

GREEN.CLEAN.COOL.



GEWINNUNG VON BIO-LCO₂

www.iceberg.engineering

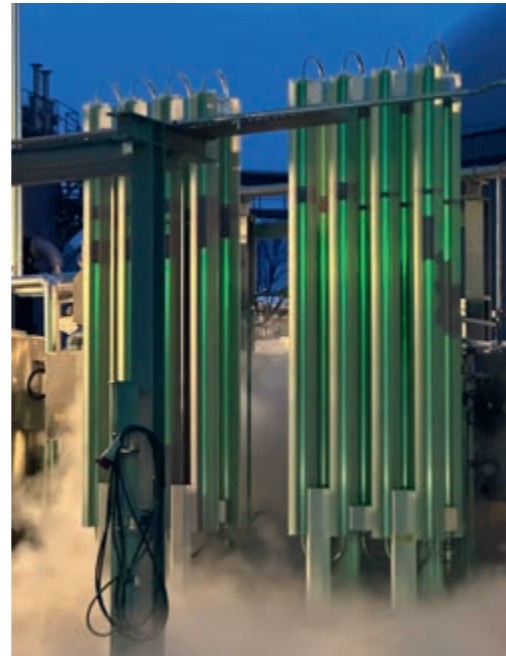


UNSERE VISION: Die Dekarbonisierung

„ICEBERG.ENGINEERING ist ihr zuverlässiger Partner für innovative und umweltfreundliche Lösungen zur Verflüssigung von Gasen, insbesondere für CO₂.“

Im Einklang mit unserer Vision ermöglichen wir durch unsere Technologie die Rückgewinnung von CO₂ aus Rest- und Abgasen – zur Nutzung als Rohstoff oder zur dauerhaften Speicherung – und leisten so einen Beitrag zur Reduktion der CO₂-Emissionen.

Wir begleiten Sie als Partner von der Konzeptentwicklung bis zur schlüsselfertigen Umsetzung und darüber hinaus auch beim Betrieb der Anlage.“



DER PROZESS

✓ CO₂-ABSCHEIDUNG

Bei der Biogasaufbereitung wird CO₂-reiches Restgas abgeschieden. Dies kann mittels Aminwäsche, PSA- oder Membrantechnologie erfolgen.

✓ CO₂-AUFBEREITUNG

Unsere intensive Aufbereitung des Restgases gewährleistet hochreines CO₂ in Lebensmittelqualität (EIGA) als Produkt. In mehreren Reinigungsstufen werden flüchtige organische Verbindungen (darunter Geruchs- und Geschmacksstoffe), Schwefelverbindungen und inerte Gase entfernt.

✓ CO₂-VERFLÜSSIGUNG

Die Verflüssigung des gereinigten CO₂ erfolgt in einem kombinierten Verfahren mit Druck und Kälte, die mittels einer Kälteanlage erzeugt wird.

GEWINNUNG VON BIO-LCO₂ ALS NEUES GESCHÄFTSMODELL

700 – 3.175 kg/h
Verflüssigungsleistung

> 99,9 %
Maximale Reinheit LCO₂

bis zu 100 %
CO₂- und Methan-Ausbeute

✓ BIO-LCO₂ AUS DER BIOGASAUFBEREITUNG

Bei der Biogasaufbereitung wird CO₂-reiches Restgas abgeschieden und der regenerativen Nachverbrennung zugeführt. Mit unserer Technologie wird dieses CO₂ biogenen Ursprungs zurückgewonnen und nutzbar gemacht, um CO₂ aus fossilen Quellen zu ersetzen und CO₂-Emissionen einzusparen.



✓ BIO-LCO₂ ALS GESCHÄFTSMODELL

In unseren Anlagen entsteht hochreines, flüssiges, biogenes CO₂ in EIGA-Qualität. Damit lassen sich höhere Preise am Markt als für technisches LCO₂ erzielen.

Wird mit dem BIO-LCO₂ fossiles LCO₂ ersetzt, so fließt dies als Emissionseinsparung in die THG-Bilanzierung ein und verbessert die THG-Quote des Biomethans. Dies verbessert die Wirtschaftlichkeit der Biogasaufbereitung.



ALLES AUS EINER HAND



ENGINEERING

Machbarkeitsstudien
Anlagen- und Aufstellungsplanung
Basic- und Detailengineering

FERTIGUNG & MONTAGE

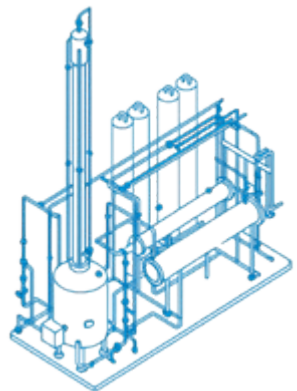
(Vor-) Fertigung der Anlagen in modularer Bauweise
Lieferung der Gesamtanlage
Komplettmontage der Anlage

INBETRIEBNAHME

Inbetriebnahme der Anlage
Schulung des Bedienpersonals
Unterstützung bei Zertifizierungen

SERVICE

Wartung und Service, Ersatzteile
Laufende Betreuung
Fernüberwachung



Warum BIO-LCO₂

Unsere Leistungen





UNSERE REFERENZEN FÜR BIO-LCO₂ AUS BIOGAS IN DEUTSCHLAND



Firmensitz:
Zschorlauer Straße 56
08280 Aue-Bad Schlema

Technisches Büro:
Ostwaldstraße 4
04329 Leipzig

Tel. +49 3771 598688-10
mail@iceberg.engineering

