

6 SAUBERES WASSER UND SANITÄR-EINRICHTUNGEN

7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE

12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION

13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ

98.372

GESPARTE EMISSIONEN  
TONNEN CO<sub>2</sub> EQ / JAHR



# Siam Quality Starch Wastewater Treatment and Energy Generation Project in Chaiyaphum, Thailand

 Thailand

PROJEKT-ID: 1993 FZ-ID: 1812

**FOKUS  
ZUKUNFT**  


# Siam Quality Starch Wastewater Treatment and Energy Generation Project in Chaiyaphum, Thailand

## Energiegewinnung aus dem Abwasser bei der Stärke-Produktion

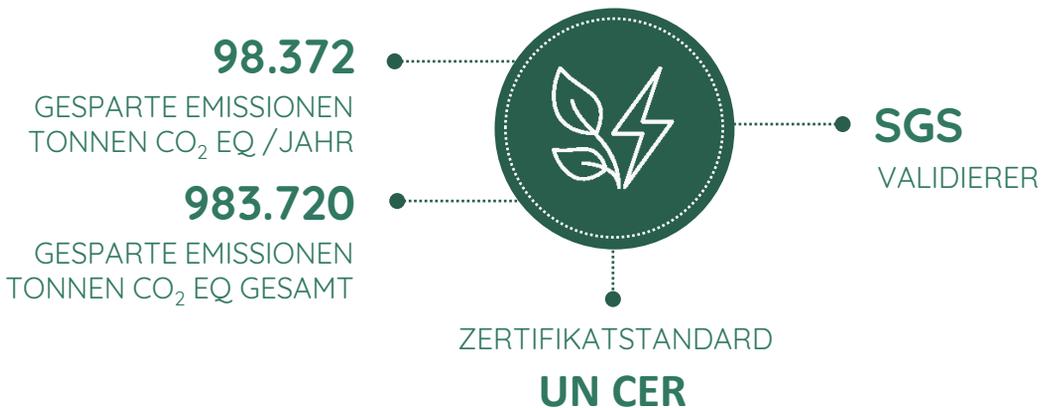
Siam Quality Starch Company Limited (SQS) stellt in seiner Stärkefabrik in der Provinz Chaiyaphum in der nordöstlichen Region Thailands native und modifizierte Stärke her, die aus der Tapiokawurzel extrahiert und raffiniert wird. Bei der Herstellung von Stärke, die sich auf etwa 200.000 Tonnen jährlich beläuft, fällt eine große Menge an Abwasser mit hohem organischen Gehalt an, das Methan emittiert, wenn es in anaeroben offenen Lagunen behandelt wird, bevor es vor Ort in Eukalyptusplantagen, die die Lagunen umgeben, ausgebracht wird.

Das Projekt, das von SQS in ihrer Stärkefabrik durchgeführt werden soll, umfasst die Installation und den Betrieb

einer anaeroben Vergärungs- und Methanrückgewinnungsanlage für die Behandlung von Abwasser in Verbindung mit einem Energieerzeugungssystem. In Ermangelung des Projekts wird das Abwasser in einer Reihe von anaeroben offenen Lagunen behandelt, wobei während des langen Zersetzungsprozesses Methan freigesetzt wird. Das aufgefangene Methan wird in Kesseln mit einer Gesamtleistung von 17,886 MWth zur Herstellung von heißem Thermalöl zur Verwendung als Heizluft in Prozesstrocknern verbraucht.

[Für mehr Informationen klicken Sie hier.](#)

## Die Projektdaten auf einen Blick:



## Wastewater Treatment and Energy Generation

Das Projekt trägt zu den folgenden Nachhaltigkeitszielen bei:



### **Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen:**

Aus dem entstandenen Abwasser werden zunächst im Faulbehälter die organischen Verbindungen mit Hilfe von anaeroben Bakterien abgebaut. Nach einer weiteren Behandlung in den offenen Lagunen wird es in die umliegende Eukalyptusplantage gepumpt.



### **Bezahlbare und saubere Energie:**

Mit der Methanrückgewinnungsanlage werden Treibhausgas-Emissionen vermieden und fossile Energiequellen ersetzt.



### **Nachhaltige/r Konsum und Produktion:**

Die Abfallprodukte bei der Herstellung von Stärke werden nach dem Kreislaufprinzip sinnvoll verwendet.



### **Maßnahmen zum Klimaschutz:**

Durch den Projektbetrieb kommt es zur Verwendung von Methan, einem potenten Treibhausgas, das bei der Stärke-Produktion emittiert werden würde.