

Biomasse in Brasilien



Das geografische Zentrum Brasiliens bilden weite Ebenen, deren Vegetation durch die Cerrado geprägt ist. Cerrado ist der regionale Name für eine Savannenlandschaft, die von Natur aus nur spärlich mit Bäumen bewachsen ist, und sich klar gegen die weiter nördlich gelegenen Regenwälder Amazoniens abzeichnet. Mit etwa 2 Millionen Quadratkilometern erstreckt sich dieser Landschaftstyp über ein Fläche, die mehr als fünf Mal so groß ist wie Deutschland. Richtung Nordosten geht die Vegetation in die Caatinga über, welche durch große Trockenheit und nur sehr geringen Baumwuchs geprägt ist. Auch wenn ein Großteil der internationalen Aufmerksamkeit auf Amazonien fällt, sind diese Gebiete ein bedeutender, aber äußerst gefährdeter Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Durch die bessere Erreichbarkeit und die relative Nähe zu den Bevölkerungszentren an der Küste, ist gemessen an der ursprünglichen Ausdehnung die Abholzung bereits sehr weit fortgeschritten. Treiber sind dabei vor allem ein hoher Siedlungsdruck und die Viehwirtschaft. Selbst nominell geschützte Flächen sind oft degradiert. Es überrascht daher nicht, dass heute Abholzung vor Industrie, Energiewirtschaft und Verkehr die größte Quelle von Treibhausgasemissionen in Brasilien ist.

Key Facts

Region:

Tocantins und Pernambuco

Projekttyp:

Erneuerbare Energien: Biomasse

Projektstandard:

VCS

Emissionsminderung:

23.000 / 42.000 t CO₂e p.a.

Projektstart:

April / Dezember 2006

Projektpartner:

Ecologica Assessoria / Sustainable Carbon

Validierer:

TÜV Nord (DOE)

Verfizerer:

TÜV Nord (DOE)

Erneuerbare Energie aus landwirtschaftlichen Abfällen

Die Baustoffindustrie ist ein weiterer Wirtschaftszweig, der die Cerrado und Caatinga als Ressource in Anspruch nimmt. Die Produktion von Ziegeln benötigt große Mengen Feuerholz. Die Ceramica Milenium im Staat Tocantins und die Ceramica Kitambar im Staat Pernambuco benötigen jeweils etwa 30.000 Kubikmeter Feuerholz pro Jahr. Alternative Brennstoffe sind durchaus vorhanden, so z.B. in Form von Reishülsen, Kokoschalen oder Rückständen der Zuckerrohrverarbeitung - Agrarabfälle, die ohne Verwendung sind, und in der Regel schlicht verrotten. Die Ceramica Kitambar nutzt zudem große Mengen des Holzes von Johannisknobelbäumen ('Algaroba'). Die exotische Art hat sich auf Grund ihrer hohen Resistenz und Anpassungsfähigkeit in mehreren Bundesstaaten Nordbrasilien unkontrolliert ausgebreitet. Die Umstellung auf solche Brennstoffe ist unter ökologischen Gesichtspunkten äußerst sinnvoll, sie erfordert jedoch erhebliche Investitionen und Anpassungen im Produktionsprozess. Die Änderung umweltbelastender, aber eben auch erprobter Verfahren stellt für die Anlagenbetreiber daher ein wirtschaftliches Risiko dar.

Die Einnahmen aus dem Verkauf von Klimaschutzzertifikaten helfen dabei, diese Risiken zu mindern, und die Anlagenbetreiber bei der Umstellung auf eine nachhaltige Energieversorgung zu unterstützen. So leistet die Ziegelei ihren Beitrag dazu, dass der Druck auf die noch verbliebene Cerradovegetation abnimmt.

Biomasse in Brasilien



Die Technologie – Biomasse in Kürze

Biomasse umfasst eine große Bandbreite pflanzlicher Materialien die sich als Brennstoff eignen. Grundsätzlich ist Holz ein solcher nachhaltiger Energieträger, da bei der Verbrennung lediglich jene Menge an Treibhausgasen freigesetzt wird, die zuvor während des Wachstums der Pflanze gebunden wurde. Dies gilt jedoch nur solange sich Nutzung und Wachstum des Holzbestandes die Waage halten. Wird mehr Holz genutzt als nachwächst, werden effektiv Biomasse gebundene Treibhausgase freigesetzt.

Die Verwendung von Agrarabfällen wie Reishülsen zur Energiebereitstellung ist besonders sinnvoll, da anders als z.B. bei der Verwendung von Energiepflanzen in der Regel keine konkurrierende Nutzung, beispielsweise zur Nahrungsmittelproduktion, besteht. Die Beschaffenheit des Brennstoffs erfordert Anpassungen insbesondere beim Transport und der Lagerung, sowie bei der Feuerung in den Brennöfen selbst.



Nachhaltige Entwicklung

Über die Reduzierung von Treibhausgasemissionen hinaus trägt dieses Projekt zur nachhaltigen Entwicklung vor Ort bei:

- In Folge der Umstellung des Produktionsprozesse durch eine Erhöhung des Personalbedarfs
- Durch zusätzliche Beschäftigung in der Logistik zur Bereitstellung der Biomasse
- Durch die Schaffung einer zusätzlichen Einkommensquelle für landwirtschaftliche Betriebe
- Indirekt durch den Erhalt grundlegender Funktionen einer intakten Vegetation, wie z.B. der Schutz gegen Bodenerosion und die Bereitstellung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen
- In geringem Umfang werden weitere Treibhausgasemissionen vermieden, die durch die Bildung von Methan während des Verrottens der Biomasse entstehen würden
- Durch die Nutzbarmachung einer nachhaltigen, lokal verfügbaren Energieressource leistet das Projekt einen Beitrag zur Diversifizierung der Energieversorgung Brasiliens



Informationen zu unseren anderen Projekten finden Sie in unserem Projektportfolio unter:

www.firstclimate.com

First Climate Markets AG
 Industriestr. 10
 61118 Bad Vilbel - Frankfurt/Main
 Deutschland
 Tel.: +49 6101 556 58 0
 Fax: +49 6101 556 58 77
 E-Mail: cn@firstclimate.com