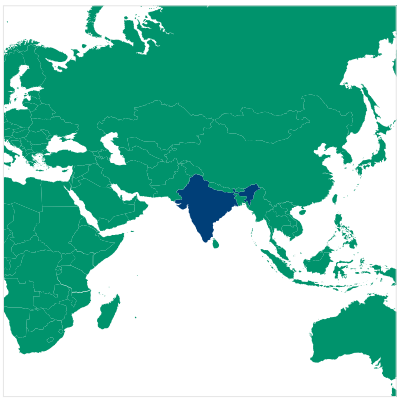
NAMAKKAL: ENERGIE AUS ORGANISCHEN RESTSTOFFEN

Indien - Erneuerbares Energieprojekt

PROJEKTUMFELD

Bedingt durch Indiens dynamischer Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung steigt der Bedarf an Energie und nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzflächen rasant an. Die Region Namakkal im Bundesstaat Tamil Nadu im Süd-Osten Indiens ist geprägt von landwirtschaftlichen Strukturen, Zuckeranbau und Hühnerzuchtbetrieben.



Trotz der negativen gesundheitl. und ökolog. Folgen ist Kohlekraft noch immer die primäre Energiequelle Indiens.

Die traditionell offene Lagerung von Geflügelkot verursacht ökologische und hygienische Probleme für die lokale Bevölkerung sowie die Freisetzung von Methanemissionen.

Der Zugang zu erneuerbarer Elektrizität ermöglicht eine zukunftsorientierte sozioökonomische Entwicklung der Projektregion und damit einhergehend die Verbesserung des Lebensstandards der ländlichen Bevölkerung.

ÜBER DAS PROJEKT

Aus jährlich 120.000 Tonnen Geflügeltrockenkot und organischen Rest- und Abfallstoffen der regionalen Stärke- und Zuckerindustrie erzeugt die Anlage - als erste ihrer Art in Indien - Strom, Wärme und Düngemittel. Dabei wird bewusst auf die Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen verzichtet, um eine Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion zu vermeiden. Die bei dem Fermentationsprozess entstehenden Gärreste werden separiert, sonnengetrocknet und anschließend als organisches Düngemittel eingesetzt, um eine nachhaltige Landwirtschaft zu fördern.

PROJEKTZIELE

- Jährliche Stromproduktion von 20.000 MWh deckt den Jahresbedarf von 5.000 indischen Haushalten
- Produktion von hochwertigstem organischem Düngemittel durch Gärreste-Verwertung: Einsatz von 10.000 Tonnen Düngemittel auf landwirtschaftlichen Flächen zur Förderung der nachhaltigen Landwirtschaft
- Die Biogasabfallanlage schafft Arbeitsplätze für die lokale ländliche Bevölkerung und für hochqualifizierte Ingenieure (21 direkte und 17 indirekte Jobs)

PROJEKTTYP

PROJEKTSTANDARD

Gold Standard
Climate Security & Sustainable Development

SDG

PROJEKT-FAKTEN

Projekttyp	Energie aus org. Reststoffen
Land/Region	Indien
Carbon Standard	CDM, Gold Standard
CDM Projekt ID	8288
GS Projekt ID	3607
Registrierungsdatum	29/12/2012
Installierte Kapazität	2,4 MW
Jährliche $CO_{2\text{-eq}}$ Reduktion	20.000 Tonnen

BEITRAG ZU DEN SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS DER VEREINTEN NATIONEN

2 KEIN HUNGER

Durch den Einsatz des produzierten organischen Düngemittels wird nachweislich die Bodenqualität verbessert. Dieses steigert die Ernteerträge der lokalen Farmer und trägt nachhaltig zur Verbesserung ihrer Lebensqualität bei.

3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN

Reduktion von 54,56 Tonnen Schwefeldioxid- und 15,14 Tonnen Stickstoffmonoxidemissionen. Wissenschaftlichen Studien zufolge führen diese in hohen Konzentrationen zu Herz-Kreislauf- und Atemwegserkrankungen.

4 HOCHWERTIGE BILDUNG

Durchführung von mehr als 100 Workshops über nachhaltige Bodenbewirtschaftungspraktiken und die richtige Anwendung des organischen Düngemittels.

6 SAUBERES WASSER UND SANITÄRVERSORGUNG

Durch die Vergärung des Geflügelkots in geschlossenen Fermentern wird dessen offene Lagerung vermieden und somit die Verunreinigung von angrenzenden Wasserressourcen verhindert.

7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE

Die jährliche Erzeugung von 20.000 MWh Strom trägt zur Elektrifizierung der Projektregion sowie zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energie im nationalen Strommix bei und sichert die lokale Energieversorgung.

8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM

Der Projektpartner beschäftigt gegenwärtig 21 Arbeitskräfte nach national geltenden Arbeitnehmerrechten. Zusätzlich sind wie ortsüblich weitere 17 Frauen und Männer an der Biogasanlage als ungelernte Hilfskräfte auf Tageslohnbasis eingestellt.

13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ

Jährliche Reduktion von 20.000 Tonnen $CO_{2\text{-eq}}$. Die Reduktion steht im Einklang mit der Ratifizierung der zweiten Verpflichtungsperiode des Kyoto Protokolls sowie den nationalen Klimaschutzzielen Indiens im Rahmen des Paris Agreements.

15 LEBEN AN LAND

41% der Landfläche des Bundesstaates Tamil Nadu ist degradiert. Die in 2016 verkaufte Menge an organischem Düngemittel hat zur Verbesserung der Bodenqualität von 1.950 Hektar Ackerland beigetragen.

17 PARTNERSCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE

Durch das Joint Venture sowie den Umsätzen aus dem Verkauf der generierten Zertifikate zum indischen Projektpartner wird die umweltverträgliche Technologieentwicklung Indiens gefördert.

KONTAKT

Für weitere Informationen zum Projekt kontaktieren Sie bitte:
Frau Johanna Busch

Carbonbay GmbH & Co. KG
Koreastrasse 7
20457 Hamburg, Germany

+49 (40) 37004 7097
info@carbonbay.com
www.carbonbay.com