

# Strom aus Biogas mindert Methanemissionen in Papua Neuguinea



Ernte der Palmfrüchte: Palmöl ist ein Pflanzenöl, welches aus den Früchten der Ölpalme *Elaeis Guineensis* Jacq. gewonnen wird. Die Palme kann in einem schmalen Korridor rund um den Äquator angepflanzt werden.

**Mittels einer neuen Abwasserbehandlung fasst das Klimaschutzprojekt grosse Mengen Methan. Dadurch wird weniger Treibhausgas in die Atmosphäre ausgestossen. Zudem kann das aus dem Methan entstehende Biogas für die Elektrizitätsproduktion genutzt werden.**

In den beiden Fabriken Kumbango und Mosa wurde bis zur Umsetzung des myclimate-Klimaschutzprojektes das Abwasser, das bei der Verarbeitung von Palmöl entsteht, in offenen Becken anaerob behandelt. Dadurch entstanden erhebliche Mengen Methan, das ungehindert in die Atmosphäre gelangen konnte. Methan ist ein rund 20 Mal schädlicheres Treibhausgas als CO<sub>2</sub>.

Im Projekt wurden CIGAR-Anlagen gebaut (Covered In-Ground Anaerobic Reactor), die einerseits eine optimale anaerobe Zersetzung organischer Materie ermöglichen und andererseits das entstandene Biogas fasst und eine energetische Nutzung ermöglichen. So wird erstens weniger Treibhausgas ausgestossen und zweitens Strom für den Betrieb genutzt oder ins Netz eingespiessen. Biogas, das nicht genutzt werden kann, wird abgefackelt.

Papua Neuguinea wird von den Vereinten Nationen als „Kleines Inselentwicklungsland“ (Small Island Developing State) klassifiziert. Es ist mit vielen Umweltproblemen und sozialen Missständen konfrontiert wie Abhängigkeit vom internationalen Handel, limitierten Ressourcen, Naturkatastrophen und sozialen Unruhen. Das Projekt trägt zur nachhaltigen Nutzung von ländereigenen Ressourcen bei und verwendet eine Technik, die in Papua Neuguinea bisher nahezu unbekannt ist.

Die Nachhaltigkeit des Projektes wird durch die Organisation Gold

## Projekttyp:

Biogas

## Projektstandort:

West New Britain, Papua Neuguinea

## Projektstatus:

Betrieb

## Jährliche CO<sub>2</sub>-Reduktion:

63'005 (Mosa) and 62'790 t (Kumbango)

## Situation ohne Projekt

Methanemissionen und fossiler Netzstrom

## Projektstandard

**Gold Standard<sup>®</sup>**

CER

## Partner



## Impressionen



Standard geprüft. Dabei werden neben der Abwasserbehandlung auch die ökologischen und sozialen Standards und Vorgehensweisen der Firma im Allgemeinen untersucht. New Britain Palm Oil Ltd., welche die beiden Anlagen betreibt, ist zudem Mitglied des Roundtable for Sustainable Palm Oil (RSPO), der vom WWF initiiert wurde, und hat seine Produktion von diesem zertifizieren lassen (RSPO-zertifiziert). Coop unterstützt das Projekt im Rahmen ihres Klimaschutz-Engagements.

#### **Dieses Projekt trägt zu 4 SDGs bei:**

- SDG 7: 543'915'000 Liter Abwasser behandelt und in 9'487'945 kwh Strom umgewandelt
- SDG 8: Acht Arbeitsstellen geschaffen
- SDG 13: 100'552 Tonnen CO<sub>2</sub> reduziert
- SDG 17: Programm ermöglicht Transfer, Verbreitung und Implementierung von umweltfreundlichen Technologien in Papua Neuguinea.

Aus dieser Frucht wird das Öl gewonnen, das in vielen Produkten, vor allem in Lebensmitteln und Kosmetika, in Europa, Nordamerika und Asien Verwendung findet.



Bei den Klärprozessen entstehen durch die organischen Reste grosse Mengen an Methan, das früher einfach in die Atmosphäre gelangen konnte. Genau hier setzt das myclimate Projekt an.



Die Klärbecken werden abgedeckt, das entstehende Methan gefangen und als Energiequelle zur Strom- und Wärmeenergiegewinnung genutzt.



Die zwei Anlagen des Projektes werden von New Britain Palm Oil betrieben. Das Unternehmen ist Mitglied des 'Roundtable for Sustainable Palm Oil (RSPO), der vom WWF initiiert wurde. Die Produktion ist daher RSPO-zertifiziert.