Deutsches Institut für Bautechnik

DIBt

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:	Geschäftszeichen:
10.10.2014	III 54-1.42.3-55/14

Zulassungsnummer:
Z-42.3-369

Geltungsdauer
vom: **1. November 2014**
bis: **30. Mai 2018**

Antragsteller:
Geochemie Sanierungssysteme GmbH
Wettersteinstraße 10
82024 Taufkirchen

Zulassungsgegenstand:
Zwei-Komponenten-Verfahren mit der Bezeichnung "TUBOGEL®" zur temporären Sanierung von erdverlegten Abwasserleitungen im Bereich von Tankstellen für Kraftfahrzeuge in den Nennweiten DN 100 bis DN 300

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und neun Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-42.3-369 vom 21. September 2009.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.

3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.

6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für das Verfahren mit der Bezeichnung "TUBOGEL®" zur temporären Sanierung von erdverlegten Abwasserleitungen in den Nennweiten DN 100 bis DN 300 im Bereich von Tankstellen für Kraftfahrzeuge gemäß dem Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 781[1] unter folgenden Bedingungen:

a) Es dürfen nur Abwasserleitungen saniert werden, mit denen Niederschlagswasser im Bereich von Abfüllflächen von Tankstellen für Kraftfahrzeuge oder Abwasser aus Kraftfahrzeug-Waschanlagen und offenen Waschplätzen abgeleitet wird. Das Abwasser darf nur Flüssigkeiten nach Anlage **1** beinhalten.

b) Die Abwasserleitungen müssen in einer Tiefe von ≥ 0,80 m verlegt sein.

c) Die Abwasserleitungen müssen unterhalb von geschlossenen Fahrbahnbelägen oder unterhalb von Fahrbahnbelägen verlegt sein, die aus Betonplatten mit einer Mindestseitenlänge von 0,50 m und einer Mindestdicke von 0,10 m bestehen.

d) Es dürfen nur solche Abwasserleitungen saniert werden, die Bestandteil von Entwässerungssystemen zur Entwässerung von Ableitflächen sind, bei denen der freie Ablauf der Flüssigkeiten (ohne Rückstau) über Gefälle zur Rückhalteeinrichtung erfolgt. Die Rückhalteeinrichtung muss so ausgelegt sein, dass das gesamte vorzusehende Rückhaltevermögen (z. B. Niederschlag und austretende Wassergefährdende Flüssigkeit) in der Rückhalteeinrichtung aufgenommen werden kann.

e) Abwasserleitungen im Bereich von Abfüllflächen von Tankstellen dürfen nicht gemeinsam mit Abwasserleitungen von Kraftfahrzeug-Waschanlagen und offenen Waschplätzen betrieben werden.

Das Verfahren mit der Bezeichnung "TUBOGEL®" ist ein grabenloses Abdichtungsverfahren für Abwasserleitungen aus Beton, Steinzeug, PVC-U, PE-HD und Gusseisen. Es dürfen auch Muffenverbindungen der genannten Abwasserleitungen mit diesem Verfahren saniert werden. Es darf für die Sanierung von Rissen, undichten Rohrverbindungen und Anschlussstellen (unabhängig von den genannten Rohrmaterialien) unter folgenden Bedingungen verwendet werden:

- Radialrisse mit einer Breite ≤ 5 mm
- Axialrisse mit einer Breite ≤ 3 mm
- Kombination von Rissen in Längs- und Radialrichtung mit vorgenannten Bedingungen
- undichte Muffenspalte (Rohrverbindungen)
- keine Wurzeleinwüchse

Undichte Stellen in Rohren und Rohrverbindungen werden durch Füllen der Leitungen mit den flüssigen Injektionslösungen **T1** (Komponente **A**) und **T2** (Komponente **B**) auf der Basis von Wasserglas abgedichtet. Die Lösungen gelangen durch die schadhaften Stellen in den Boden der Leitungszone und bewirken dort eine örtlich begrenzte und wasserdichte chemische Verfestigung. Ebenso werden örtliche Hohlstellen und Risse ausgefüllt. Die chemische Reaktion beider Lösungen führt zur Ausfüllung und Abdichtung der Hohlstellen und Risse.

Der Erlaubnisvorbehalt der zuständigen Wasserbehörde zur Anwendung des Sanierungsverfahrens bleibt von dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung unberührt.

[1] ATV-DVWK-A 781 — Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) - Ergänzungsblatt - Arbeitsblatt 781: Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS): Betankung von Kraftfahrzeugen mit wässriger Harnstofflösung an Tankstellen für Kraftfahrzeuge; Ausgabe: 2005-12

2 Bestimmungen für die Verfahrenskomponenten

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Zusammensetzung der Injektionslösungen

Die Zusammensetzung der Injektionslösungen **T1** und **T2** muss der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezeptur entsprechen.

Die verarbeitungsfähigen Injektionslösungen **T1** und **T2** sind jeweils werksseitig aus den Einzelkomponenten entsprechend den Rezepturangaben anzumischen. Der Temperaturbereich für den verarbeitungsfähigen Zustand der Injektionslösungen **T1** und **T2** zwischen ca. ≥ +5 °C und ≤ +30 °C ist einzuhalten.

Die Wiederverwendung der Injektionsmittel ist zulässig, solange die Grenzwerte (Anlage **9**) eingehalten werden. Andernfalls sind die Injektionsmittel durch Beimischen der Originallösungen zu regenerieren, bis die genannten Grenzwerte eingehalten werden.

2.1.2 Umweltverträglichkeit

Gegen die Verwendung der Injektionslösungen **T1** und **T2** des Verfahrens bestehen hinsichtlich der bodenhygienischen Auswirkungen keine Bedenken. Diese Aussage zur Umweltverträglichkeit gilt nur bei Einhaltung der Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Der Erlaubnisvorbehalt, insbesondere in Wasserschutzzonen, der zuständigen Wasserbehörde bzw. Bauaufsichtsbehörde bleibt unberührt.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Injektionslösungen **T1** und **T2** sind gemäß dem Mischungsverhältnis nach den beim Deutschen Institut für Bautechnik und der Fremdüberwachenden Stelle hinterlegten Rezepturen in Fertigungsstätten (Herstellwerken) des Antragstellers anzumischen.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Lagerung am Mischungsort (Herstellwerk) muss so erfolgen, dass die in Abschnitt 2.1.1 genannten Temperaturgrenzen eingehalten werden. Die Injektionslösungen sind von den Herstellwerken in geeigneten Transportbehältern (z. B. Tankwagen), die ebenfalls die Einhaltung der in Abschnitt 2.1.1 genannten Temperaturbereiche gewährleisten, zum Verwendungsort zu transportieren.

Die fertigen Injektionslösungen sind in Transportfahrzeugen so zur Baustelle zu transportieren, dass die Verwendbarkeit der Injektionslösungen nicht beeinträchtigt wird.

Für die Lagerung und den Transport sind die betreffenden gesetzlichen Bestimmungen und die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

2.2.3 Kennzeichnung

Die Lieferscheine sind getrennt für die Injektionslösungen **T1** und **T2** vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder auch mit der Zulassungsnummer **Z-42.4-369** zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 Übereinstimmungsnachweis erfüllt sind.

Zusätzlich ist anzugeben:

- Temperaturbereich der Injektionslösungen ca. ≥ +5 °C und ≤ +30 °C
- Handelsnamen **T1** und **T2**
- Kennzeichnung gemäß der Verordnung über gefährliche Stoffe (Gefahrstoffverordnung)

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Injektionslösungen mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss mit einem Übereinstimmungszertifikat erfolgen.

Die Bestätigung der Übereinstimmung der ausgeführten Sanierungsmaßnahme mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss mit einer Übereinstimmungserklärung des ausführenden Betriebes auf der Grundlage von Kontrollen der Ausführung nach Abschnitt 2.3.2 erfolgen.

2.3.2 Übereinstimmungsnachweis für die Injektionslösungen

2.3.2.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Injektionslösungen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk (Mischungsort) mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Injektionslösungen nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Injektionslösungen eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk (Mischungsort) ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

Der Antragsteller hat sich bei jeder Lieferung der Einzelkomponenten der Injektionsmittel vom Vorlieferanten die Einhaltung der Eigenschaften nach Abschnitt 2.1.1 durch Vorlage eines Werkszeugnisses 2.2 in Anlehnung an DIN EN 10204[2] bestätigen zu lassen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind die Einhaltung der Eigenschaften nach Abschnitt 2.1.1 und Anlage **9** zu prüfen. Außerdem sind die Angaben der Kennzeichnung nach Abschnitt 2.2.3 zu überprüfen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsprodukts und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen

[2] DIN EN 10204 Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004; Ausgabe: 2005-01

– Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Injektionslösungen durchzuführen (siehe Abschnitt 2.1.1). Die werkseigene Produktionskontrolle ist im Rahmen der Fremdüberwachung stichprobenartig zu überprüfen. Dabei sind die Anforderungen der Abschnitte 2.1.1 und 2.2.3 zu überprüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Bei der Fremdüberwachung sind auch die Werkszeugnisse 2.2 in Anlehnung an DIN EN 10204[2] zu überprüfen.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für den Entwurf

Um festzustellen, ob die Schäden einer Abwasserleitung mit dem "TUBOGEL®"-Verfahren nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung saniert werden können, ist eine optische Inspektion gemäß Merkblatt DWA-M 149-2[3] der "Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) und eine Wasserdruckprobe durchzuführen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Die Sanierung mit dem Sanierungsverfahren "TUBOGEL®" kann z. B. Haltungsweise, d. h. zwischen zwei Schächten oder einem Abscheider und Einläufen bzw. Revisionsschächten erfolgen.

Der Antragsteller hat ein Handbuch mit Beschreibung der einzelnen, auf die Ausführungsart des Sanierungsverfahrens bezogene Handlungsschritte zu erstellen. Der Antragsteller hat außerdem dafür zu sorgen, dass die Ausführenden eingehend mit dem Verfahren vertraut gemacht werden. Die hinreichende Fachkenntnis des ausführenden Betriebes kann durch ein entsprechendes Gütezeichen des Güteschutz Kanalbau e. V.[4] dokumentiert werden.

Vom Ausführenden ist eine Ausfertigung dieser Zulassung dem Auftraggeber zu übergeben, die dieser dem Anlagenbetreiber auszuhändigen hat.

3 DWA-M 149-2 Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) - Merkblatt 149: Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden - Teil 2: Kodiersystem für die optische Inspektion; Ausgabe: 2006-11

4 Güteschutz Kanalbau e. V.; Linzer Str. 21, Bad Honnef, Telefon: (02224) 9384-0, Telefax: (02224) 9384-84

4.2 Geräte und Einrichtungen

Für das "TUBOGEL®"-Sanierungsverfahren sind mindestens folgende Geräte und Einrichtungen erforderlich.

- Geräte zur Kanalreinigung
- Geräte zur Kanalinspektion (nach Merkblatt DWA-M 149-2[3])
- Tank- und Absaugwagen für die Injektionsflüssigkeiten, Spülwagen mit Wasserpumpe zum Spülen und Reinigen (ca. 20 bar bis 100 bar)
- Behälter zur Lagerung der Injektionsflüssigkeiten
- Pumpen, Schläuche und Zubehör
- pneumatische Blasen zum Absperren (siehe Anlage **2** und bis **7**)
- mechanische Reinigungsgeräte
- Geräte zur Bestimmung der Dichte, Leitfähigkeit und pH-Werte

Die elektrisch betriebenen Geräte müssen den jeweils gültigen VDE-Vorschriften entsprechen. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und die entsprechenden Abschnitte der folgenden Regelwerke sind zu beachten:

- GUV-R 126[5] (bisher GUV 17.6)
- DWA-M 149-2[3]
- DWA-A 199-1 und DWA-A 199-2[6]

4.3 Erfassen der notwendigen Kanal- bzw. Leitungsdaten

Vor Beginn der Arbeiten sind die notwendigen Kanal- bzw. Leitungsdaten (Haltungsdaten) zu erfassen, z. B. Linienführung, Tiefenlage, Lage der Seitenzuläufe, Schachttiefen, Grundwasser, Rohrdurchmesser, Rohrwerkstoff, Rohrverbindungen, hydraulische Verhältnisse, Revisionsöffnungen, Bodeneinläufe, Rückstaumöglichkeiten, Reinigungsintervalle.

Vorhandene Videoaufnahmen (Merkblatt DWA-M 149-2[3]) müssen anwendungsbezogen ausgewertet werden. Die Richtigkeit der Angaben muss vor Ort überprüft werden

4.4 Reinigung des zu prüfenden Leitungsabschnittes

Für die Ausführung der Sanierungsarbeiten müssen die Rohrleitung und die schadhaften Stellen sauber und schlammfrei sein.

Die inneren Rohroberflächen im Bereich der Leitungsabsperrgeräte müssen eben und frei von Schäden sein. Die Reinigung muss gemäß der Anlage **2** durchgeführt werden, wobei bei der Reinigung von Abwasserleitungen aus PVC-U besonders darauf zu achten ist, dass ein der Verschmutzung angepasster Spüldruck verwendet wird. D. h., es ist zu vermeiden, dass bei der Reinigung von Abwasserleitungen aus PVC-U zusätzliche Schäden durch nicht angepassten Spüldruck verursacht werden.

5	GUV-R 126	Sicherheitsregeln: Arbeiten in umschlossenen Räumen von abwassertechnischen Anlagen (bisher GUV 17.6); Ausgabe: 2008-09
6	DWA-A 199-1	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) - Arbeitsblatt 199: Dienst- und Betriebsanweisung für das Personal von Abwasseranlagen, - Teil 1: Dienstanweisung für das Personal von Abwasseranlagen; Ausgabe: 2011-11
	DWA-A 199-2	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) - Arbeitsblatt 199: Dienst- und Betriebsanweisung für das Personal von Abwasseranlagen, - Teil 2: Betriebsanweisung für das Personal von Kanalnetzen und Regenwasserbehandlungsanlagen; Ausgabe: 2007-07

4.5 Vorbereitende Arbeiten

Im gereinigten Leitungsabschnitt sind die vorhandenen Schäden mittels Videoaufzeichnung zu erfassen (Anlage **3**).

Danach sind der zu sanierende Leitungsabschnitt und alle vorhandenen Anschlussstellen abzudichten (Anlage **4**). Dazu sind Leitungsabsperrgeräte mit Sicherungseinrichtung (z. B. mittels Seilsicherung) zu verwenden. Es soll dadurch erreicht werden, dass bei einem Versagen der Absperrvorrichtung diese nicht durch den Druck der Lösungsflüssigkeiten in die benachbarten Leitungsabschnitte gespült wird. Im Fall des Versagens muss sofort die jeweilige Lösungsflüssigkeit abgepumpt und entsprechende Reinigungsarbeiten durchgeführt werden.

Sofern möglich und erforderlich sollte im tiefer liegenden Schacht bzw. Einlauf wegen eventueller Undichtigkeiten eine zusätzliche Absperrung eingesetzt werden. Zusätzlich kann auch im höher liegenden Schacht eine weitere Absperrblase gesetzt werden.

4.6 Messung der Wasserverlustmenge vor Beginn der Sanierung

Eine Wasserdichtheitsprüfung des zu sanierenden Leitungsabschnittes ist in Anlehnung an DIN EN 1610[7] (Verfahren "W") durchzuführen, um die Dichtheit der Rohrverschlüsse zu überprüfen und die Wasserverlustmenge festzustellen. Dazu ist der Leitungsabschnitt vom tiefer liegenden Schacht bzw. Einlauf aus mit Wasser zu füllen bis der Wasserspiegel 2 m über dem tiefsten Scheitelpunkt der Rohre steht (Anlage **4**).

Wenn die Wasserverlustmenge 50 % des Volumens des abzudichtenden Leitungsabschnittes innerhalb von 15 Minuten überschreitet, darf keine Sanierung mit dem "TUBOGEL®"-Verfahren durchgeführt werden.

4.7 Regeneration der Injektionslösungen

Beim Einsatz der Injektionslösungen entstehen Veränderungen ihrer Zusammensetzung infolge:

- Verdünnung mit Wasser
- Verunreinigung der **T1**-Lösung durch die **T2**-Lösung
- Verunreinigungen aus dem Kanal (Fremdstoffe, Geschiebe)

Daher ist vor der Wiederverwendung der Injektionslösungen deren Konzentration zu prüfen (siehe Abschnitt 2.1.1 und Anlage **9**).

4.8 Injektionsvorgänge

Der abgeschlossene und gereinigte Leitungsabschnitt ist zuerst mit der Injektionslösung **T1** zu befüllen (Anlage **4**). Die Einbringung der Injektionslösung muss vom jeweils tiefer liegenden Schacht bzw. Einlauf erfolgen. Die Entlüftung des Leitungsabschnitts erfolgt dabei über den höher liegenden Schacht bzw. über den oder die Einläufe bzw. Revisionsschächte. Nach der Einwirkungszeit (max. 60 Minuten), die von der Schadensart und dem jeweiligen Untergrund abhängt, ist die **T1**-Lösung wieder abzupumpen. Die Einwirkzeit und das Absinken des Flüssigkeitsspiegels sind zu messen und zu protokollieren. Hierzu ist z. B. ein Formblatt nach Anlage **8** zu verwenden.

Das Abpumpen der Injektionslösung kann mittels einer im tiefer liegenden Schacht bzw. Einlauf installierten Absaug- oder Tauchpumpe bzw. mittels eines eingebrachten Absaugschlauches vom Tankfahrzeug aus erfolgen. Anschließend ist eine Zwischenspülung mit Wasser vorzunehmen (Anlage **5**). Das Spülwasser ist abzupumpen. Danach ist der Leitungsabschnitt mit der **T2**-Lösung zu befüllen (Anlage **6**). Das Befüllen des Leitungsabschnittes mit der **T2**-Lösung muss so schnell wie möglich erfolgen. Dadurch soll erreicht

7 DIN EN 1610 — Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen; Deutsche Fassung EN 1610:1997; Ausgabe: 1997-10 in Verbindung mit DIN EN 1610 Beiblatt 1; Ausgabe: 1997-10

werden, dass die injizierte Menge der **T1**-Lösung noch für die Reaktion mit der **T2**-Lösung ausreicht.

Die Injektionslösungen sind jeweils bis mindestens 2 m über dem höher gelegenen Rohrscheitel oder über dem Grundwasserspiegel (falls dieser über dem Rohrscheitel liegt) aufzufüllen.

Im Falle geringer Tiefenlage der Leitung ist der erforderliche Druck zum Beispiel mittels eines Standrohres entsprechender Höhe aufzubauen. Die Niveauänderung am tiefer gelegenen Schacht bzw. den Einläufen ist zu protokollieren. Wenn der Flüssigkeitsspiegel nicht weiter absinkt, ist nochmals bis zur Schacht- bzw. Einlaufoberkante zu füllen. Ist auch dann nach ca. 45 Minuten kein weiteres Absinken des Flüssigkeitsspiegels zu beobachten, darf abgepumpt werden. Anschließend ist mit Wasser vom höher gelegenen Schacht- bzw. Einlauf aus zu spülen und die restliche **T2**-Lösung mit dem Spülwasser abzupumpen (Anlage **7**). Bei Leitungen mit Gegengefälle (Wassersäcke) sollte die **T2**- Lösung und das Spülwasser mechanisch z. B. mit einem Gummischild mittels Seilwinde zum Absaugschacht bzw. zum Absaugeinlauf geschoben und abgepumpt werden.

Stellt sich bei einmaliger Befüllung mit der **T2**- Lösung kein Stillstand des Flüssigkeitsspiegels ein, dann ist wie zuvor beschrieben abzupumpen und zu spülen. Anschließend ist der Leitungsabschnitt erneut mit der **T1**-Lösung zu befüllen. Der Flüssigkeitsspiegel ist zu beobachten, nachzumessen und zu protokollieren (Anlage **8**). Nach hinreichender Einwirkzeit (i. d. R. kürzer als bei der Erstbefüllung) ist die **T1**-Lösung abzupumpen. Erneut ist mit Wasser zu Reinigen und der Leitungsabschnitt mit der **T2**-Lösung zu befüllen und auch dieser Flüssigkeitsspiegel zu beobachten. Ist kein Absinken nach einer Dauer von mindestens 60 Minuten feststellbar, dann ist die **T2**-Lösung abzupumpen und der Leitungsabschnitt erneut mit Wasser zu spülen.

Wenn die Spiegelabsenkung der **T2**-Lösung nicht zum Stillstand kommt, muss der gesamte Abdichtungsvorgang wiederholt werden. Falls der Grad der Spiegelabsenkung beider Lösungen keine abnehmende Tendenz aufweist, muss ein mehrfacher Zyklenwechsel **T1/T2** mit kürzeren Zeiträumen durchgeführt werden, dabei können kürzere Einwirkzeiten erforderlich sein. Zwischen dem jeweiligen Wechsel (**T1/T2**) darf keine Arbeitspause erfolgen.

4.9 Abschließende Arbeiten

Anschließend sind alle Injektionsmittelreste aus dem sanierten Leitungsabschnitt zu entfernen. Alle Verschlüsse sind ebenfalls zu entfernen.

4.10 Abschließende Wasserdichtheitsprüfung

Nach Abschluss der Injektionsarbeiten ist mit einer abschließenden Leitungsdruckprüfung die Wasserdichtheit des sanierten Leitungsabschnittes nachzuweisen. Die Wasserdichtheitsprüfung ist in Verantwortung einer neutralen Prüfstelle durchzuführen.

Die Prüfung muss in Anlehnung an DIN EN 1610[7] (Verfahren "W") für jeden Sanierungsabschnitt getrennt durchgeführt werden. Ein minimaler Prüfdruck von 0,2 bar ab höchstem Rohrscheitel ist einzuhalten. Zulässig sind Leckraten ≤ 25 ml in 30 Minuten, unabhängig von der benetzten Oberfläche der sanierten Abwasserleitung. Der Wasserspiegel darf nicht weiter absinken. Die erforderlichen Dichtheitsprotokolle sind anzufertigen und auf Verlangen des Deutschen Instituts für Bautechnik vorzulegen.

4.11 Beschriftung im Schacht oder Einlauf

Im tiefer liegenden Schacht eines Sanierungsabschnittes oder am Einlauf im Sanierungsabschnitt sollte folgende Beschriftung dauerhaft und leicht lesbar angebracht werden:

- Sanierung: Zwei-Komponenten-Verfahren "TUBOGEL®"
- Bezeichnung des sanierten Leitungsabschnitts
- Jahr der Sanierung
- ausführende Firma

4.12 Übereinstimmungserklärung für die ausgeführte Sanierungsmaßnahme

Die Bestätigung der Übereinstimmung der ausgeführten Sanierungsmaßnahme mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom ausführenden Betrieb mit einer Übereinstimmungserklärung auf Grundlage der Festlegungen in der Tabelle **1** erfolgen. Der Übereinstimmungserklärung sind Unterlagen über die Eigenschaften der Verfahrenskomponenten nach Abschnitt 2.1.1 und die Ergebnisse der Prüfungen nach der Tabelle **1** beizufügen.

Der Leiter der Sanierungsmaßnahme oder ein bei der Sanierung fachkundiger Vertreter des Leiters muss während der Ausführung der Sanierung auf der Baustelle anwesend sein. Er hat für die ordnungsgemäße Ausführung der Arbeiten nach den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu sorgen und dabei insbesondere die Prüfung nach der folgenden Tabelle **1** vorzunehmen oder sie zu veranlassen. Anzahl und Umfang der ausgeführten Festlegungen sind Mindestanforderungen.

Tabelle **1** "Verfahrensbegleitende Prüfungen"

Gegenstand der Prüfung	Art der Anforderung	Häufigkeit
optische Inspektion des Kanals	nach Abschnitt 4.2 und DWA-M 149-2[3]	vor und nach der Sanierung
Wasserdichtheit des Kanals	nach Abschnitt 4.10 und DIN EN 1610[6]	vor und nach der Sanierung
Geräte	nach Abschnitt 4.2	jede Baustelle
Wiederverwendbarkeit der Injektionslösungen	nach Abschnitt 2.1.1 und 4.7	nach jedem zweiten Zyklus

Die Ergebnisse der Kontrollen sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Sanierungsverfahrens und die Bezeichnung der verwendeten einzelnen Injektionslösungen
- Menge der verwendeten Injektionslösungen
- Anzahl der Zyklen
- Erstsanierung oder Nachsanierung
- Angaben zu den Verwendungsbedingungen nach Abschnitt **1**
- Ergebnis der Kontrolle und Prüfungen nach Tabelle **1**
- Unterschrift des für die Ausführung der Sanierungsmaßnahme und der Kontrollen sowie Prüfungen nach Tabelle **1** Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind zu den Bauakten zu nehmen. Sie sind dem Betreiber auszuhändigen und dem Deutschen Institut für Bautechnik, der zuständigen Bauaufsichtsbehörde und der Fremdüberwachenden Stelle auf Verlangen vorzulegen.

5 Bestimmungen für die Nutzung

Jede sanierte Abwasserleitung ist nach zwei Jahren einer erneuten Wasserdichtheitsprüfung entsprechend den Festlegungen in Abschnitt 4.10 zu unterziehen. Der Antragsteller hat für die ordnungsgemäße Durchführung der Wasserdichtheitsprüfung entsprechend den Festlegungen in Abschnitt 4.10 zu sorgen.

Sollten bei der Wasserdichtheitsprüfung Undichtigkeiten festgestellt werden, darf die Abwasserleitung maximal zweimal mit dem gleichen Verfahren nachsaniert werden. Zum Abschluss jeder Nachsanierung ist die Wasserdichtheit entsprechend den Festlegungen in Abschnitt 4.10 zu prüfen. Werden nach der zweiten Nachsanierung erneute Undichtigkeiten

festgestellt, dann ist die Abwasserleitung zu erneuern oder es ist ein anderes für diesen Einsatzbereich bauaufsichtlich zugelassenes Sanierungsverfahren einzusetzen.

Der Antragsteller hat dafür Sorge zu tragen, dass ihm die ausführenden Firmen Kopien der Übereinstimmungserklärungen nach Abschnitt 2.3 vorlegen. Der Antragsteller hat ein Verzeichnis der ausgeführten Sanierungsmaßnahmen zu führen. Aus den in diesem Verzeichnis aufgeführten Sanierungsmaßnahmen hat die Fremdüberwachende Stelle jährlich mindestens eine Sanierungsmaßnahme stichprobenartig auszuwählen und die entsprechende Abwasserleitung einer erneuten Wasserdichtheitsprüfung nach DIN EN 1610[7] zu unterziehen.

In regelmäßigen Abständen von nicht länger als fünf Jahren sind die sanierten Abwasserleitungen entsprechend den Festlegungen in Abschnitt 4.10 auf Wasserdichtheit zu überprüfen.

Auf Verlangen sind die Zusammenstellung und die Prüfungsergebnisse der Fremdüberwachenden Stelle sowie Ergebnisse der regelmäßig durchzuführenden Wasserdichtheitsprüfungen einzelner sanierter Abwasserleitungen dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen.

Rudolf Kersten
Referatsleiter

Beglaubigt

Tabelle A:

Liste der Flüssigkeiten im Bereich von Abfüllflächen von Tankstellen für Kraftfahrzeuge gegen die miteinander reagierte Komponenten des Sanierungsverfahren "TUBOGEL®" undurchlässig sind.

Lfd. Nr.	Flüssigkeiten
1	Ottokraftstoffe, Super und Normal nach DIN 51600 und DIN EN 228
2	- Heizöl EL (nach DIN EN 51603-1) - Dieselkraftstoff (nach DIN EN 590) - Ungebrauchte Verbrennungsmotoröle - Ungebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle - Gemische aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aromatengehalt von ≤ 20 Gew.-% und einem Flammpunkt > 55 °C
3	Biodiesel
4	Gebrauchte Verbrennungsmotoröle und gebrauchte Kraftfahrzeug – Getriebeöle mit einem Flammpunkt > 55 °C
5	Gemische aus lfd. Nr. 1 bis 3 und Niederschlagswasser Bzw. Reinigungswässer der Ableitfläche gemäß ATV-DVWK-A 781 Technische Regel Wassergefährdende Stoffe (TRwS) ; Tankstellen für Kraftfahrzeuge

Tabelle B:

Liste der Flüssigkeiten im Bereich von Kraftfahrzeug-Waschanlagen und offenen Waschplätzen für Kraftfahrzeuge gegen die miteinander reagierte Komponenten des Sanierungsverfahrens "TUBOGEL®" undurchlässig sind.

Lfd. Nr.	Flüssigkeiten
1	Ottokraftstoffe, Super und Normal nach DIN 51600 und DIN EN 228
2	- Heizöl EL (nach DIN EN 51603-1) - Dieselkraftstoff (nach DIN EN 590) - Ungebrauchte Verbrennungsmotoröle - Ungebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle - Gemische aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aromatengehalt von ≤ 20 Gew.-% und einem Flammpunkt > 55 °C
3	Biodiesel
4	Gebrauchte Verbrennungsmotoröle und gebrauchte Kraftfahrzeug – Getriebeöle mit einem Flammpunkt > 55 °C
5	Tensidhaltige Waschwässer aus Kraftfahrzeug-Waschanlagen mit Anteilen von Phosphorsauren und Glykohlhaltigen Reinigungsmitteln, Heißwachs und Glanztrockner.

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Zwei-Komponenten-Verfahren mit der Bezeichnung "TUBOGEL®" zur temporären Sanierung von erdverlegten Abwasserleitungen im Bereich von Tankstellen für Kraftfahrzeuge in den Nennweiten DN 100 bis DN 300

Anlage **2**

Reinigung des zu sanierenden Stranges

Deutsches Institut für Bautechnik

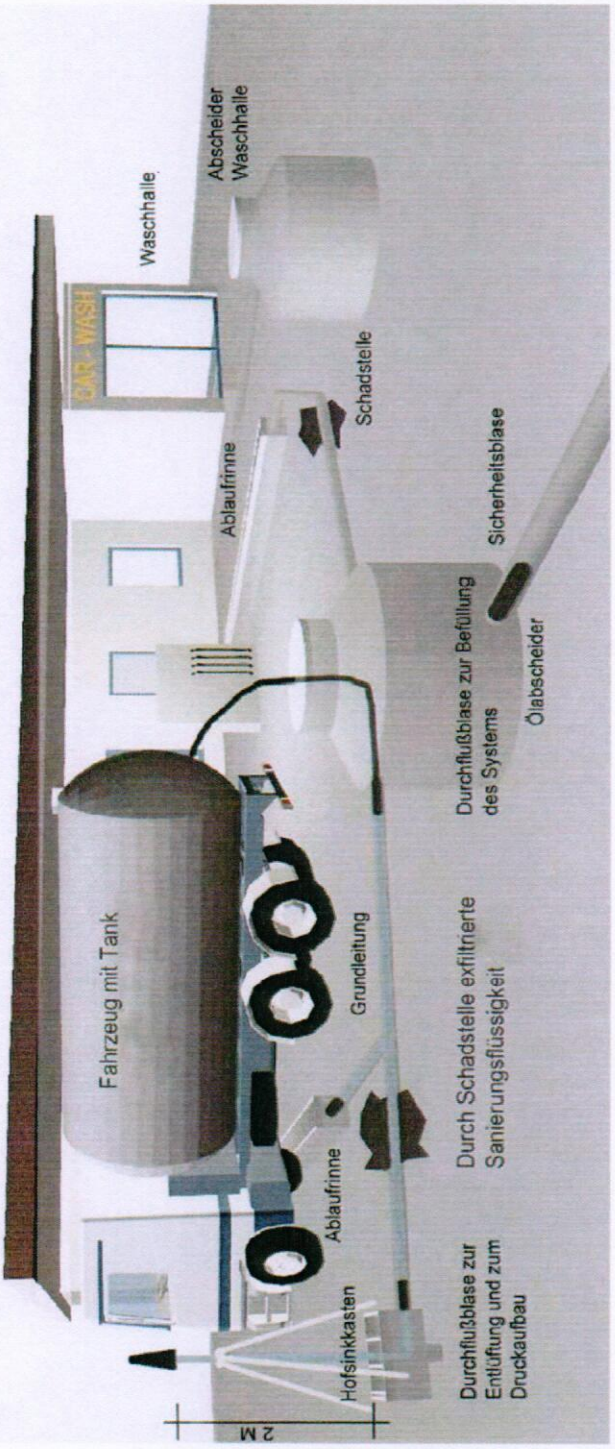
DIBt

Zwei-Komponenten-Verfahren mit der Bezeichnung "TUBOGEL®" zur temporären Sanierung von erdverlegten Abwasserleitungen im Bereich von Tankstellen für Kraftfahrzeuge in den Nennweiten DN 100 bis DN 300

Kanal-TV Untersuchung

Anlage **3**

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Zwei-Komponenten-Verfahren mit der Bezeichnung "TUBOGEL®" zur temporären Sanierung von erdverlegten Abwasserleitungen im Bereich von Tankstellen für Kraftfahrzeuge in den Nennweiten DN 100 bis DN 300

Anlage **4**

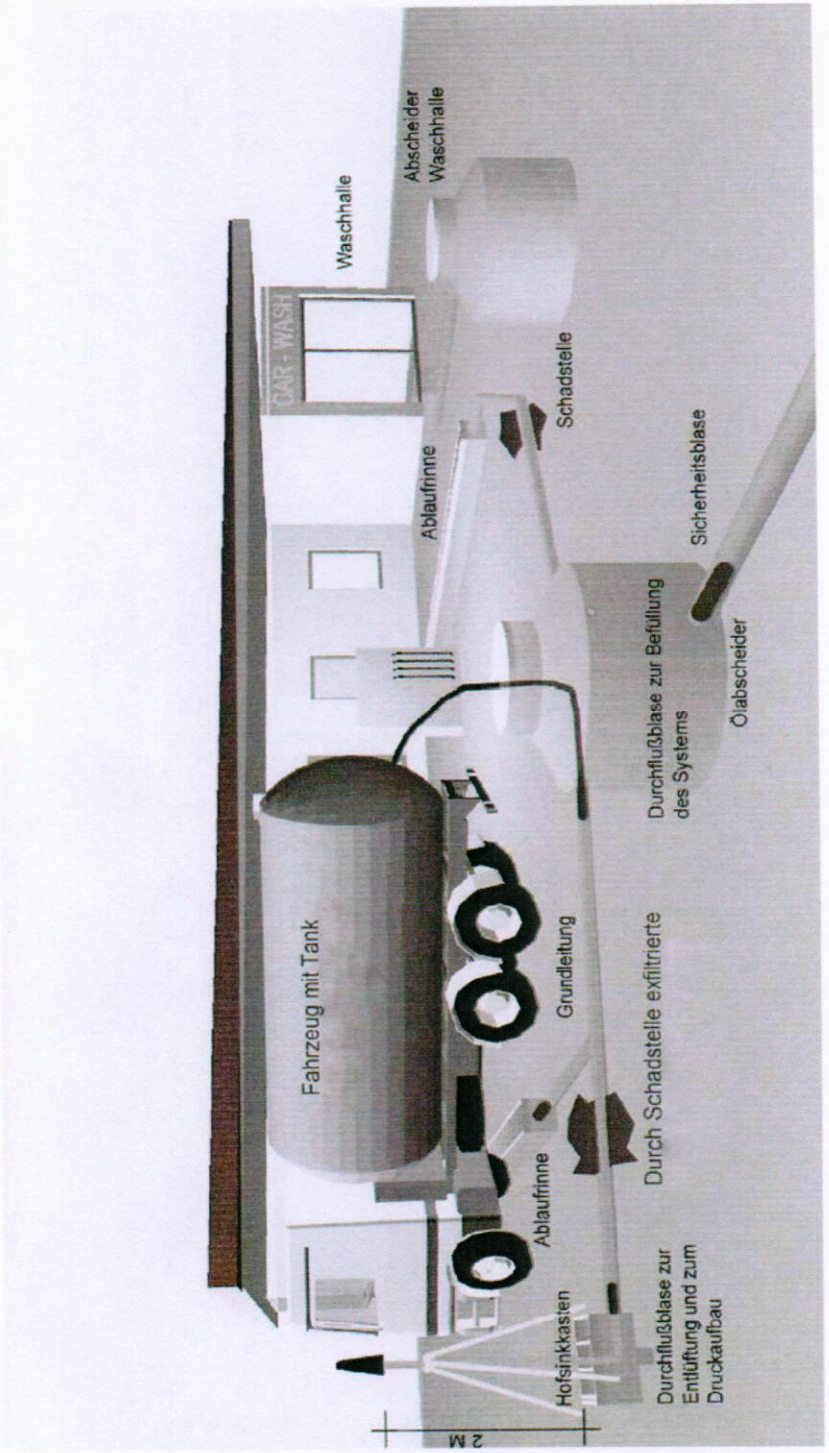
Fluten des Systems mit T1

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Zwei-Komponenten-Verfahren mit der Bezeichnung "TUBOGEL®" zur temporären Sanierung von erdverlegten Abwasserleitungen im Bereich von Tankstellen für Kraftfahrzeuge in den Nennweiten DN 100 bis DN 300

Anlage **5**

Spülen des Systems unter geringem Druck

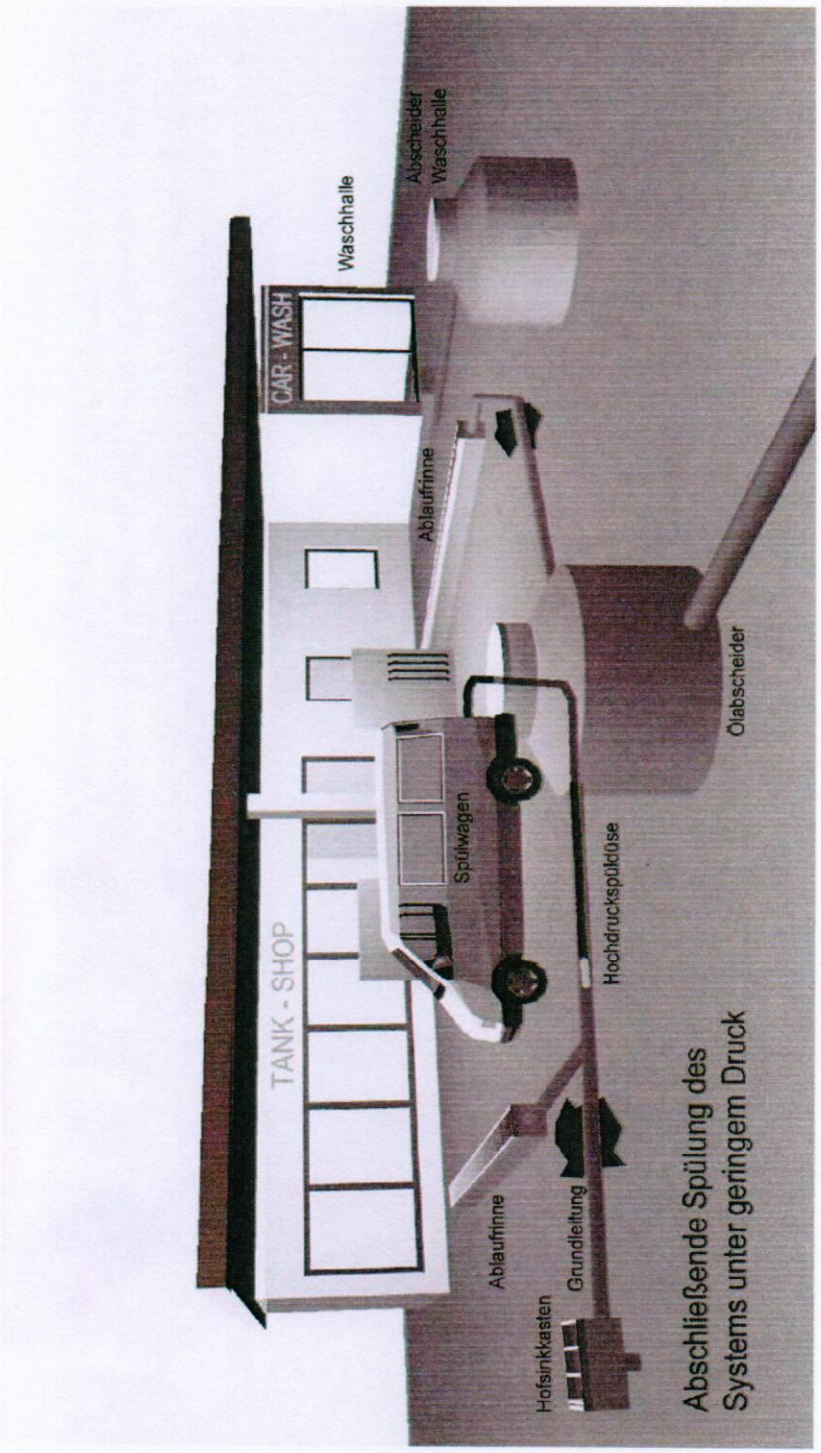


Zwei-Komponenten-Verfahren mit der Bezeichnung "TUBOGEL®" zur temporären Sanierung von erdverlegten Abwasserleitungen im Bereich von Tankstellen für Kraftfahrzeuge in den Nennweiten DN 100 bis DN 300

Anlage **6**

Flutung des Systems mit T2

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Zwei-Komponenten-Verfahren mit der Bezeichnung "TUBOGEL®" zur temporären Sanierung von erdverlegten Abwasserleitungen im Bereich von Tankstellen für Kraftfahrzeuge in den Nennweiten DN 100 bis DN 300

Abschließende Spülung des Systems unter geringen Druck

Anlage **7**

Sanierungsprotokoll **TUBOGEL®**

PLZ Ort		Datum	
Straße		Firma	
Kanal		Baustellenleiter	

Lageplan (skizziert)

Bodenart		Anzahl Schächte	
Rohrmaterial		Tiefe	m
Rohrdurchmesser	mm	Schachtdurchmesser	m
Rohrlänge	m	Gesamtvolumen (ca.)	m³

Bemerkungen:

1. Zyklus				2. Zyklus			
T1 Füllhöhe:		T2 Füllhöhe:		T1 Füllhöhe:		T2 Füllhöhe:	
Zeit	Höhe	Zeit	Höhe	Zeit	Höhe	Zeit	Höhe

Innendurchmesser des Schlauchs der Füllstandsmessung:

cm														
5														
10														
15														
20														
25														
30														
35														
40														
45														
50														
55														
60														
65														
70														
75														
80														
85														
90														
95														
100														
105														
110														
115														
120														
125														
130														
135														
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	7

Zeit (min)

Zeitaufwand	Stunden
Verbrauch T1	m³
Verbrauch T2	m³

Unterschrift Baustellenleiter

	T1	T2
Erscheinungsform	Hochviskose, farblose Flüssigkeit	Weißliche, opake Flüssigkeit
Dichte bei 20°C	1,39 ± 0,005 g/cm³	1,05 ± 0,03 g/cm³
Geruch	geruchlos	Schwach süß-säuerlich
Viskosität bei 20 °C (mPa*s)	170 + 70	>4.0
Wasserlöslichkeit	vollständig mischbar	Vollständig mischbar
pH- Wert bei ca. 20°C	ca. 12	4,3 - 5,3
Leitfähigkeit		1,00 - 5,00
Entflammbarkeit	nein	nein
Lagerung	12 Monate +5°C - +30 °C, geschlossene Behälter	12 Monate +5°C - +30°C, geschlossene Behälter
Gefahrgut	nein	nein
Schutzmaßnahmen	Handschuhe, Schutzbrille	Handschuhe, Schutzbrille

Reaktionstest (Gelierungszeit) :

Ca. 50 ml T1 werden unter Rühren mit 50 ml Leitungswasser verdünnt, ebenso werden 50 ml T2 mit 50 ml Leitungswasser verdünnt.Die so hergestellten Lösungen werden zusammen unter Vermengen in einen Becher Geschüttet.
Die Glierung Setzt hierbei spontan ein. Es ist die zeit bis zur weitgehenden Gelierung zu messen. Nach Maximal 2 Minuten sollte sich ein weißer, homogener und fester Gelkörper gebildet haben. Die so festgestellte Gelierungszeit stellt eine wichtige Wirkungskontrolle dar und ist zu protokollieren. Fris che Lösungen haben eine Gelierungszeit von etwa 1 Minute.

Zwei-Komponenten-Verfahren mit der Bezeichnung "TUBOGEL®" zur temporären Sanierung von erdverlegten Abwasserleitungen im Bereich von Tankstellen für Kraftfahrzeuge in den Nennweiten DN 100 bis DN 300

Anlage **9**

Physikalische und Chemische Kennwerte von Tubogel®

Deutsches Institut für Bautechnik

DIBt

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

DIBt | Postfach 62 02 29 | D-10792 Berlin

Geochemie Sanierungssysteme GmbH

Hr. Guggenberger
Wettersteinstraße 10
82024 Taufkirchen

Bearbeitung: Frau Graeber
Tel.: +49 30 78730-296
Fax: +49 30 78730-11296
E-Mail: uga@dibt.de

Datum: 15.10.2014

Geschäftszeichen: III 54-1.42.3-55/14

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-42.3-369 vom 10. Oktober 2014;
Zulassungsgegenstand: Zwei-Komponenten-Verfahren mit der Bezeichnung "TUBOGEL®" zur temporären Sanierung von erdverlegten Abwasserleitungen im Bereich von Tankstellen für Kraftfahrzeuge in den Nennweiten DN 100 bis DN 300

Ihr Antrag vom 23.07.2014

Sehr geehrte Herr Guggenberger,

Ihrem Antrag entsprechend übersenden wir Ihnen als Anlage die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung. Ein Gebührenbescheid liegt bei.

Wir weisen darauf hin, dass vor Aufnahme der Produktion und Kennzeichnung der in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfassten Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen die Voraussetzungen nach Maßgabe der in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung enthaltenen Besonderen Bestimmungen zum Übereinstimmungsnachweis erfüllt sein müssen, einschließlich der Einschaltung einer bauaufsichtlich anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer bauaufsichtlich anerkannten Überwachungsstelle. Die derzeit für den oben genannten Zulassungsgegenstand bauaufsichtlich anerkannten Stellen und die Art der Tätigkeit, für die sie anerkannt sind, sind dem "Verzeichnis der Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen nach den Landesbauordnungen; Teil IIa: Stellen zur Einschaltung beim Nachweis der Übereinstimmung nicht geregelter Bauprodukte und Bauarten mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung", Ausgabe 2014 vom 19. Juni 2014 der "DIBt Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik zu entnehmen.

Ein Antrag auf Verlängerung der Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist in Ihrem eigenen Interesse spätestens ein halbes Jahr vor Ablauf der Geltungsdauer zu stellen. Einem solchen Antrag sind für jedes Herstellwerk ein Bericht der Zertifizierungsstelle und eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Fremdüberwachung und ggf. ein Bericht über die Erfahrungen bei der Herstellung und Verwendung der in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfassten Bauprodukte beizufügen.

Der Bericht über die Erfahrungen bei der Verwendung des Flutungsverfahrens **"TUBOGEL"** muss mindestens Angaben zu den gemäß Abschnitt 5 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ausgewählten Maßnahmen erhalten. Für die drei gemäß Abschnitt 5 ausgewählten Maßnahmen sind folgende Angaben vorzulegen:

- Lage zum Grundwasser der Leitungsabschnitte (im oder oberhalb des Grundwassers)
- Opt. Inspektion vor der Sanierung, Schadensbilder, Häufigkeit der Fehlstellen
- Wasserdichtheit (Prüfung gemäß Zulassung) vor und nach der Sanierung
- Anzahl der Sanierungszyklen
- Eingesetzte Menge von Komponente **T1** und **T2** (es ist die Menge anzugeben, die im Boden verblieben ist)
- Injektionsdruck

Ferner sind im Rahmen der nächsten Verlängerung die Auswirkungen des Flutungsverfahrens **"TUBOGEL"** auf Boden und Grundwasser erneut zu prüfen. Den genauen Prüfumfang werden wir Ihnen rechtzeitig vor **Ablauf der Geltungsdauer am 30. Mai 2018** mitteilen.

Gegen den Bescheid ist der Widerspruch zulässig. Er ist innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheids schriftlich oder zur Niederschrift beim Deutschen Institut für Bautechnik zu erheben. Wir weisen darauf hin, dass die Widerspruchsfrist nur dann gewahrt ist, wenn der Widerspruch innerhalb dieser Frist eingegangen ist.

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung kann schon vor Ablauf der Widerspruchsfrist in die amtlichen Verzeichnisse des Deutschen Instituts für Bautechnik aufgenommen werden, wenn Sie schriftlich gegenüber dem Deutschen Institut für Bautechnik einen Verzicht auf Rechtsbehelfe gegen die Ihnen vorliegende allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erklären.

Die für Ihren Geschäftssitz geltenden Rechtsgrundlagen sind der Anlage zu entnehmen.

Hinsichtlich der Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Kennzeichnung der Bauprodukte wird auf die Übereinstimmungszeichen-Verordnung - ÜZVO - verwiesen; zu Ihrer Information liegt das von der Arbeitsgemeinschaft der für das Bau-, Wohnungs- und Siedlungswesen zuständigen Minister der Länder erstellte Muster der Übereinstimmungszeichen-Verordnung bei.

Mit freundlichen Grüßen

Graeber

Anlagen