

# Biogas-Monitoring integriert

Seit dem Frühjahr 2010 ist Hagen Marx vom Ing.-Büro Marx aus Andernach bundesweit mit der Gaskamera auf Biogasanlagen unterwegs. Er setzt als Thermografie-Dienstleister auf ganzheitliche Diagnostik. Seinen Messungen geht ein längeres Gespräch mit den Betreibern voraus, um sich in die Anlage einzudenken und keine gasführenden Komponenten zu übersehen. Die Aufmerksamkeit gelte außer den bekannten Schwachstellen an Fermentern und Nachgärern auch den eher unverdächtigen Anlagenteilen wie Rohren, Armaturen, BHKW, Verdichtern, Kondensatschächten, Stützluft und Gasaufbereitungen. Neben bekannten Problemen wie EX-Schutz, Vergiftungsgefahr und Biogasverlust spielt auch die Korrosion durch austretendes Biogas etwa

bei erhöhten  $H_2S$ -Gehalt in geschlossenen Räumen eine wichtige Rolle. Neben verrostendem Stahl zeigt sich besonders häufig eine Korrosion an Kupferteilen elektrischer Anlagen. Wegen rapide steigender Übergangswiderstände könne es schnell zu Bränden an Schaltgeräten in exponierten Bereichen kommen. Deshalb biete Marx die Gasleckortung immer in Verbindung mit einer zertifizierten Thermografie der Schaltanlagen gemäß VdS-Norm 2860 an, um das gesamte Gefährdungspotenzial auf der BGA senken zu können.

Seine sonstigen Wärmebildkameras nutzt er auch zur Bewertung von Motoren, Lagern oder Fermenterisulierungen, „weshalb ich die gesamte Untersuchung kurz als Biogas-Monitoring bezeichne.“ pm/rz