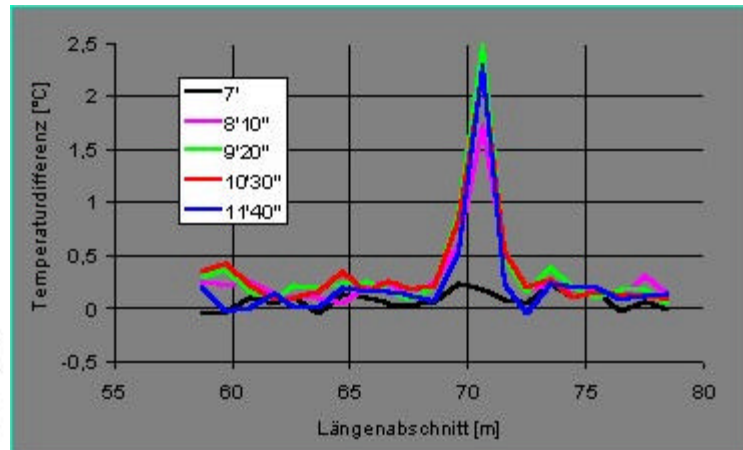
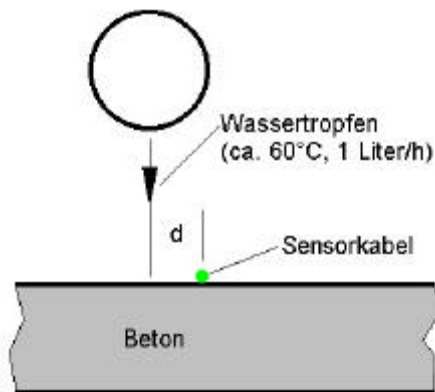


Entwicklung von Sicherheitsstrategien für Leitungsnetze unter Anwendung von Überwachungssystemen



Messanordnung und gemessenes Temperaturprofil beim Auftreten eines Lecks

Teilprojektbeschreibung Auf dem Gebiet der Sensortechnik wurden in jüngster Vergangenheit für viele verschiedene Anwendungsfelder neuartige Sensoren entwickelt und hierbei unterschiedlichste Wirkprinzipien und Wirkmechanismen angewendet.

Ziel des Vorhabens war es, zu prüfen, inwieweit solche neuartigen Wirkprinzipien bzw. -mechanismen auf die Leckerkennung und -ortung in Rohrleitungsnetzen übertragen und angepasst bzw. neue für die Ver- und Entsorgungsnetze geeignete Sensoren und Sensorsysteme entwickelt werden können.

Bearbeitungszeitraum 1998

Projektteam Forschungsinstitut für Tief- und Rohrleitungsbau Weimar e.V. (FITR)

Fördermittelgeber Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Infrastruktur (TMWAI)

Ihr Ansprechpartner FITR Weimar e.V.
Dr.-Ing. W. Berger
Email: Wolfgang.Berger@fitr.de
Tel.: 03643 / 826 820

Ergebnisse

Eine Recherche zum internationalen Entwicklungsstand bei kontinuierlichen Leck-überwachungs- und ortungssystemen zeigt, dass in Abhängigkeit vom zu überwachenden Medium unterschiedliche Überwachungsverfahren, die auf verschiedenen Wirkprinzipien beruhen, auf ihre Eignung für Rohrleitungsnetze untersucht wurden und zum Teil auch eine Praxistauglichkeit nachgewiesen wurde. Das Ziel dieses Forschungsprojektes, einen werkstoffwissenschaftlichen und gerätetechnischen Lösungsansatz für die kontinuierliche Lecküberwachung und -ortung zu entwickeln, wurde erreicht und an Fernwärmeleitungssystemen in Jena und Dresden deren Eignung hierfür nachgewiesen. In weiterführenden Arbeiten konnte das angewandte Messprinzip auch auf andere Medien, wie z.B. Gas, übertragen und bis zur Praxisanwendung weiterentwickelt werden.