

# PRESSEINFORMATION

-----  
**PRESSEINFORMATION**

Saarbrücken, 20. August 2014 ||

Seite 1 | 1  
-----

## Saarbrücker Forscher entwickeln miniaturisiertes Radar zur Aufspürung von Schäden an privaten Abwasserleitungen

Ingenieure und Wissenschaftler des Fraunhofer-Instituts für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP in Saarbrücken haben es sich zum Ziel gesetzt, mit einem speziell angepassten miniaturisierten Radar das komplette private Leitungsnetz unter die Lupe zu nehmen. Das *Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)* fördert das *KMU-innovativ*-Teilprojekt mit 250.000 Euro.

Wir kennen es alle: unser Auto muss regelmäßig zur Hauptuntersuchung, der Schornsteinfeger kommt zur Überprüfung der Heizungsanlage und des Schornsteins. In vielen Bereichen unseres täglichen Lebens ist eine routinemäßige Instandhaltung und Prüfung selbstverständlich geworden. Aber bei den unterirdischen Abwasserleitungen sehen wir oftmals nicht die Notwendigkeit der Überprüfung. Erst wenn Störungen auftreten oder das Gebäude nasse Wände aufweist, also wenn es oft schon zu spät ist, kommt es zu einer Überprüfung der Leitungen. Das Abwasser kann teilweise jahrelang unbemerkt versickern, verunreinigt Grundwasser und Boden. Die Folge- bzw. Reparaturkosten für die Grundstückseigentümer, die zur regelmäßigen Überprüfung ihrer Abwasserleitungen und deren Sanierung verpflichtet sind, können erheblich sein.

Die derzeit zur Anwendung kommenden Kameras können die Kanäle inspizieren, um Risse, Leckagen oder sonstige im Kanalrohr verborgenen Störungen aufzuspüren, aber der Bereich hinter dem Rohr bleibt im Dunkeln. Gerade dieser hintere Bereich der *Leitungszone\** weist oftmals Ausspülungen, Steine oder sonstige Gefahrenpotentiale für die Abwasserleitungen auf. Mithilfe eines angepassten Radars und einer neu entwickelten Steuerungs- und Auswertesoftware wollen die Forscher des Fraunhofer IZFP insbesondere diesen verborgenen Bereich der Abwasserleitungen »beleuchten«. »Ein weiterer großer Vorteil dieses miniaturisierten Radars besteht in der Möglichkeit der Feststellung der genauen Wanddickenverringerung des Kanalrohres, denn je dünner das Rohr an einer Stelle wird, umso größer ist natürlich die Möglichkeit eines bevorstehenden Schadens«, erklärt Dr. Christoph Sklarczyk, Projektleiter am Fraunhofer IZFP. Die Entwicklung eines praxistauglichen Verfahrens geht nicht von heute auf morgen, denn die wissenschaftliche Arbeit, experimentelle Untersuchungen im Labor und vor Ort werden noch bis Ende Januar 2016 andauern. »Mein Wunsch ist natürlich auch die Erweiterung dieser Technik auf die kommunalen bundesweiten Netze und nicht nur auf die privaten Abwasserleitungen. Dies setzt aber noch einiges an Arbeit voraus, u. a. auch den späteren Zertifizierungs- und Normierungsprozess für diese erweiterte Technik, der für den Einsatz notwendig und vorgeschrieben ist«, so Sklarczyk weiter.

Weitere Projektpartner des BMBF-geförderten Projektes sind das Ingenieurbüro [Dr. Scheffler](#), die Firma [JT-elektronik GmbH](#) sowie der [Entsorgungsverband Saar](#). Zusätzliche Details zu dem Gesamtprojekt finden Sie unter beigefügtem Link zur Umweltforschungsdatenbank [UFORDAT®](#).

\* Bei der Leitungszone handelt es sich um den Bereich um das Rohr herum.

---

**Leitung Presse und Öffentlichkeitsarbeit / Redaktion:**

**Dipl.-Übers. Sabine Poitevin-Burbes** | Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP | Telefon +49 681 9302-3869 | Campus E3.1 | 66123 Saarbrücken | [www.izfp.fraunhofer.de](http://www.izfp.fraunhofer.de) | [sabine.poitevin-burbes@izfp.fraunhofer.de](mailto:sabine.poitevin-burbes@izfp.fraunhofer.de)

**Weitere Ansprechpartner**

**Dr. rer. nat. Christoph Sklarczyk** | Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP | Telefon +49 681 9302-3881 | Campus E3.1 | 66123 Saarbrücken | [www.izfp.fraunhofer.de](http://www.izfp.fraunhofer.de) | [christoph.sklarczyk@izfp.fraunhofer.de](mailto:christoph.sklarczyk@izfp.fraunhofer.de)