

De l'électricité à partir des déchets d'huile de palme en Thaïlande



Le projet a rendu l'usine de traitement des eaux usées de l'usine d'huile de palme moins dommageable pour le climat.

Dans le Sud de la Thaïlande, le méthane nuisible au climat est intercepté dans deux grandes installations d'eaux usées et le biogaz recueilli est utilisé pour l'approvisionnement en énergie dans l'installation ils-mêmes et alimente le réseau électrique local.

Le traitement industriel de l'huile de palme provoque une importante quantité d'eaux usées, dont le traitement conduit à son tour à d'importantes émissions de méthane - un gaz qui est environ vingt fois plus nuisible que le CO₂. Dans les usines Lamthap et Topi, les eaux usées étaient traitées avant le début du projet par anaérobie, ce qui correspond à la pratique usuelle et la moins chère sur le secteur de l'huile de palme en Asie du Sud-Est. La décomposition par anaérobie de la substance organique des eaux usées entraîne des émissions de méthane nuisibles au climat, qui pouvaient jusqu'ici se propager dans l'atmosphère sans rencontrer d'obstacle.

Dans les cadres des projets, une installation CIGAR (Covered In-Ground Anaerobic Reactor) de l'entreprise de Nouvelle-Zélande Waste Solutions Ltd est mise en place, permettant d'une part une décomposition optimale par anaérobie de matière organique, et donc une apparition plus importante de méthane (biogaz), méthane qui peut d'autre part être recueilli avec une membrane et utilisé énergétiquement. Le biogaz est brûlé dans les générateurs électriques (chacun 952 kW). L'électricité renouvelable qui en résulte est utilisée pour la fourniture d'énergie dans l'installation elle-même et vendue à l'exploitant de réseau local Provincial Electricity Authority (PEA). L'électricité de la Thaïlande est produite principalement avec du gaz naturel. Au-delà de la réduction de méthane,

Type de projet:

Biogaz

Site du projet:

Province Krabi, Thaïlande

La réduction CO₂ annuelle:

43 650 (Lamthap) and 41 174 (TOPI)

Situation sans projet

Emissions de méthane et électricité de réseau fossile

Le projet contribue aux ODD



Standard de projet

Gold Standard[®]

CER

Impressions



Le bassin d'eaux usées est recouvert d'une membrane qui capte le méthane (biogaz), une menace pour le climat.



Méthane sous abri.

la boue qui se forme dans les bassins peut être absorbée avec la nouvelle installation et employée comme engrais dans les champs. Sans oublier la création de emplois supplémentaires et l'existence d'un transfert de technologies.

La durabilité du projet est contrôlée par le Gold Standard. En plus du traitement des eaux usées, on analyse également les standards écologiques et sociaux et les procédures de l'entreprise en général. La société Univanich Palm Oil Public Co. Ltd, l'exploitante des projets, est membre depuis 2009 de la table ronde pour une huile de palme durable (RSPO - Roundtable for Sustainable Palm Oil) et s'engage de ce fait à contribuer à la production durable de l'huile de palme.

Ce projet contribue à la réalisation de 4 ODD:

- SDG 7 : 1 665 473 100 litres d'eaux usées traitées et converties en électricité
- SDG 8 : 10 emplois créés et 122 personnes formées
- SDG 13 : 374 397 tonnes de CO2 réduites
- SDG 17: Ce programme permet le transfert, l'extension et l'implémentation des technologiques écologiques en Thaïlande.



Le méthane est transféré dans le système d'épuration des gaz par les tuyaux de raccordement, puis brûlé dans le générateur. Cette électricité renouvelable est utilisée dans l'usine et alimentée par le réseau.



Salle des machines de l'usine de biogaz de la société Univanich.