



## Energiegewinnung auf zwei Kontinenten

### Gasaufbereitung, Istanbul, Türkei

Mit mehr als 15 Millionen Einwohnern ist Istanbul nicht nur die größte Stadt der Türkei, sondern auch eine der größten der Welt. Seit 1995 werden die Siedlungsabfälle der Stadt auf zwei Deponien entsorgt. In Kömürçüoda auf der asiatischen Seite Istanbuls liegen bereits mehr als 30 Millionen Tonnen fester Siedlungsabfall auf 44 Hektar, und täglich werden in etwa 6.000 weitere Tonnen hier entsorgt. In Odayeri auf der europäischen Seite lagern 55 Millionen Tonnen Siedlungsabfall auf 90 Hektar und täglich kommen 13.000 neue Tonnen hinzu.

Ziel unseres Projekts ist es, das ausgestoßene Deponiegas aufzufangen, um daraus Strom zu erzeugen. Beide Standorte zusammen haben eine installierte Leistung von 48 MW. Die Elektrizität wird in das nationale Stromnetz eingespeist und ersetzt den herkömmlichen Energiemix, der hauptsächlich auf fossilen Brennstoffen basiert. Vor Beginn des Projekts wurden Abfälle deponiert und zur Verrottung liegen gelassen, was zu massiven Methanemissionen führte. Denn Deponiegas enthält etwa 50 Prozent Methan, das ein starkes Treibhausgas ist.

### Wie funktioniert Klimaschutz mit Gasaufbereitung?

Normalerweise gelangt das aus Deponien austretende Gas ungehindert in die Atmosphäre. Gas, das bei der Ölförderung entweicht, wird verbrannt. Bei beiden Verfahren werden Treibhausgasemissionen freigesetzt, insbesondere Methan und Kohlendioxid, die zur Beschleunigung der globalen Erwärmung beitragen. Auch bei der Behandlung von kommunalem Abwasser wird durch die anaerobe Zersetzung von organischem Material Methan freigesetzt. Klimaschutzprojekte verhindern diese Emissionen, indem sie das Gas aus Deponien oder Kläranlagen auffangen und zur Wärme- oder Stromerzeugung nutzen oder das Gas aus der Ölförderung zu Trocken- oder Flüssiggas verarbeiten. Auf diese Weise gelangt das Gas nicht in die Atmosphäre, sondern wird zur Energieerzeugung genutzt.





### Beitrag zu den UN-Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDGs)

#### SDG 6 · Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen

Grund- und Oberflächenwasser kann durch nicht aufbereitetes Sickerwasser aus der Deponie verunreinigt werden. Daher werden die Deponien mit mindestens 60 cm Ton und 30 cm Erde abgedeckt. Das Oberflächenwasser wird über Drainagesysteme weitergeleitet, sodass weniger Wasser verunreinigt wird.

#### SDG 7 · Bezahlbare und Saubere Energie

Das Projekt erzeugt sauberen und nachhaltigen Strom, der dem Verbrauch von 210.000 Haushalten entspricht.

#### SDG 8 · Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum

Das Projekt schafft bis zu 700 Arbeitsplätze pro Monat in einer Region mit einer hohen Arbeitslosen- und Armutsrate.



Projektstandard  
Gold Standard VER (GS VER)

Technologie  
Gasaufbereitung

Region  
Istanbul, Türkei

Geschätzte jährliche Emissionsreduktionen  
818.841 t CO<sub>2</sub>e

Validiert von  
TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Verifiziert von  
RINA Services S.p.A. (RINA)

Weitere Informationen  
[www.climatepartner.com/1299](http://www.climatepartner.com/1299)