

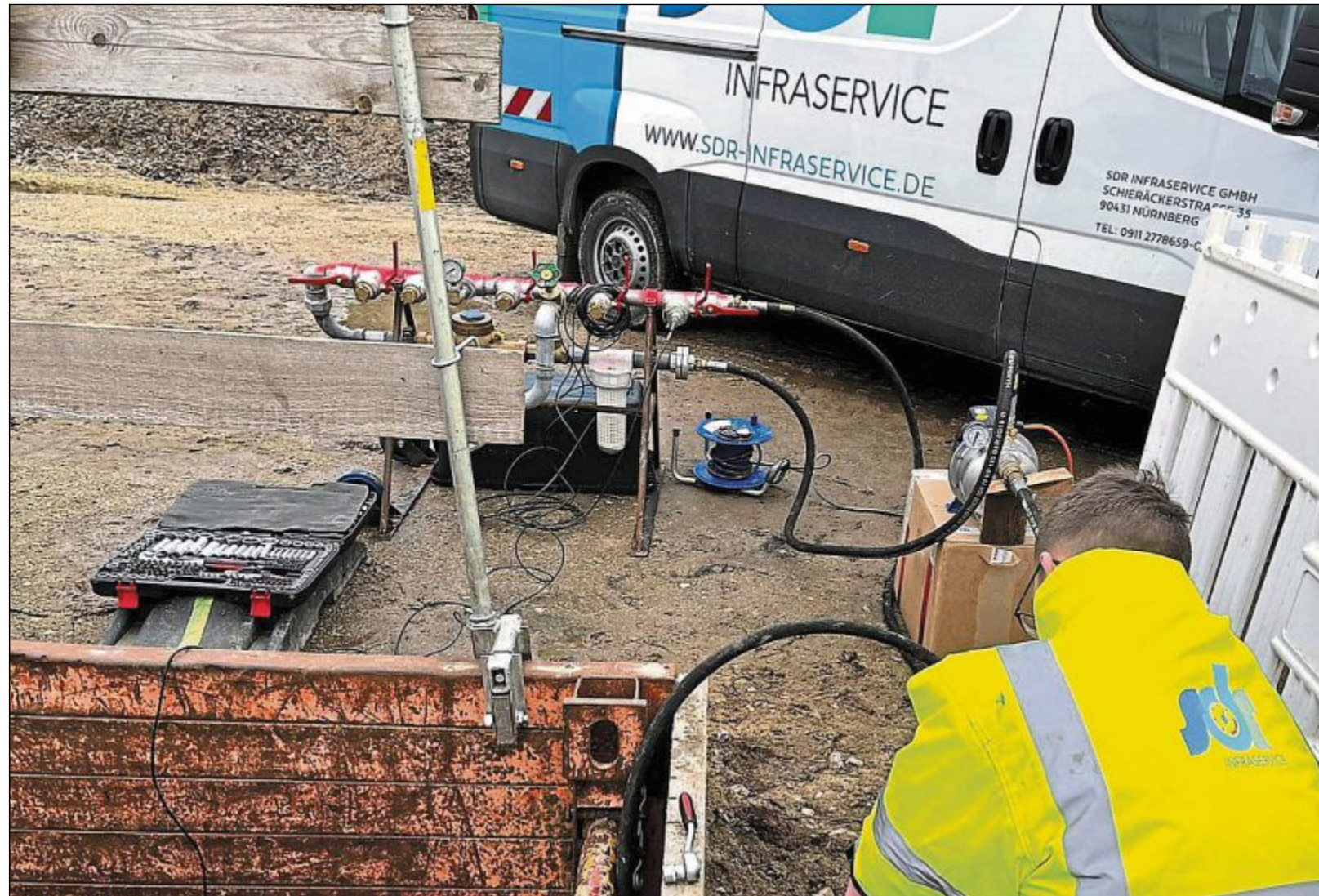
Neue technische Prüfmethode aus Nürnberg

Die Dichte von Abwasserdruckleitungen untersuchen

Die Nürnberger Firma SDR InfrSERVICE GmbH versuchte sich im Juni 2021 erstmals und erfolgreich an einer innovativen Methode für die Dichtigkeitsprüfung bestehender Abwasserdruckleitungen. Seitdem darf SDR diese Art der Prüfung offiziell genehmigt einsetzen.

Anders als Freispiegelkanäle, bei denen das Abwasser vom Hoch- zum Tiefpunkt abläuft, wird das Abwasser bei Druckleitungen mittels eines Pumpwerks über Zwischenhöhen gefördert. Dabei entstehen in den Rohrleitungen bestimmte physikalische und chemische Gegebenheiten wie etwa Ablagerungen. Diese konnten bislang weder physikalisch korrekt noch schadfrei für die Leitungen geprüft werden. „Denn bisher gab's für die Überprüfung der Dichtheit und der damit verbundenen Druckprüfung kein Prüfverfahren“, erläutert Sandra Marthold, Leiterin Technischer Service.

Teils liegen die Druckleitungskanäle jedoch bereits seit Jahrzehnten im Boden. Sind diese noch dicht? Um dies für die Rohre schadfrei festzustellen, griffen die SDR-Spezialisten bislang auf das Frischwasser-Regelwerk W400-2 oder die Europäische Norm DIN EN 1610 zurück. „Ob die Prüfung der anders gearteten Abwasserleitungen technisch und physikalisch korrekt war, war bisher nicht zu



Prüfvorgang vor Ort: Die SDR darf die neue Art der Dichtheitsprüfung offiziell genehmigt einsetzen.

FOTO: SDR INFRSERVICE

prüfen“, bedauert SDR-Betriebsleiter Andreas Nitsche. Denn ein spezielles Prüfverfahren für bestehende, erdüberdeckte Abwasserdruckleitungen existierte in Deutschland noch nicht.

Eine Lösung für diese landesweite Abwasserprüflücke suchte die Hochschule Augsburg im Auftrag des Bayerischen Landesamts für Umwelt. Sie hat sich über zwei Jahre mit den besonderen Substanzverhältnissen von Abwasserdruckleitungen befasst. Dabei ist nicht nur die Materialablagerung von Sedimenten in den Rohren zu berücksichtigen, sondern auch, dass die Wandinnenflächen durch biogene Gase korrodieren. Außerdem müssen die tatsächlichen Luft- und Druckverhältnisse durch den andauernden hydrostatischen Druck beachtet werden.

Die Firma SDR InfrSERVICE GmbH, eine Tochterfirma der Nürnberger Ochs Gruppe, führte am 17. Juni 2021 erstmalig Prüfungen an bestehenden Abwasserleitungen mit diesem neu entwickelten Prüfverfahren durch. „Nach Abschluss der statistischen Tests der verschiedenen Rohmaterialien und Größen erhielt SDR die Zulassung, jegliche Abwasserdruckleitung nach vorläufiger Prüfvorschrift der Hochschule Augsburg zu überprüfen“, freuen sich Nitsche und Marthold. SDR führt solche Prüfungen seitdem bayernweit durch. > BSZ