

Deutsche Klima- und Technologieinitiative: Förderung klimafreundlicher Biogastechnologie in Brasilien

Ausgangssituation

In seinen geplanten Treibhausgasminderungsbeiträgen (INDC), die Brasilien vor der Klimaschutzkonferenz von Paris (COP 21) im Dezember 2015 vorgelegt hat, kündigte das Land einen Ausbau der erneuerbaren Energien an und erklärte, sich nicht mehr nur auf Wasserkraft beschränken zu wollen. Ein wichtiger Fortschritt ist die Zusage, den Gesamtanteil von Wind, Sonne und Biomasse am Strommix bis 2030 auf mindestens 23 Prozent zu steigern. Nach Erkenntnissen des brasilianischen Energieforschungsunternehmens EPE könnte das Land pro Tag 100 Mio. Kubikmeter Biomethan aus organischen Abfällen produzieren – die doppelte Menge dessen, was das Land 2014 an Erdgas importiert hat. Trotz dieses enormen Potenzials hat Biogas zurzeit nur einen Anteil von 0,06 Prozent an der brasilianischen Stromproduktion.

Ziel

Die energetische Nutzung von Biogas aus verschiedenen Quellen ist breitenwirksam initiiert.

Vorgehensweise

Im Rahmen der Deutschen Klima- und Technologieinitiative verbessert das Projekt die aufsichtsrechtlichen Bedingungen in Brasilien, um Biogas zur Stromerzeugung zu nutzen oder Erdgas bzw. Diesel durch Biogas zu ersetzen. Im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) arbeitet die GIZ mit dem brasilianischen Städteministerium daran, die Beiträge der relevanten Akteure aus Politik, öffentlichem Sektor, Industrie sowie Wissenschaft und Forschung zu koordinieren. Das Ziel besteht in der Nutzung des

Potenzials, das Biogas als wirtschaftlicher und erneuerbarer Energieträger bietet. Außerdem sollen neue Marktchancen erschlossen werden. Die Projektpartner arbeiten eng mit den zentral- und bundesstaatlichen Behörden der Sektoren Energie und Umwelt zusammen, um die Umweltschutzvorschriften und -standards zu erfüllen, die für die Genehmigung von Biogasanlagen, für die Einspeisung von aus Biogas erzeugtem Ökostrom ins Stromnetz sowie für die Einspeisung von Biomethan (gereinigtes Biogas) in die Erdgasversorgungsleitungen gelten. Zusammen mit deutschen und brasilianischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen baut das Projekt ein Netz aus Biogaslaboren auf, die das Wissen über Substrate und Technik erweitern und an die Gegebenheiten in Brasilien anpassen sollen.

Darüber hinaus arbeitet das Projekt mit Partnern aus der Industrie sowie mit den brasilianischen Biogasverbänden ABIOGás and ABBM zusammen, um Geschäftsmodelle für die Produktion und Nutzung von Biogas in den Sektoren Sanitärversorgung und Landwirtschaft zu entwickeln und zu fördern. Außerdem führt das Projekt eine Reihe von Capacity-Building-Maßnahmen durch, deren besonderer Schwerpunkt auf der Erzeugung von Biogas aus der Abwasserbehandlung liegt, um die Energieeffizienz in diesem Sektor zu verbessern.

Bezeichnung	Deutsch-brasilianisches Projekt zur Förderung der Nutzung von Biogas – PROBIOGAS (DKTI)
Auftraggeber	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)
Land	Brasilien
Politischer Träger	Brasilianisches Ministerium für städtische Ballungsräume.
Gesamtlaufzeit	2013 - 2017



Links: Biogasanlage in Brasilien

Rechts: Omnibus mit Biogasantrieb

Wirkung – Was bisher erreicht wurde

- In den letzten Jahren wurden im Rahmen von Ausschreibungen der Regulierungsbehörde ANEEL 476 Mio. brasilianische Real für die Finanzierung von Projekten bereitgestellt, bei denen aus Biogas Strom erzeugt wird.
- Zwischen 2014 und 2016 wurden in Deutschland und Brasilien Schulungen von 15 Multiplikatoren-bezüglich der Nutzung von Biogas aus der Abwasserbehandlung durchgeführt. Die Schulungsteilnehmer führen inzwischen in ihren Fortbildungsinstitutionen Kurse zur Weitergabe des erworbenen Wissens durch.
- Im Januar 2015 veröffentlichte die brasilianische Aufsichtsbehörde für Öl, Erdgas und Biokraftstoffe ANP eine Spezifikation, gemäß der aus landwirtschaftlichen Abfällen gewonnenes Biomethan in das Gasnetz eingespeist und als Kraftstoff für Fahrzeuge verwendet werden darf.
- 2015 startete das brasilianische Agrarforschungsunternehmen EMBRAPA ein supraregionales Netz, das aus fünf Biogaslaboren besteht. Diese sind mit standardisierter Messtechnik ausgerüstet, um zu ermitteln, welches Potenzial verschiedene Substrate für die Methangewinnung bieten. Das Ziel dieser Initiative besteht darin, einheitliche und verlässliche Daten für Machbarkeitsstudien zu erhalten
- Im März 2016 nahm das Städteministerium die Nutzung von Biogas zur Stromerzeugung ausdrücklich in den Standard auf, der die Anträge auf Finanzierung von Abwasserbehandlungsprojekten regelt.
- Im Mai 2016 konnte sich bei einer Energieauktion erstmals ein Projekt durchsetzen, bei dem aus landwirtschaftlichen Abfällen Strom mit einer Kapazität von etwa 21 Megawatt erzeugt wird. Dieser Ökostrom kostet 70 Euro pro Megawattstunde; die Stromerzeugung soll 2021 anlaufen.
- Im Juli 2016 legte ABiogás dem brasilianischen Ministerium für Bergbau und Energie einen Vorschlag für eine nationale Biogas- und Biomethanstrategie vor.

Herausgeber	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Sitz der Gesellschaft in Bonn und Eschborn	Auftraggeber	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)	
	GIZ Büro Brasília SCN Quadra 01 bloco C sala 1501 Ed. Brasília Trade Center 70.711-902 Brasília DF T + 55-61-2101-2170 F + 55-61-2101-2166 giz-brasilien@giz.de www.giz.de/brasilien	Adresse	BMZ Bonn Dahlmannstraße 4 53113 Bonn, Germany T +49 (0)228 99 535-0 F +49 (0)228 99 535-3500	BMZ Berlin Stresemannstraße 94 10963 Berlin, Germany T +49 (0)30 18 535-0 F +49 (0)30 18 535-2501
			poststelle@bmz.bund.de www.bmz.de	

Stand Dezember 2016

Die GIZ ist verantwortlich für den Inhalt dieser Publikation.