

Niederlande

Biogas: Methanabscheidung aus Dung

Nachhaltige Energieerzeugung im Landwirtschaftssektor

Emissionsminderung



45.000t
CO₂ e p.a.

Projekttechnologie



Erneuerbare
Energie - Biogas

Projektstandard



Die niederländischen Provinzen Nordbrabant und Limburg sind traditionell landwirtschaftlich geprägt und die Tierzucht, insbesondere die Schweinezucht, spielt bis heute eine wichtige Rolle in der wirtschaftlichen Struktur der Region. Tatsächlich befinden sich in diesen Provinzen die meisten Schweinefarmen in den Niederlanden. Die hohe Konzentration an Zucht- und Mastbetrieben führt aber auch zu Problemen. Vielerorts ist der Boden durch die massenhafte Ausbringung von Gülle bereits überdüngt und die Stickstoffaufnahmekapazität erreicht, so dass eine vollständige Entsorgung der Gülle auf den örtlichen Feldern nicht mehr möglich ist. Über die Wintermonate müssen Dung und Gülle außerdem zwischengelagert werden, was häufig in offenen Tanks geschieht. Die dabei unweigerlich auftretende Fermentations-Reaktion führt zu einer Freisetzung potenter Treibhausgase (z. B. CH₄, CO₂, N₂O) in die Atmosphäre.

Im Rahmen des Projekts wurden an drei Standorten anaerobe Vergärungsanlagen mit angeschlossenen Kraft-Wärme-Kopplungsanlage errichtet, die hauptsächlich mit Schweine- und Rindergülle, aber auch mit Co-Fermenten wie Lebensmittelabfällen beschickt werden. Aus der energetischen Verwertung des entstehenden Biogases erzeugen die Anlagen jährlich rund 100 GWh sauberen Strom. Die entstehende Wärme wird unter anderem für die Herstellung von organischem Pelletdünger, die Trocknung von Substraten oder die Beheizung von Viehställen genutzt. Auf diese Weise werden unkontrollierte Methanemissionen aus der Güllewirtschaft und der Einsatz fossiler Energieträger reduziert.



info



zu Projektstandards
und -technologien:
firstclimate.com/tech

Unterstützte Sustainable
Development Goals





Nachhaltige Entwicklung

Neben der Reduktion von CO₂-Emissionen erzeugen alle unsere Klimaschutzprojekte vielfältigen Zusatznutzen für Mensch und Umwelt. Damit ermöglichen unsere Projekte Ihr Engagement im Sinne der Sustainable Development Goals der UN.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Das Projekt produziert saubere und erneuerbare Energie in Form von Biogas, das mittels KWK-Motoren zur Strom- und Wärmeerzeugung genutzt wird. Dadurch wird nicht nachhaltig erzeugte elektrische Energie aus den Stromnetzen verdrängt.



Das Projekt bietet den Einheimischen ein sicheres und gesundes Arbeitsumfeld. Es werden berufsbegleitende Schulungen sowie spezielle Trainings rund um das Thema „Erneuerbare Energieerzeugung“ angeboten. Durch das Projekt wurden mehrere feste Vollzeitstellen entstanden.



Die herkömmliche Lagerung von Viehdung und die Ausbringung von unverarbeitetem Mist führt zu Umweltauswirkungen wie Treibhausgasemissionen, Geruchsbelästigung und Wasser-/Bodenverschmutzung. Durch die Einspeisung von Gülle und Dung in Biogasanlagen werden diese Auswirkungen minimiert. Außerdem werden nachhaltig gewonnene Produkte auf den Markt gebracht, etwa organische Düngemittel, die aus Gärresten ohne den Einsatz fossiler Brennstoffe hergestellt werden.



Die Aktivitäten an den drei Projektstandorten tragen zum Klimaschutz bei, indem sie Methan- und Kohlendioxidemissionen reduzieren. Jährlich werden an jedem Standort rund 15.000 t CO₂e eingespart.

**First
Climate**

📍 **Deutschland**
Friedberger Str. 173
61118 Bad Vilbel
+49 6101 55 658 20
badvilbel@firstclimate.com

📍 **Schweiz**
Brandschenkestr. 51
8002 Zürich
+41 44 298 28 00
zurich@firstclimate.com

