

Substitution von Natursanden durch Kunststoff-Recyclate zur Bettung erdverlegter Rohrleitungen



Messwarte

| | |
|--------------------------------|--|
| Teilprojektbeschreibung | Untersucht wurden Möglichkeiten einer Substitution von Natursanden durch Kunststoffmaterialien für die Bettung erdverlegter Rohrleitungen. Nach Zusammenstellung von Anforderungen, die an hierfür denkbare Kunststoffabfälle gestellt werden müssen, wurden 15 Abfallchargen, für die noch keine optimale Verwertung praktiziert wird getestet. |
| Bearbeitungszeitraum | 1994 – 1996 |
| Projektteam | Forschungsinstitut für Tief- und Rohrleitungsbau Weimar e.V. (FITR), Thüringisches Institut für Textil- und Kunststoff-forschung e.V. (TITK) Rudolstadt-Schwarza, Fernwärme-Forschungsinstitut in Hannover e.V. (FFI), Institut für Grundbau, Bodenmechanik und Energiewasserbau (IGBE) der Universität Hannover |
| Fördermittelgeber | Bundesministerium für Wirtschaft (BMWi) |
| Projektträger | Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF) |
| Ihr Ansprechpartner | FITR Weimar e.V. Dr.-Ing. W. Berger Email: Wolfgang.Berger@fitr.de Tel.: 03643 / 826 820 |

Ergebnisse

Die umfangreichen Untersuchungen von Kunststoff-Recyclaten haben gezeigt, dass ihr Einsatz als Bettungsmaterial für erdverlegte Rohrleitungen anstelle von Natursand gegenwärtig nicht möglich ist. Nach Darstellung der Untersuchungsergebnisse kann festgestellt werden, dass zwar einige der untersuchten Materialien den Anforderungen hinsichtlich der Interaktion mit dem Rohrmaterial genügen können, dass sie aber gleichzeitig die Anforderungen hinsichtlich der Verdichtbarkeit sowie der Umweltverträglichkeit nicht erfüllen. So ist der Einsatz von Kunststoffabfällen gegenwärtig aus technischen, ökologischen und vor allem aus wirtschaftlichen Gründen noch nicht möglich.