



Das Gasnetz in Marktheidenfeld, Volkach, Ebern und Gerolzhofen wird derzeit elektromagnetisch untersucht.

26.03.2025 08:55 CET

Premiere: Erste elektromagnetische Untersuchung des Gasnetzes in Unterfranken

Marktheidenfeld. Was macht denn der Mann da? Mit einer auf den ersten Blick recht eigenartigen, am Körper befestigten Gerätschaft, die leicht über dem Boden schwebt, ist in diesen Tagen ein Facharbeiter zu Fuß in Marktheidenfeld, Volkach, Ebern und Gerolzhofen unterwegs. Johannes Schneeberger von der Bayernwerk Netz GmbH klärt auf: „Das hat alles seine Ordnung! Dahinter steckt innovative, elektromagnetische Messtechnik, mit der wir den Zustand des Gasnetzes untersuchen lassen.“

Die Gasnetze in Marktheidenfeld, Volkach, Ebern und Gerolzhofen sind im Eigentum der Gasversorgung Unterfranken GmbH (gasuf). Die Bayernwerk Netz GmbH sorgt als Betriebsführerin für den zuverlässigen Netzbetrieb. „Daher machen wir uns aktuell ein Bild vom Zustand der Netze, wollen mögliche Defekte wie etwa Korrosionsschäden frühzeitig erkennen“, erläutert Johannes Schneeberger, Technischer Anlagenmanager Rohrleitungstechnik bei der Bayernwerk Netz.

Unterirdische Rohrleitungen aus Stahl werden normalerweise durch eine äußere Beschichtung vor Korrosion geschützt. Der Korrosionszustand kann direkt überprüft werden, wenn die Leitungen freigelegt werden. Freilegung – das bedeutet, dass z.B. Straßen und Gehwege aufgedrungen werden müssen. Das ist kostspielig und beeinträchtigt das Stadtbild.

Künstliche Intelligenz hilft bei der Analyse

Da kommt der Mann mit der eigenartigen, gelben Gerätschaft ins Spiel: Er arbeitet für die Electromagnetic Pipeline Testing GmbH (EMPIT) aus Berlin, die erstmals von der Bayernwerk Netz beauftragt wurde. Warum? „Wir erwarten uns von diesen elektromagnetischen Inspektionen präzisere Daten und tiefere Erkenntnisse, insbesondere beim Korrosionsschutz, als das bei herkömmlichen Verfahren wie der Freilegung der Fall ist“, so Schneeberger.

Die eigenartige Gerätschaft, die der Mann trägt, ist also hochmoderne, elektromagnetische Vermessungstechnik, die von der Erdoberfläche aus bedient wird. Vereinfacht dargestellt: Dabei wird eine elektrische Spannung an die Rohrleitung angelegt, wodurch ein kreisförmiges Magnetfeld entsteht. Der Stromfluss ermöglicht eine präzise Identifizierung des elektromagnetischen Feldes der Rohrleitung. Anomalien in der Rohrwand führen zu messbaren Abweichungen im Magnetfeld. EMPIT nutzt fortschrittliche Algorithmen und künstliche Intelligenz (KI), um diese elektromagnetischen Daten zu analysieren und in aussagekräftige Ergebnisse zu übersetzen. So erhalten die Fachleute der Bayernwerk Netz wertvolle Einblicke für die Integritätsbewertung und Instandhaltung der Rohrleitungen.

Die mögliche Umstellung auf Wasserstoff im Blick

„Wir benötigen diese Ergebnisse zum Beispiel, um einen Plan für die Netze bei einem möglichen Umstieg von Erdgas auf Grüne Gase wie Wasserstoff zu entwickeln“, erläutert Johannes Schneeberger. Je genauer die Daten, desto

genauer die Planung. Unnötiges Aufgraben von Straßen oder Gehwegen, unter denen sich Gasleitungen befinden, kann so vermieden werden. Grund für die Prüfungen sind die hohen sicherheitstechnischen Anforderungen zum Transport von Gasen.

Die Untersuchung der Gasnetze hat in Marktheidenfeld begonnen und wird über Volkach, Ebern und Gerolzhofen fortgesetzt. Die Begehung der Leitungen nimmt rund vier Wochen in Anspruch. Der Mitarbeiter der Firma EMPIT wird von den Kollegen aus dem Gasservice Unterfranken der Bayernwerk Netz GmbH unterstützt.

Kurzprofil Bayernwerk Netz GmbH

Seit 100 Jahren steht der Name Bayernwerk für eine sichere und zuverlässige Energieversorgung im Freistaat. Die Bayernwerk Netz GmbH nimmt dabei als Netzbetreiber eine Schlüsselrolle ein. Damit jetzt und in Zukunft immer mehr Energie aus erneuerbaren Quellen zur Verfügung steht, braucht es ein modernes, intelligentes Stromnetz. Deshalb setzt das Unternehmen auf Digitalisierung und Innovation, unterstützt zahlreiche wissenschaftliche Projekte und arbeitet systematisch am Ausbau der Energienetze. Die Bayernwerk Netz GmbH versorgt insgesamt rund sieben Millionen Menschen mit Energie. Sie ist in den bayerischen Regionen Unter- und Oberfranken, Oberpfalz sowie Nieder- und Oberbayern aktiv und damit der größte regionale Verteilnetzbetreiber in Bayern: Das Stromnetz umfasst 156.000 Kilometer, sein Gasnetz 6.000 Kilometer und das Straßenbeleuchtungsnetz 34.600 Kilometer. In den Energienetzen verteilt das Unternehmen zu 75 Prozent elektrische Energie aus erneuerbaren Quellen. Dafür sorgen mehr als 550.000 dezentrale Erzeugungsanlagen, die in das Netz des Bayernwerks Ökostrom einspeisen. In Nord- und Ostbayern versorgt das Unternehmen Kunden auch über sein Erdgasnetz. Die Bayernwerk Netz GmbH ist an mehr als 20 Standorten im Land präsent.

Sitz der Bayernwerk Netz GmbH ist Regensburg. Das Unternehmen ist eine 100-prozentige Tochter der Bayernwerk AG.

Kontaktpersonen



Michael Hitzek

Pressekontakt

Stellvertretender Pressesprecher Bayernwerk AG

michael.hitzek@bayernwerk.de

+49 941-2 01 79 37