

Klimaschutzprojekt Grubengas Ruhrgebiet, Deutschland



Einsparung pro Jahr: ca. 94.132 t CO₂e
Standard: VCS/ TÜV Nord
Projektbeginn: 2000

Hintergründe & Projektstandort

Der Klimawandel bedroht sowohl unser Ökosystem als auch unsere Gesundheit. Insbesondere giftige Schadstoffe belasten unsere Umwelt und verursachen langfristige Schäden. In diesem Zusammenhang ist Methan eines der meist unterschätzten Treibhausgase und rund 21-mal schädlicher als Kohlendioxid.

Dieses Projekt umfasst mehrere Standorte in Deutschland. Diese befinden sich im Ruhrgebiet, zwischen Dortmund, Bochum und Essen.

Projekt

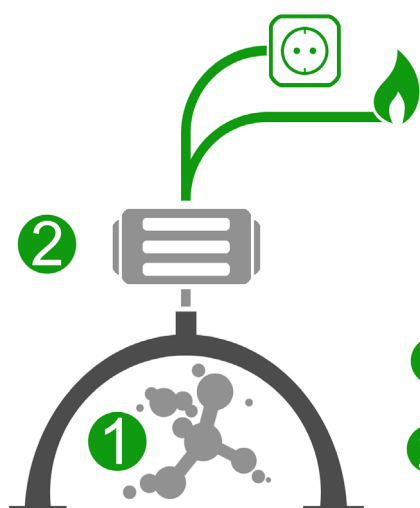
Im Rahmen des Projekts werden mehrere Anlagen an Steinkohlengruben installiert, die das austretende Methan auffangen, aufbereiten und einer energetischen Nutzung zuführen. Das aufgefangene Grubengas wird für den Betrieb von drei Blockheizkraftwerken mit einer Leistung von 4.074 MWh genutzt. Der dabei gewonnene Strom wird ins öffentliche Netz eingespeist.

Projektdetails & Nachhaltige Aspekte

Seit mehreren hundert Millionen Jahren hat sich in den Gebieten, die heute die deutschen Kohlereviere genannt werden, Methan gebildet. Über Entlüftungsanlagen aus Schächten und Stollen wird das Gas abgeführt. Dies ist notwendig, da es sonst beim Bergbau zur Freisetzung des Gases kommt, was zu einer hohen Explosionsgefahr führt. Die installierten Anlagen bereiten das abgefangene Gas so auf, dass es effektiv genutzt werden kann. Die Nutzung erfolgt durch Blockheizkraftwerke. Da Methan eine fast 21fach schädlichere Wirkung als CO₂ aufweist, leistet das Projekt, durch die Umwandlung des Gases, einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz. Für das Projekt bzw. den Einsatz der Blockheizkraftwerke ist es unerheblich, ob sich das jeweilige Bergwerk im Betrieb befindet oder nicht. Ohne dieses Projekt würde das Methan aus den stillgelegten Bergwerken austreten und aufgrund seines hohen Klimaerwärmungspotentials zu Klimaschäden beitragen. Durch die Nutzung des Methans wird Strom und Wärme erzeugt, welche die konventionelle Erzeugung verdrängen. Bei der Nutzung von Methan in Blockheizkraftwerken entsteht zwar auch CO₂,

allerdings besitzt dieses ein um den Faktor 21 kleineres „Global Warming Potential“ als Methan.

Dieses Projekt wurde freiwillig ins Leben gerufen, da in Deutschland keine gesetzliche Verpflichtung zur Fassung von entweichendem Grubengas besteht. Häufig muss hierbei die Technik an unvorhersehbare Bedingungen angepasst werden, was zu einer Erhöhung der Investitionskosten führt. Die aus dem Verkauf der Emissionsminderungsrechte erzielten Einnahmen tragen wesentlich zur Rentabilität und zur Amortisation der Investitionen in das Projekt bei.



- 1 Methangas wird aufgefangen.
- 2 Und dann durch Generatoren in Strom und Wärme umgewandelt.

Diese Angaben zum VERS-Projekt, sind Angaben des Projektbetreibers, der Registratur und der Vorlieferanten, die der Verkäufer als Information für den Käufer weitergibt. Der Verkäufer übernimmt keine Gewähr für die Vollständigkeit und Richtigkeit dieser Angaben. Die Einhaltung der Qualitätsvorgaben des Standards, unter dem das Projekt registriert ist, und die Ordnungsmäßigkeit der Ausstellung der VERS werden vom jeweiligen Betreiber des Standards überwacht. Der Verkäufer übernimmt hierfür keine Gewähr. Die Rechte für die verwendeten Fotos liegen beim jeweiligen Projektträger und dürfen nicht ohne dessen Einwilligung verwendet werden.

Stand: 09.03.2018

SWN 
stadtwerke neumarkt
wir bieten lebensqualität!