

Holz-Biomasse statt Gasboiler in Brasilien



Melhoramentos Papeis Biomasseboiler in deren Zellstoff- und Papierfabrik in Caeiras, Sao Paulo, Brasilien.

Die Installation eines Biomasseboilers anstelle eines Gasboilers, um eine neue Papiermaschine mit Dampf zu versorgen, vermindert CO₂-Emissionen in einer Zellstoff- und Papierfabrik in Caeiras, Sao Paulo, Brasilien. Asche wird erstmals als Dünger in der Land- und Forstwirtschaft gebraucht, Biomasseabfälle bekommen einen Wert, indem zum Beispiel der Schlamm des fabrikeigenen Produktionsprozesses für die Energieproduktion genutzt wird.



730

GWh Strom produziert

46

Jobs geschaffen

80

Millionen m³ Erdgas vermieden

Die Fabrik produziert jährlich 100'000 Tonnen Papierartikel wie Hygienepapier, Papiertaschentücher, Papierhandtücher und Papierservietten. Dampf, produziert vom neuen Biomasseboiler, ist vital für jeden Zellstoff- und Papierherstellungsprozess und deshalb essentiell für die Wettbewerbsfähigkeit der Fabrik.

Der Biomasseboiler produziert Wärmeenergie mit Hilfe von Biomasse aus

Projekttyp:

Biomasse

Projektstandort:

Caeiras, Brasilien

Projektstatus:

In Betrieb, Zertifikate erhältlich

Jährliche CO₂-Reduktion:

48'544 t

Situation ohne Projekt

Erdgas

Projektstandard

Gold Standard[®]

VER

Impressionen



Baumstämme (mitte) werden zu Holzspänen geschnitten und mit den Biomasseabfällen (vorne) und den in Bergen gelagerten Sägereiabfällen (hinten) gemischt und in den Biomasseboiler gefüllt.



Abfälle von der Waldwirtschaft und Schlamm vom Produktionsprozess der Fabrik werden gemixt und in den Biomasseboiler gefüllt.

unterschiedlichen Quellen: Biomasseabfälle aus der Land- und Forstwirtschaft und aus angeschlossenen Industrien, Biomasse aus nachhaltig bewirtschaftetem Wald sowie Biomasseabfälle wie Papierschlamm aus den fabrikeigenen Produktionsprozessen.

Methanemissionen, welche ohne das Projekt aus Deponiehaufen der Biomasseabfälle austreten würden, werden eliminiert. Dieser in diesem Projekt schwer quantifizierbare Treibhausgasanteil fließt jedoch nicht in die Emissionsreduktionsberechnung ein.

Das Vorzeigeprojekt sensibilisiert den Rest Brasiliens für innovative, saubere und effiziente Technologien. Es schafft lokales Einkommen und zeigt für kleine Gemeinden Einkommensmöglichkeiten auf, die durch den Bau und den Unterhalt einer solchen Anlage entstehen, aber auch durch das Sammeln, den Transport und den Verkauf von Biomasseabfällen sowie durch Dienstleistungen, die es im Zusammenhang mit dem Management der Biomasseabfälle braucht. Zudem hilft das Projekt, regionalem Biomasseüberschuss einen Wert zu geben und damit Emissionen zu reduzieren, die durch unkontrolliertes Verbrennen dieser Abfälle entstehen würden. Gleichzeitig verringert sich das Risiko von Waldbränden.

Dies der erste Boiler, der fähig ist, Schlamm und Biomasse der Zellstoff- und Papierindustrie in Brasilien zu verbrennen. Dies bedeutet Veränderungen im Design des Boilers, im erforderlichen Unterhalt, in der Abgasbehandlung sowie im Handling und in der Mischung der Biomasse. Der grössere Aufwand in Betrieb und Unterhalt im Vergleich zu einem konventionellen Gasboiler wird mit den Kompensationsgeldern aufgefangen. Zudem wird ein Besucherzentrum für Angestellte und die lokale Bevölkerung gebaut, welches über erneuerbare Energien informiert.



Biomasseabfälle von der Waldwirtschaft wird mit Schlamm des fabrikeigenen Produktionsprozesses gemischt.



Gemischte Biomasse wird in den Biomasseboiler gefüllt.

Dieses Projekt trägt zu 7 SDGs bei:



R\$ 172'329 Kohlenstoff-Einkommen für soziale Entwicklung



102 Personen ausgebildet



730 GWh erzeugter thermischer Strom



46 geschaffene Arbeitsplätze



80'494'044 m³ Erdgas vermieden.



Reduktion von CO₂



Investitionen in das Projekt