratos no agrícolas); un ingreso debido a la venta de energía de 8 €/kWh es incluido

Más información ampliada en: http://www.eren.jcyl.es/scsiau/Satellite/pr/es/EREN/Page/ERENPlantillaDetalleContenido/1195687091132/Comunicacion/1195687106614/_?asm=jcyl&tabindex=2&tipoLetra=x-small

TERCERA REUNIÓN DE SOCIOS “BIOGAS REGIONS” (25-26 mayo '09)



Ha tenido lugar en Pescara, en la Región del Abruzzo (Italia) la tercera reunión de los socios del proyecto. En ella se han analizado las posibilidades de utilización de la encuesta rápida para la detección de posibles emplazamientos de plantas de biogás, la elaboración de un listado público de empresas del sector que se diseminará a través de las páginas de BIOGAS REGIONS en cada país participante, así como trabajado en la elaboración de una herramienta de software para realizar cálculos de viabilidad en plantas de biogás.

Contacto:

Puy Domínguez
dompermi@jcyf.es

Es de destacar durante la reunión el esfuerzo de la Región de Abruzzo, socios del proyecto, que se ha visto recientemente abatida por un terremoto de 6.7 grados en la escala de Richter.

Línea de biogás (I+D+i) del IRENA

El Instituto de Recursos Naturales de la Universidad de León (España) comenzó su andadura en el año 1.997 con la puesta en marcha del Instituto. En un primer momento, dedicó su labor investigadora al estudio de los tratamientos térmicos de biorresiduos y la fabricación de nuevos materiales a partir de éstos. Sin embargo, la buena labor y el trabajo intenso permitieron abrir otras nuevas líneas de investigación con la consecuente ampliación de personal investigador dentro del grupo. Como objetos de trabajo del grupo, coincidiendo con los del Instituto al que pertenecemos, se encuentran el estudio, aplicación y conservación de los recursos naturales desde una óptica multidisciplinar, en beneficio de la sociedad. En la actualidad las líneas más importantes se centran en el tratamiento de biorresiduos con el fin de recuperar la mayor cantidad de energía de los mismos.



Las líneas principales de investigación referidas a bioprocesos son:

- **Valorización energética** de residuos orgánicos mediante **digestión anaerobia**
- Producción de **H₂** (biohidrógeno) a partir de **fermentación biológica de residuos orgánicos**
- Producción de **H₂** mediante **electrólisis biocatalítica de aguas residuales**
- Balances de energía y **gases de efecto invernadero (GEI)** en la digestión anaerobia de residuos.
- **Análisis de Ciclo de Vida (ACV)**

El porqué de la dedicación a estas líneas ha derivado de la importancia que tiene en la actualidad la obtención de energía a partir de fuentes no convencionales y la gestión de los residuos y aguas generados. La confluencia de estas dos circunstancias ha hecho que la investigación en bioprocesos con el punto de vista energético sea un punto estratégico en el desarrollo de nuestra sociedad. En concreto el desarrollo de procesos de digestión anaerobia que utilizan residuos agrícolas, ganaderos y otros para obtener biogás es algo que se ha desarrollado en varios países de la UE pero que en España todavía no ha tenido ese impulso. El Instituto lleva varios años trabajando en esta línea para favorecer este desarrollo de forma racional siendo conscientes de las barreras existentes tanto tecnológicas como económicas y tratando de ayudar a eliminarlas. En centro colabora con empresas nacionales e internacionales en su trabajo y ha favorecido la creación de empresas en estas líneas de trabajo.

En concreto en esta línea el IRENA ofrece los siguientes servicios:

- Optimización de procesos de digestión anaerobia
- Evaluación de potenciales energéticos de residuos
- Evaluación de alternativas para el tratamiento de un residuo o sus mezclas, promoviendo la co-digestión de residuos
- Estudios de viabilidad técnica para producción de biogás
- Asesoramiento de la puesta en marcha de plantas de biogás
- Mantenimiento y seguimiento de plantas durante su vida útil

Contacto:

Antonio Morán
amorp@unileon.es

DE INTERES

Creación de la Asociación Española de Biogás.:

http://www.expobioenergia.com/rdr.php?cat=132&id=511&id_alone=511&idiomaCh=es

Otros proyectos de biogás en Europa:

BIG EAST ; www.big-east.eu

DAIRY ENERGY: www.dairyenergy.eu

PROBIOGAS: <http://www.probiogas.es/>

Si está interesado en que sus datos aparezcan en el listado de empresas/organismos relacionados con el sector del biogás. Complete la ficha que aparece en la página web del proyecto y envíela a la dirección de correo electrónico: eren@jcyl.es ; para la incorporación de sus datos.

EVENTOS

Sustainable Bioenergy 2009– Últimas tendencias en Biomasa, Biogás y Biocombustibles, Londres 1 y 2 de Abril.

<http://www.environmental-finance.com/conferences/2009/SustBio09/intro.htm>

II Congreso Exposición sobre Biogás. Lleida del 6 y 7 de mayo.

<http://www.biodieselpain.com/2009/04/02/ii-congreso-sobre-biogas/>

17ª Conferencia y Feria Europea de Biomasa. 29 junio al 3 de julio.

<http://www.conference-biomass.com/>

BIOGAS (5ª Edición). Londres, Reino Unido, 1-2 Julio 2009

<http://www2.greenpowerconferences.co.uk/v8-12/Prospectus/Index.php?sEventCode=BS0907UK>

BIOENERGY 2009. Conferencia y Exposición Internacional de Bioenergía. Jyväskylä, Finlandia, 31 Agosto-4 Septiembre 2009

<http://www.bioenergy2009.finbioenergy.fi/>

Biomass & Waste to Energy. Shanghai, 28 y 29 Octubre 2009.

<http://www.cmtevents.com/signup.aspx>

Expobioenergía'09, es la cuarta edición de la feria internacional especializada en bioenergía.

Valladolid, del 21 al 23 de octubre de 2009

<http://www.expobioenergia.com>

Más información en la página web del proyecto BIOGAS REGIONS en España:

<http://www.eren.jcyl.es/scsiau/Satellite/pr/es/EREN/Page/ERENPlantillaDetalleContenido/1195687091132/>

[Comunicacion/1195687106614/_?asm=jcyl&tabindex=2&tipoLetra=x-small](http://www.eren.jcyl.es/scsiau/Satellite/pr/es/EREN/Page/ERENPlantillaDetalleContenido/1195687106614/_?asm=jcyl&tabindex=2&tipoLetra=x-small)

COORDINACION DE LA PUBLICACIÓN:

ENTE PÚBLICO REGIONAL DE LA ENERGÍA DE CASTILLA Y LEÓN- EREN

Avda. REYES LEONESES, 11—24008 LEÓN (España)

Tlf.: (+34) 987 849393 - Fax: (+34) 987 849390

El contenido de esta publicación sólo compromete a su autor y no refleja necesariamente la opinión de las Comunidades Europeas. La Comisión Europea no es responsable de la utilización que se podrá dar a la información que figura en la misma.