

## ETV-Zertifizierung für Electrochaea BioCat-Biomethanisierungsprozess

- Unabhängige Technologiebewertung ermöglicht es Projektentwicklern und Investoren, fundierte datenbasierte Investitionsentscheidungen zu treffen
- Verifizierung der Leistungsfähigkeit des BioCat-Verfahrens ist wichtiger Bestandteil der internationalen Vermarktungsstrategie

**Planegg/Avedøre, 4.11.2021** - Das Biomethanisierungsverfahren von Electrochaea in der BioCat-Anlage des Unternehmens in Avedøre, Dänemark, hat ein Zertifikat des unabhängigen Environmental Technology Verification Programms (ETV) erhalten. Die BioCat-Anlage zur Umwandlung von Kohlendioxid in Methan wurde hinsichtlich ihrer Leistung in Bezug auf Gasqualität, Kapazität, Energieverbrauch und Betriebsbedingungen, einschließlich Änderungen des Massendurchsatzes sowie des An- und Runterfahrens der Anlage, zertifiziert.

Das Zertifikat bestätigt, dass die Angaben zur Leistung des BioCat-Prozesses auf zuverlässigen Testdaten beruhen, die mit geeigneten Analysemethoden und unter Betriebsbedingungen von kompetentem Personal erhoben wurden. Die ETV wurde von einer unparteiischen Prüfstelle (ETA-Danmark A/S) und dem Dienstleistungsunternehmen FORCE Technology durchgeführt.

Die Technologie von Electrochaea nutzt Mikroorganismen, Archaeen, zur Biosynthese von Methan aus CO<sub>2</sub> und H<sub>2</sub>. Dieser Prozess wandelt Kohlendioxid und Wasserstoff, der mit erneuerbarer Energie erzeugt wird, in erneuerbares Methan um, ein grüner Ersatz für alle Arten von Erdgas. Das Verfahren ist vielseitig, da verschiedene CO<sub>2</sub>-Quellen verwendet werden können. Während der ETV-Bewertung wurde die Leistung des BioCat-Systems mit zwei verschiedenen CO<sub>2</sub>-Quellen zertifiziert: Rohbiogas aus einem anaeroben Fermenter und gereinigtes CO<sub>2</sub> aus einer Biogasaufbereitungsanlage.

Das europäische ETV-Verfahren (EU-ETV), das von der Europäischen Kommission überwacht wird, wurde als Pilotprogramm ins Leben gerufen, um innovativen Umwelttechnologien zur Marktreife zu verhelfen, indem ein Rahmen für eine unabhängige Bewertung der Technologieleistung geschaffen wird. Das Kernstück des EU-ETV ist die Überprüfung der Leistungsangaben durch einen unabhängigen Dritten. Das Verfahren folgt dem Allgemeinen Verifizierungsprotokoll der ETV und bietet eine unabhängige und unparteiische Überprüfung der Technologieleistung. ETA-Danmark ist die unabhängige dänische Prüfstelle und von der DANAK (Dänische Akkreditierungsbehörde) für die Durchführung von EU-ETV-Prüfungen akkreditiert. Die Ergebnisse werden in der Verifizierungserklärung festgehalten, auf deren Inhalt sich die Kunden von Electrochaea verlassen können.

"Wenn wir die Schritte in einem Verifizierungsprozess abschließen, ist es unsere wichtigste Aufgabe sicherzustellen, dass die Unparteilichkeit und Kompetenz der Gutachter gewahrt bleibt", so **Peter Fritzel, Projektleiter bei ETA-Danmark**. "Die Stärke einer Verifizierung ist das Vertrauen, das dadurch entsteht, dass es sich um einen unabhängigen Dritten handelt, der kein Interesse am Ergebnis der Überprüfung hat."

Mit dem zertifizierten Verfahren hat Electrochaea seine Technologie weiter optimiert. In der vollautomatischen Anlage STORE&GO in Solothurn, Schweiz, wurde Methan durch den Mikroorganismus von Electrochaea synthetisiert; während 1.057 Betriebsstunden wurden 11.165 kg Methan in das Schweizer Gasnetz eingespeist.

**Doris Hafenbradl, Geschäftsführerin und technische Leiterin, Electrochaea GmbH:** "Die Verifizierung der Leistungsfähigkeit unseres BioCat-Verfahrens ist ein wichtiger Bestandteil unserer internationalen Vermarktungsstrategie. Eine unabhängige Technologiebewertung ermöglicht es Projektentwicklern und Investoren, fundierte datenbasierte Investitionsentscheidungen zu treffen."

**Über Electrochaea:** Electrochaea liefert eine Technologie zur Erzeugung von erneuerbarem Methan, einem Kraftstoff, der Erdgas ersetzt und im bestehenden Gasnetz gespeichert und transportiert werden kann. Das patentierte Verfahren von Electrochaea bekämpft den Klimawandel, indem es CO<sub>2</sub> nutzt, einen erneuerbaren Brennstoff produziert und eine Lösung für die langfristige Speicherung von intermittierender erneuerbarer Energie bietet. Das Unternehmen plant, seine Technologie mit Partnern einzusetzen, um bis 2025 mehr als 15 Milliarden Kubikfuß pro Jahr an erneuerbarem biosynthetischem Erdgas zu produzieren. Pilotanlagen im industriellen Maßstab wurden bereits in den USA, der Schweiz und Dänemark in Betrieb genommen. Electrochaea hat seinen Hauptsitz in München, Deutschland, mit Niederlassungen in Dänemark und den USA. Besuchen Sie uns unter [www.electrochaea.com](http://www.electrochaea.com).

#### **Press Contact Germany**

Maria Beschid  
Electrochaea GmbH  
Public Relations  
+49 (0) 89 / 32 49 367-34  
[maria.beschid@electrochaea.com](mailto:maria.beschid@electrochaea.com)

Tim-Åke Pentz  
HOSCHKE & Consorten Public Relations GmbH  
+49 (0) 151 1941 1935  
[t.pentz@hoschke.de](mailto:t.pentz@hoschke.de)

#### **Press Contact USA**

Beth Bray  
Electrochaea Corporation  
500 Capitol Mall Suite 1900  
Sacramento, CA 95814  
+1 (773) 241-4948  
[beth.bray@electrochaea.com](mailto:beth.bray@electrochaea.com)