

Pressemitteilung

DVGW-Forschungsstelle bestätigt – Grandperspective erkennt Methan deutlich präziser als herkömmliche Überwachungstechnologien

Umfangreiche Tests belegen einzigartige Fähigkeit: FTIR-Fernerkundungstechnologie erkennt und quantifiziert Emissionen mit extrem niedrigen Nachweisschwellen.

Berlin, 14. Mai 2024 – Das scanfeld® Überwachungssystem erkennt auf Basis von FTIR-Technologie Methan und 400 andere Verbindungen bis zu einer Nachweisgrenze von 5 g/h oder weniger. Das patentierte System wurde jetzt von der Forschungsstelle des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) am Engler-Bunte-Institut des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) zertifiziert, eines der weltweit angesehensten Prüflaboratorien in diesem Bereich.

Grandperspective, ein führender Anbieter von Remote Sensing Systemen, hat damit einen neuen Maßstab für den Nachweis von Methan gesetzt.

scanfeld® auf dem Prüfstand der DVGW

Im Februar 2024 wurde in einer Reihe von kontrollierten Versuchen nachgewiesen, dass die Fernsensortechnologie von Grandperspective Methanemissionen bei Leckraten von nur 100 g/h erkennt – und das auf eine Entfernung von mindestens 250 Metern unter realen Bedingungen. Das wurde von der DVGW-Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) validiert. Darüber hinaus wurden diese Tests von einem globalen Energiekonzern im Rahmen seiner eigenen Bemühungen zur Senkung der Methanemissionen vollständig anerkannt.

Methanleckage simuliert – drei Hochleistungssensoren bei Feldversuch im Einsatz

Grandperspective setzte drei Sensoren ein, um sicherzustellen, dass die Tests die notwendigen Standards und Spezifikationen des DVGW erfüllen. Dabei handelte es sich um zwei fest installierte Einheiten aus einer laufenden Pilotstudie zur automatisierten Überwachung und um eine mobile Einheit. Die drei Sensoren wurden eingesetzt, um über einen Zeitraum von fünf Tagen eine Reihe von simulierten Methanaustritten an verschiedenen Stellen der Anlage zu erkennen.

Insgesamt führte das Prüfteam von Grandperspective unter der Aufsicht einer Forschungsingenieurin des Engler-Bunte-Instituts mehr als 80 Messungen durch, wobei es

mit verschiedenen Durchflussraten und Windgeschwindigkeiten über eine Reihe von Entfernungen experimentierte.

Riesiges Potenzial für automatische Überwachungssysteme

Die Ergebnisse dieser Tests untermauern Grandperspectives einzigartige Fähigkeit, Methanemissionen bis zum neuen EU-Grenzwert von 17 g/h aufzuspüren. Darüber hinaus verdeutlichen sie auch das große Potenzial bodengebundener kontinuierlicher Überwachungssysteme. Denn weitere Analysen und Auswertungen, die unabhängig vom Testzyklus unter denselben Parametern durchgeführt wurden, haben ergeben, dass das scanfeld®-System auch den neuen Grenzwert der Europäischen Union (LDAR Typ 1) von 17 g/h erfüllt. Die nächste Phase dieser Tests wird darin bestehen, diesen Grenzwert in ähnlicher Weise unabhängig zu validieren.

Grandperspective-CTO Peter Maas: Industrie kann dank scanfeld® Emissionen deutlich reduzieren

„Unser Ziel war es, die Leistungsfähigkeit des scanfeld®-Systems zum Nachweis von Methan extern und unabhängig zu validieren. Die Messung eines Schwellenwertes von 100 g/h aus einer Entfernung von 250 Metern übertrifft die derzeitigen Grenzwerte herkömmlicher Überwachungstechnologien, die typischerweise in der Größenordnung von mehreren Kilogramm pro Stunde liegen, und die Nachweisgrenzen von Satelliten, die bis zu 100 Kilogramm pro Stunde betragen, sehr deutlich“, sagt Peter Maas, Geschäftsführer und Chief Technology Officer von Grandperspective. Dies ist ein wichtiger Moment für die Industrie, denn damit ist wissenschaftlich nachgewiesen, dass FTIR-Fernerkundungstechnologie Emissionen mit extrem niedrigen Nachweisschwellen erkennen und quantifizieren kann. Damit verfügt die Branche über ein Instrument, mit dem sie Emissionen in Zukunft erheblich reduzieren kann.

Um ein Exemplar des Berichts zu erhalten, kontaktieren Sie uns bitte unter scanfeld@grandperspective.de.

Über die Grandperspective GmbH:

Junges Unternehmen, viel Erfahrung: René Braun (CEO & Founder) und Peter Maas (CTO & Co-Founder) bringen über 25 Jahre an Erfahrung im Aufbau und der Applikation von Remote Sensing Systemen mit sich. Das internationale Team von Grandperspective zählt mittlerweile mehr als 40 Mitarbeitende.

Grandperspective hat es sich zur Mission gemacht, das Emissions- und Sicherheitsmanagement von gefährlichen Gasen und Treibhausgasen mit der weltweit ersten

ganzheitlichen Lösung zur Überwachung von Emissionen in Industrieanlagen zu revolutionieren. Basierend auf einer patentierten Sensor- und Analysetechnologie, die über 400 Chemikalien auf große Entfernungen erkennt, visualisiert und lokalisiert das scanfeld®-System automatisch Gaswolken, warnt vor Gaslecks und liefert Emissionsberichte in Echtzeit. Das Unternehmen wurde für seine innovative Technologie bereits mit dem Brandenburger Innovationspreis 2022 ausgezeichnet.

Pressekontakt:

Christoph Blase

Grandperspective GmbH
c/o Publiplikator GmbH
Mobil: **0151-1165 3994**
blase@publiplikator.de
www.grandperspective.de

Sebastian Mann

Head of Marketing & Communications
Grandperspective GmbH
Mobil +49 15201494887
sebastian.mann@grandperspective.de
www.grandperspective.de