

Internationale Klimaschutzinitiative

Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft: Dezentrale Biogasnutzung für Industrieprozesse und Transport in Brasilien

Fast 77% des in Brasilien verwendeten Erdgases wird aus Bolivien importiert, und nur 23% wird entlang der inländischen Küste gefördert. Die zentralen und westlichen Regionen von Brasilien, die für die Agrarproduktion und Agrarindustrie verantwortlich sind, sind nicht an ein Gasnetz angeschlossen. Dies führt dazu, dass diese auf den Einsatz von Öl für ihre Produktionsprozesse angewiesen sind, mit den entsprechenden negativen ökologischen und wirtschaftlichen Auswirkungen. Brasilien ist einer der größten Agrarexporteure der Welt und fast der gesamte Transport findet per LKW statt und 85% der Ernte werden zu den Häfen von Santos und Paranagua transportiert. Diese Häfen liegen bis zu 2.300 km entfernt vom Zentrum des Landes, wo der Großteil der Sojaproduktion (Bundesstaat Mato Grosso) stattfindet. Der erforderliche Dieselkraftstoff wird ausschließlich von Raffinerien an der Küste hergestellt und muss per LKW nach Zentralbrasilien transportiert werden.

Das Ziel der Klimapartnerschaft ist es, Lösungskonzepte für die Energieversorgung basierend auf Biogas in Gebieten ohne Zugang zum Erdgasnetz zu erarbeiten und zu implementieren. Das Projekt konzentriert sich auf die Erarbeitung der Grundlagen für eine dezentrale Biomethanproduktion durch Biogasanlagen und auf die Gründung strategischer Partnerschaften mit lokalen und regionalen Unternehmen sowie Investoren zunächst in der Region Paraná. Im Zuge des Gesamtvorhabens soll während der Projektlaufzeit ein „Substratlas“ für Brasilien erstellt werden, in den die Ergebnisse von Einzeluntersuchungen verschiedener Inputstoffe aus der landwirtschaftlichen Produktion einfließen. Dieses wird gemeinsam mit dem brasilianischen Kooperationspartner EcoBiopower und dem landwirtschaftlichen Forschungsinstitut EMBRAPA in Brasilien durchgeführt. Anschließend werden für zwei Anwendungsszenarien in den Bereichen Erzeugung von Prozesswärme und Nutzung von Biomethan als LKW-Treibstoff wirtschaftliche und technische Machbarkeitsstudien erstellt und diese breitenwirksam im Rahmen von Seminaren und Schulungen relevanten Entscheidungsträgern vorgestellt. Mindestens eines der analysierten Szenarien soll in Zusammenarbeit von Substratlieferanten, einem potentiellen Biogasanlagenbetreiber, einem Abnehmer des Biogases/Biomethans, und einem Logistikunternehmen in die zeitnahe Realisierung gehen, so dass entsprechende positive Umwelteffekte durch die Nutzung der Biomasse erzielt werden können.

Das Projekt schafft die Grundlage für die Umsetzung eines mittelfristig anvisierten Green Ring /Green Corridor Konzeptes mit der möglichen Installation von Biogasanlagen entlang der Autobahnen im Bundesstaat Paraná sowie für die großtechnische Erzeugung von Biogas für den industriellen Einsatz. Mit zum Beispiel 20 Biogasanlagen zur dezentralen Treibstoffherzeugung mit einer Leistung, die 2 MW elektrischer Leistung entspricht, könnten jährlich ca. 120.000 Tonnen CO₂-Emissionen eingespart werden. Das Vorhaben ist finanziert durch die Internationale Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB).

Zielland:	Brasilien
Durchführung:	DEG - Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH, Köln
Partner in der Privatwirtschaft:	FFE Solutions GmbH
Gesamtprojektkosten:	309.262 €
BMUB-Förderung:	154.631 €
Projektlaufzeit:	12/2015 – 10/2017

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

INTERNATIONALE KLIMASCHUTZINITIATIVE (IKI)



KFW DEG