

CO₂ Reduktion gemäss CDM Richtlinien in Südafrika

Typ	2 x HOFGAS® - IPL1c 500 (CDM)
Leistungsmerkmale	500 Nm ³ /h, 3600 kW
Standort	New Denmark Colliery (ZA)

Ausgangssituation

Die New Denmark Colliery ist Teil der Anglo Thermal Coal Corporation und liegt etwa 180 km südöstlich von Johannesburg. Es handelt sich um eine der tiefsten unterirdischen Kohlenminen in Südafrika. Die erwartete Lebensdauer der Mine mit einer Gaskohlereserve in 4 Flözen von mehr als 300 Millionen Tonnen beträgt je nach Energiebedarf der Südafrikanischen Region mehr als 40 Jahre.

Die Herstellung einer sicheren Arbeitsumgebung, die Reduzierung des CO₂-Ausstosses sowie das generieren von CO₂-Zertifikaten (gemäss UNFCCC Vorschriften) sind die Hauptgründe für die Entgasung der Mine vor dem Kohlenabbau. Die Entgasungs- und Verbrennungsanlagen werden an verschiedenen Orten eingesetzt, deshalb müssen diese mobil sein.



Entgasungs- und Verbrennungsanlage IPL1c 500 auf Anhänger montiert



IPL1c 500 mit abgekippter Brennkammer

Technische Anforderungen

- Sichere Entsorgung von Minengas
- Verbrennungstemperatur >800 - 900 °C
- CDM Datenaufzeichnung gemäss UNFCCC Vorschriften
- Mobile Anlagen
- Niedrige Wartungs- und Unterhaltskosten
- Hohe Verfügbarkeit

HOFSTETTER Lösungskonzept

Die Anforderungen werden durch zwei Minen Entgasungs- und Verbrennungsanlagen HOFGAS® - IPL1c 500 erfüllt.

Ein CDM Messgerätekonzept mit Gasdurchflussmessung und eine HOFGAS® - Assay Gasanalyse (CH₄, O₂) kombiniert mit Datenaufzeichnung werden eingesetzt.

Die Kompaktanlagen, inklusive Messgeräte, wurden durch den Kunden jeweils auf einem Anhänger montiert. Für das Verschieben der Anlagen wird die Brennkammer abgekippt.

Nutzen für den Kunden

- Sichere und zweckmässige Entsorgung von Minengas an verschiedenen Standorten
- Hohe Verfügbarkeit der Systeme
- Generieren von CO₂-Zertifikaten
- Übereinstimmung mit den lokalen Sicherheits- und Emissionsvorschriften
- Aktiver Beitrag zum Umweltschutz
- Hohe Mobilität, da Anlage innerhalb von 30 Minuten transportfähig ist.

UNFCCC Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen
 CDM Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung