



VSB - Publikation Nr. 1

ROBOTERVERFAHREN

VSB-LV-Texte

Sprecher des Fachausschusses: Dipl.-Ing. Ines Hamjediers, Loxstedt - Wiemsdorf

Mitwirkende Personen in der Fachgruppe:

Dipl.-Ing. Bertram Stihler, Leipzig
Dipl.-Ing. (FH) Roman Debes, Karlstein am Main
Engelbert Schröder, Gelsenkirchen
Dipl.-Ing. Oliver Timm, Hasloh
Dipl.-Ing. Rainer Pagelsen, Barsbüttel
Jens Strache, Karlsruhe

Benutzerhinweis

Diese Publikation beinhaltet VSB-LV-Texte und ist als Vorlage für die Erstellung eines Leistungsverzeichnisses von entsprechenden Sanierungsleistungen in Entwässerungssystemen (in Anlehnung an das DWA-A 143-21) vorgesehen. Die Texte sind nicht als Muster-Leistungsverzeichnisse konzipiert.

Diese VSB-Publikation wird ergänzt durch zugehörige Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV). Das Muster-Leistungsverzeichnis kann nur in direkter Verbindung mit der ZTV sinnvoll zur Anwendung gebracht werden.

Die VSB-Publikation steht allen Personen, die vom Herausgeber dazu schriftlich befugt sind, zur Anwendung frei. Eine Pflicht zur Anwendung kann sich aufgrund von Rechtsvorschriften, Verträgen oder sonstigem Rechtsgrund ergeben. Wer sie anwendet, hat für die richtige Anwendung im konkreten Einzelfall Sorge zu tragen. Durch die Verwendung der VSB-Publikation entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln. Für den Anwender spricht jedoch der Beweis des ersten Anscheines, dass er die erforderliche Sorgfalt beachtet hat.

Der Herausgeber dieser Publikation unterstellt, dass sämtliche zur Ausführungsentscheidung relevanten Sachverhalte und Randbedingungen im Zuge einer fachlich fundierten Sanierungsplanung (in Anlehnung an VSB-Empfehlung Nr. 0.1 „Ingenieurleistungen bei der Kanalsanierungsplanung“) von z. B. "Zertifizierten Kanalsanierungs-Beratern" überprüft und ggf. weiter quantifiziert wurden. Nur so kann eine korrekte Anwendung dieser Publikation erwartet werden.

Die im vorliegenden Arbeitspapier angeführten Rechtsvorschriften und Normen sind für den Anwendungsraum der Bundesrepublik Deutschland unmittelbar anwendbar in der jeweils gültigen Fassung. Für den Gebrauch des Arbeitspapiers außerhalb des Geltungsbereiches der Bundesrepublik Deutschland sind die angegebenen Vorschriften jedoch auf die länderspezifische Anwendbarkeit hin zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen

Alle Rechte, insbesondere das Übersetzen, vorbehalten. Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, sind nur den Personen gestattet, die diese Empfehlung nachweislich erworben haben. Kein Teil des Werkes darf andernfalls in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Verband Zertifizierter Sanierungs-Berater für Entwässerungssysteme e. V.

Vorstand: Michael Hippe (Vorsitzender), Roland Wacker, Thomas Palaske,
Rainer Pagelsen, Markus Dohmann, Roland Hahn

Werftstr. 20, 30163 Hannover
Tel: +49 (511) 848 699 55 - Fax: +49 (511) 848 699 54
E-Mail: info@sanierungs-berater.de
Internet: www.sanierungs-berater.de

Inhalt

0. Anwendungshinweise.....	3
Anwendungsbereich	3
Hinweise für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung	3
5-Säulen-Prinzip und DWA-M 144-3.....	3
An- und Abfahren sowie Umsetzen	4
Informationen und Hinweise	4
Textvorschläge Hauptpositionen	5
Erforderliche Textergänzungen in Positionen.....	5
ZTVs und Verwendung	5
Gewerke und Ordnungszahlen	6
Nebenleistungen	6
1 Vorschlag VSB-LV-Text Informationen für den Ausschreibenden.....	7
Bieterangaben.....	49

0. Anwendungshinweise

Auf die spezifischen Vorgaben der VOB/A zur Erstellung von Leistungsverzeichnissen wird explizit verwiesen. Darüber hinaus sind die individuellen Auftraggeber-spezifischen Formalismen zu berücksichtigen (z. B. Vorgaben des Vergabehandbuchs des Bundes oder einzelner Bundesländer).

Auf § 7 Abs. 1 VOB/A wird im Besonderen verwiesen.

Anwendungsbereich

Die LV-Texte „Roboterverfahren“ beziehen sich hauptsächlich auf die eigentlichen Leistungen mit Robotern. Dabei sind unter Block 1 die Fräsroboter und unter Block 2 die Spachtel- und Verpressverfahren aufgeführt. Vor- und Nacharbeiten werden nur beispielhaft und auszugsweise dargestellt.

Satelliten- und Bogengängige Systeme werden in den LV-Texten nicht berücksichtigt. Diese bedürfen einer gesonderten Betrachtung.

Weiter gilt, dass sich die LV-Texte im Wesentlichen auf Schäden OHNE Fremdwasserinfiltrationen beziehen. Wenn Abdichtungen erforderlich sind, handelt es sich um Injektionen, die -bis auf ein Beispiel- nicht Bestandteil dieser LV-Texte sind.

Hinweise für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung

Die Inhalte der Kapitel 0, insbesondere der ATV DIN 18299 „Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art“ und ATV DIN 18326 „Kanalrenovierungsarbeiten“, sind von besonderer Bedeutung.

Die in den Kap. 0 der VOB/C-ATV-Normen genannten Informationsbedarfe spiegeln den erforderlichen Detaillierungsgrad der Ausführungsplanung wider. Insofern wird hierdurch der notwendige Umfang planerischer Arbeit als Ergebnis der Ausführungsplanung präzisiert (nach Leistungsphase 5, gemäß Anlage 12 (zu § 42 Abs. 1) HOAI).

Ohne die sachgerechte und vollständige Information über die Randbedingungen und kostenrelevanten Sachverhalte der Maßnahme kann eine rechtskonforme Ausschreibung nicht erreicht werden.

Lücken und Widersprüche im Leistungsverzeichnis gehen zu Lasten des Verfassers.

5-Säulen-Prinzip und DWA-M 144-3

Grundsätzlich basieren die Inhalte der Leistungstexte auf einem 5-Säulen-Prinzip. Jede einzelne Säule wurde explizit vor dem eigentlichen LV-Text aufgeführt, kann jedoch vom Anwender entfernt werden.

5-Säulen-Prinzip

- Beschreibung der Leistung
- Einzurechnende Leistung
- Textergänzung durch den Ausschreibenden
- Nachweisführung / Dokumentation
- Abrechnungshinweise

Die Langtexte, bestehend aus den beschriebenen 5 Säulen, sind überschrieben mit einem Kurztext. Der Kurztext fasst **beispielhaft** den Inhalt der Leistungsposition zusammen. Für davon abweichende Leistungen sind grundsätzlich durch den Ausschreibenden separate Leistungspositionen aufzustellen. Es wird an dieser Stelle ausdrücklich auf die „Informationen für den Ausschreibenden“ hingewiesen.

Die Reihenfolge der Positionen wurde in Anlehnung der Struktur des ersten verfügbaren DWA Merkblattes der DWA-M 144-Reihe vorgenommen (DWA-M 144-3, Kapitel 6.).

An- und Abfahren sowie Umsetzen

Bei der grabenlosen Kanalsanierung werden die Arbeiten von einer Vielzahl unterschiedlicher Sanierungseinheiten bzw. Sanierungstechniken geleistet. Diese Einheiten arbeiten i.d.R. autark; jede Einheit fährt die Baustelle an, setzt innerhalb dieser um und fährt wieder ab. Gemäß DIN 18299, Abschnitt 0.4.1 VOB Teil C ist „eine ausdrückliche Erwähnung ... geboten, wenn die Kosten der Nebenleistung von erheblicher Bedeutung für die Preisbildung“ sind. Daher wird empfohlen, diese vermeintliche Nebenleistung für die unterschiedlichen Sanierungseinheiten durch zwei Positionen „An- und Abfahren“ sowie „Umsetzen“ abzubilden und den eigentlichen Leistungen voranzustellen. Die für den konventionellen offenen Kanalbau typische pauschale oder evtl. als Nebenleistung deklarierte Baustelleneinrichtung sollte aus Sicht der Verfasser für die grabenlose Kanalsanierung nachrangig Anwendung finden.

Für den LV-Text „Roboterverfahren“ werden allein für den Fräsroboter im Block 1 und für die Spachtel- und Verpressverfahren im Block 2 diese drei Positionen aufgeführt. Allerdings befinden sich Platzhalter an den Stellen, an denen diese Positionen ebenso sinnvoll wären.

Informationen und Hinweise

Die in diesen VSB-Leistungstexten enthaltenen Textvorschläge sind in der vorliegenden schriftlichen Ausgabeform um Informationen und Hinweise ergänzt. Diese Informationen und Hinweise dienen ausschließlich dem Ausschreibenden zur Erläuterung im Zuge der LV-Erstellung und dürfen selbst nicht zum Inhalt der Ausschreibung gemacht werden.