

# Erkennung von Gasleckagen

Categories : [Meldungen](#)

Date : 13. November 2020

Regierungen rund um den Globus bemühen sich, die inhärenten Risiken von Gasaustritten für die öffentliche Sicherheit und die negativen Auswirkungen auf die Erderwärmung zu verringern. Der neue tragbare MicroGuard von ABB ergänzt ABBs MobileGuard, das fahrzeugbasierte Gasleckageortungssystem, das bereits von vielen Versorgungsunternehmen weltweit eingesetzt wird. In Kombination stellen sie eine einzigartige Lösung für die gesamte Erdgasinfrastruktur dar. MicroGuard kann als eigenständiges Gerät verwendet werden, ist aber noch leistungsfähiger, wenn es die von MobileGuard generierten Karten liest, so dass Vermessungsingenieure Lecks schnell zu Fuß finden können und das meist innerhalb von Minuten.

Die Hardware erkennt gezielt Erdgas und misst kontinuierlich die Methan- und Ethanwerte, Windgeschwindigkeit und lokale Koordinaten. Eine eigens entwickelte Software integriert diese Messungen in detaillierte Strömungsberechnungen, wodurch falsch-positive Ergebnisse praktisch eliminiert und Suchbereiche stark eingegrenzt werden, um Vermessungsingenieure mit den Daten zu versorgen, die sie benötigen, um Leckagen zuverlässig und schnell zu lokalisieren. Die Lösungen können digitale Berichte in Echtzeit auf einem benutzergesteuerten und sicheren Cloud-Server erstellen und weitergeben und – ganz wichtig – stets strenge Cyber-Sicherheitsprotokolle einhalten. Die generierten Felddaten und umfassenden Berichte ermöglichen es dem Personal, Ressourcen und Instandsetzungen sinnvoll einzuplanen. Die Einhaltung einschlägiger Vorschriften wird einfacher, da die Daten sofort digital verfügbar sind.

MobileGuard kann in Fahrzeugen eingesetzt werden, die bis zu 90 Stundekilometer schnell fahren. MicroGuard liest die von MobileGuard generierten Karten, was es den Vermessungsingenieuren ermöglicht, zu Fuß ohne ihr Fahrzeug, nach Leckstellen zu suchen. Dies begünstigt eine schnelle und präzise Lokalisierung der Leckstellen – und zwar viermal schneller als mit konventioneller Technologie. Die patentierte Technologie wurde auch für ABBs HoverGuard, das auf einem Flugzeug oder UAV (unmanned aerial vehicle) montiert werden kann, entwickelt, um Standorte zu überwachen, die für Fahrzeuge oder Techniker schwer zugänglich sind. Ebenso ist sie mit ABBs EverGuard für feste Standorte verfügbar, womit Hochrisikogebiete in Bohrplattformen, Sammelleitungen, Rohrleitungen, Fabriken, Verteilerstationen und Lagereinrichtungen kontinuierlich überwacht werden können. Alles in allem ermöglicht die ABB-Plattform zur Erkennung von Gasleckagen das Aufspüren von Lecks in der gesamten Erdgasinfrastruktur – im Upstream-, Midstream- und Downstreamsektor und bei Versorgungsunternehmen – mit weit höherer Zuverlässigkeit und Geschwindigkeit als je zuvor, indem modernste, cybersichere Messtechnik mit fortschrittlicher Datenanalyse kombiniert wird