



Antecedentes

Uno de los principales objetivos para reducir el impacto en el clima es reducir las emisiones del gas de efecto invernadero metano (CH4). El metano del estiércol (alrededor del 10-15% de las emisiones agrícolas) puede capturarse para procesarlo y reutilizarlo como biogás. Una planta móvil puede permitir el uso de la corriente residual.

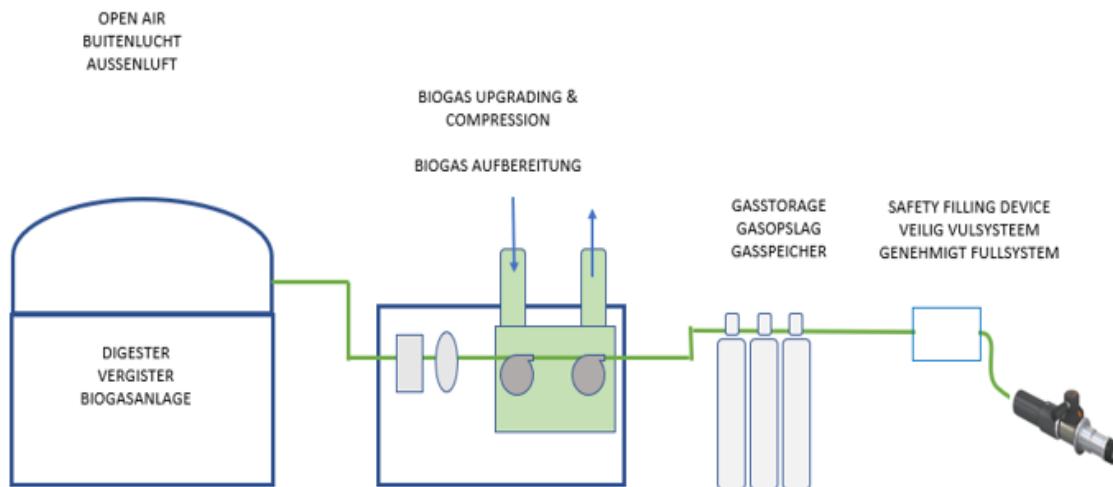
¿Cómo funciona la estrategia?

Un portaobjetos automático separa la fracción gruesa y fina del estiércol. La fracción delgada (90%) termina en una bolsa de estiércol hermética al gas donde produce continuamente algo de biogás. De este biogás, más de la mitad está formado por metano. Las emisiones pueden reducirse capturando el metano y procesándolo en un biogás utilizable. Esto conduce a ganancias climáticas.

La instalación móvil

La instalación móvil fue realizada por la empresa *BasGas* (Organic Agricultural Systems, ubicada en Nijmegen, Países Bajos) y consta de una bolsa de estiércol hermética al gas, una unidad de mejora y compresión de biogás, una unidad de almacenamiento y transporte de biogás y una unidad de tren de gas de alimentación de biogás. El biogás (compuesto por CH4, CO2, H2S, NH3, H2O y oligoelementos), que se crea en la bolsa de estiércol hermética al gas, se convierte en biometano en la Unidad de Mejora y Compresión de Biogás.

Esta conversión elimina todas las "impurezas" de la mezcla, después de lo cual solo queda biometano. Por último, se añade un odorante THT. A continuación, el biometano se comprime a 300 bar en la Unidad de Almacenamiento y Transporte de Biogás y se almacena en cilindros de gas y se compra bajo contrato al agricultor, para luego ser vendido comercialmente por BasGas. Básicamente, el agricultor no tiene costes. La inversión es para el proveedor de la instalación móvil.



Side note: *Mobile versus fixed*

Un digester de estiércol "normal" produce 8 veces más metano en comparación con la instalación móvil de BasGas. La temperatura de un digester de estiércol también es más constante. La temperatura de una bolsa de estiércol siempre fluctuará.

Características positivas

Un ganadero casi siempre produce más biogás del que necesita para su propio uso. El biogás se puede suministrar a terceros para que se les pague de acuerdo con el rendimiento y el valor de mercado. La unidad móvil es interesante debido a su pequeño tamaño y modelo de negocio, lo que la convierte en una baja oportunidad de inversión.

Tenga en cuenta estos puntos

La instalación también funciona con purines frescos, estiércol o fracción fina, siempre que estén en la bolsa de estiércol o en un almacenamiento cerrado dentro de un día (preferiblemente dentro de una hora). Si el estiércol "viejo" se bombea desde el pozo de estiércol a una bolsa de estiércol, se puede suponer que la mayor parte del metano ya se ha disipado.

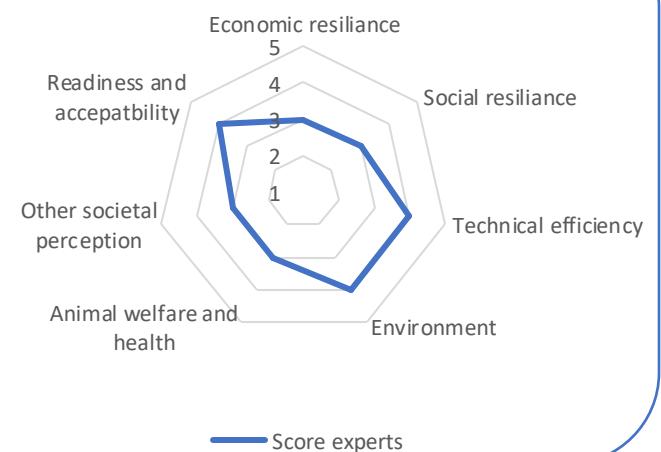
¿Equipo involucrado e inversión?

Tan pronto como el ganadero comience a producir, debe haber suficiente espacio de producción (cilindros de gas) y pago y colocación de las diferentes unidades. La instalación sigue siendo propiedad de *BasGas*, por lo que los agricultores tienen un costo de inversión nulo o bajo.

Consejos específicos

La instalación también funciona para estiércol porcino. Sin embargo, el proceso comenzó con estiércol de vaca. El estiércol de vaca contiene bacterias del rumen que no están presentes en el estiércol de cerdo. Una vez que estas bacterias están en la bolsa de estiércol, comienza la fermentación.

Assessment of method



Source: <https://basgas.nl/en/produce-biomethane/>

Palabras del ganadero:

"¡El gas sostenible se puede encontrar en todas las explotaciones ganaderas!"