

# Die neuen ZTVs für Kanalreparatur

---

## Dipl.-Ing. Roland Wacker

von der IHK Region Stuttgart ö.b.u.v. Sachverständiger für  
„Instandhaltung und Sanierung von Entwässerungsnetzen“

Zertifizierter Kanalsanierungs-Berater  
Sachkundiger für Dichtheitsprüfung

## Ingenieurbüro Wacker

Im Höfle 8 - 71549 Auenwald  
Tel. 07191/367723-0 - Fax 07191/367723-4  
e-mail: info@wacker-ib.de

---

## Einleitung

Bei Kanalsanierungsarbeiten besteht in allen Phasen ein verhältnismäßig hohes Mängelrisiko.

Deshalb werden an alle Beteiligten hohe Anforderungen gestellt, damit das Ergebnis qualitativ hochwertig wird.

Das beginnt bei der Auswahl eines geeigneten Planers. Fehler, die in diesem Stadium gemacht werden, können zu einem späteren Zeitpunkt kaum wieder gut gemacht werden.

Folgende Schritte sind dazu erforderlich:

- fachgerechte Sanierungsplanung durch speziell dafür ausgebildete Fachleute
- rechtskonforme und qualifizierte Ausschreibung auf Basis von VOB-konformen Vertragsbedingungen und Anforderung
- Ausführung der Sanierungsmaßnahme durch Fachfirmen
- Konsequente Bauüberwachung und Qualitätssicherung

## Grundlagen

Für den Ablauf einer Ausschreibung und die Vertragsgestaltung steht zunächst die VOB (Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen [1]) im Mittelpunkt.

Von den Vergabeunterlagen werden nach § 7 VOB/A gefordert, dass die auszuführende Leistung umfassend, für alle gleichermaßen verständlich beschrieben wird und ohne umfangreiche Vorarbeiten kalkulierbar sein muss. Dabei darf dem Auftragnehmer kein ungewöhnliches Wagnis aufgebürdet werden.

Die einer Ausschreibung zugrunde zu legenden Vertragsbedingungen sind folgendermaßen strukturiert:

- Allgemeine Vertragsbedingungen

- VOB/B
- Besondere Vertragsbedingungen
  - Baustellenspezifische Bedingungen, im Einzelfall festzulegen
- Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)
  - VOB/C (DIN 18299, für Kanalrenovierungsarbeiten DIN 18326)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)
  - ZTV (VSB-Empfehlungen, 144er Reihe der DWA sobald als Weißdruck erschienen)
    - Bezug auf Regelwerke, Merkblätter von Fachverbänden und eigene Anforderungen

Wichtig für einen Bauvertrag ist, dass nur eingefordert werden darf, was vertraglich vereinbart worden ist (z.B. in der jeweiligen ZTV).

In den ATVs und den ZTVs sind nicht nur die Anforderungen an die Ausführung der Sanierungsleistung definiert, sondern auch an die Informationen, die dem Bieter an die Hand zu geben sind, damit die auszuführende Leistung umfassend, für alle gleichermaßen verständlich beschrieben wird. Zu den allgemeinen Maßnahmeninformationen gehören entsprechend ATV DIN 18299 VOB/C [1] z.B. folgende Angaben:

- Beschreibung der Sanierungsmaßnahme
- Lage der Strecken, Betriebszustand
- Art und Situation der Bausubstanz
- Hauptschadensbilder, Zugänglichkeit
- Grundwassersituation, Vorflutsicherung
- Verkehrssituation
- Zugelassene Verfahren
- Zeitlicher Ablauf
- Zulässigkeit von Nebenangeboten
- Anforderung an das Personal
- ....

Auf die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen müssen dann die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen aufgebaut werden. Sie müssen aus urheberrechtlichen Gründen beim Herausgeber lizenziert werden. Ein Abonnement, welches den Zugriff auf die jeweiligen Regelwerke erlaubt, ist hierfür nicht ausreichend. Bei Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen reicht in den Vergabeunterlagen der Verweis auf das entsprechende Regelwerk nicht aus. Diese müssen in vollem Wortlaut in der Ausschreibung enthalten sein.

### **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Sanierungsmaßnahmen**

Der VSB hat mit seinen VSB-Empfehlungen dem Markt Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen zur Verfügung gestellt, die in Anlehnung an die ATVs in der VOB strukturiert sind. Entsprechend dem Kooperationsvertrag zwischen VSB und DWA gehen diese ZTVs nach und nach in das Regelwerk der DWA in die 144er Reihe über.

Folgende Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) liegen zwischenzeitlich unter der Überschrift „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen“ für die Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden“ im DWA-Regelwerk vor:

- DWA-M 144-2 (Entwurf): Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Reparaturverfahren
- DWA-M 144-3: Renovierung mit Schlauchliningverfahren (vor Ort härtendes Schlauchlining) für Abwasserkanäle
- DWA-M 144-7 (Entwurf): Kurzliner, T-Stücke und Hutprofile (Anschlusspasstücke)
- DWA-M 144-8 (Entwurf): Injektionsverfahren
- DWA-M 144-16 (Entwurf): Spachtel- und Verpressverfahren

Im Gegensatz zur VOB (Teile B und C) dürfen ZTVs bei Bedarf auch modifiziert und ergänzt werden. Um es dem Bieter aber einfacher zu machen, sollten die Modifikationen deutlich kenntlich gemacht werden, damit der Bieter nicht die komplette ZTV durchlesen muss, um festzustellen, ob es irgendwelche Abweichungen oder Änderungen gegenüber dem Original gibt.

Die bisher im Gelbdruck vorliegenden ZTVs 7, 8 und 16 sind jeweils in folgende Kapitel strukturiert:

- 1 Anwendungsbereiche
- 2 Begriffe
- 3 Hinweise für den Ausschreibenden
- 4 Baustoffe
- 5 Ausführung
- 6 Prüfungen
- 7 Abrechnung
- 8 Dokumentation
- 9 Abnahme

Dabei sind jeweils bei einzelnen Kapiteln oder Unterkapiteln neben den Definitionen des Vertragssolls auch Texte in Kursivschrift enthalten, die nicht Vertragsbestandteil werden, sondern dem Ausschreibenden wichtige Hinweise zum Aufstellen der Leistungsbeschreibung geben sollen. So ist zum Beispiel bezüglich der Vorarbeiten der Hinweis enthalten, dass der Ausschreibende Art und Umfang der Vorarbeiten oder bei der Abflusslenkung Art und Umfang der Abflusslenkung anzugeben hat.

Das heißt, es reicht nicht aus, nur die jeweilige ZTV als Vertragsinhalt zu vereinbaren, sondern der Ausschreibende muss jeweils maßnahmenbezogen die erforderlichen Angaben machen.

Im Rahmen einer fachgerechten Ausführungsplanung müssen die entsprechenden Vorgaben ohnehin festgelegt werden.

Es wird davor gewarnt, zu meinen, in den ZTVs wäre alles geregelt und der Planer und Ausschreibenden müsse sich dadurch um weniger kümmern und könne Aufwand im Rahmen der Ausführungsplanung einsparen. Nach Erscheinen der ZTV DWA-M 144-3 gab es auch verbreitet die Ansicht, dass sich der Ausschreibende nicht mehr um die Statik von Schlauchlinern kümmern müsse, da ja in der ZTV Regelstatiktabellen enthalten seien. Das war ein Irrglaube, da der Planer überprüfen muss, ob die vorhandenen Randbedingungen überhaupt zu den Regelstatiken passen und falls nicht, im Rahmen der Ausführungsplanung und Ausschreibung Einzelstatiken anfertigen lassen muss.

Ebenso ist das bei den ZTVs für die Reparaturverfahren auch. So ist z.B. im DWA-M 144-7 gefordert, dass der Ausschreibende in der Leistungsbeschreibung Art und Umfang der Reinigung vor der Sanierung beschreiben muss. Es gibt nicht den Automatismus, dass der Bieter alle Leistungen, für die es im Leistungsverzeichnis keine Leistungstextposition gibt, irgendwo einrechnen muss. Spätestens bei der Ausführung gibt es „Diskussionsbedarf“, wie Anforderungen, die in der ZTV beschrieben sind, für die es aber keine LV-Positionen gibt, abgerechnet werden können. Die ZTV, in der die Anforderungen an die Sanierungsleistung definiert werden, ist das Eine, die Leistungstextpositionen das Andere. Sicher muss in den Leistungstextpositionen der Inhalt der ZTV nicht wiederholt werden, es ist aber für jede geforderte Leistung auch eine entsprechende Position im Leistungsverzeichnis vorzusehen.

Die Angabe baustellenspezifischer Randbedingungen, wie z.B. Wassermengen, Abflusslenkung, Verkehrsverhältnisse, Verkehrslenkung, Angaben zur Örtlichkeit usw., können in der ZTV ohnehin nicht geregelt werden. Diese Angaben sind vom Ausschreibenden in den Vergabeunterlagen, sinnvollerweise in der Baubeschreibung baustellenspezifisch zu machen.

Eine Ausnahme der o.g. Struktur in den ZTVs ist die DWA-M 144-2. Sie ist in der Unterüberschrift des Titels als „Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Reparaturverfahren“ bezeichnet. Sie ist in folgende Kapitel aufgeteilt:

- 1 Anwendungsbereich
- 2 Hinweise für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung
- 3 Abrechnungseinheiten
- 4 Nebenleistungen, besondere Leistungen

Ungewöhnlich hierbei ist, dass im Kapitel 1 beschrieben wird, dass diese ZTV nicht Vertragsbestandteil wird und somit eigentlich auch keine ATV für die ausführende Firma ist. Sie kann in Analogie zu den ATVs im Teil C der VOB als der jeweilige Teil 0 der dortigen Normen verstanden werden. Der Teil 0 enthält jeweils Hinweise zum Aufstellen der Leistungsverzeichnisse und wird ebenfalls nicht Vertragsbestandteil.

Im DWA-M 144-2 werden in Kapitel 3 die Abrechnungseinheiten und in Kapitel 4 die Nebenleistungen und besonderen Leistungen aufgelistet. Da das DWA-M 144-2 aber nicht Vertragsbestandteil wird und diese beiden Kapitel in den jeweiligen ZTVs der Sanierungstechniken nicht enthalten sind, empfiehlt es sich, bei einer Ausschreibung diese beiden Kapitel komplett in die ZTV zu übernehmen oder zumindest die die jeweilige Technik betreffenden Punkte, insbesondere die Abgrenzung der Nebenleistungen und besonderen Leistungen.

### **Zusammenfassung**

Da zum Erstellen von fachgerechter Planung und Ausschreibung entsprechendes Fachwissen erforderlich ist, sollte ein Kanalnetzbetreiber Planungen und Ausschreibungen von Sanierungsleistungen nur von extra dafür ausgebildeten Fachleuten durchführen lassen. Der verantwortliche Planer sollte zertifizierter Kanalsanierungs-Berater sein und darüber hinaus über mehrjährige Erfahrung verfügen.

Durch Anwendung bzw. Vereinbarung der jeweiligen ZTV ergibt sich nicht der Automatismus, dass sich der Ausschreibende um weniger kümmern muss, da ja dort alles geregelt sei, sondern sie sind als Grundgerüst zu verstehen, die zum Vertragsbestandteil gemacht werden, die aber dort, wo erforderlich, präzisiert bzw. ergänzt werden müssen, um der Forderung in der VOB gerecht zu werden, dass das Vertragssoll, also die auszuführende Leistung umfassend, für alle gleichermaßen verständlich beschrieben werden muss.

### **Literatur:**

- [1]: Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB), Teile A, B, C, Deutscher Vergabe- und Vertragsausschuss für Bauleistungen herausgegeben vom DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Vertrieb Beuth Verlag GmbH, Berlin, Ausgabe 2019
- [2]: DWA-M 144-2 (Entwurf): Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) für die Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden, Teil 2: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Reparaturverfahren, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. Hennef, März 2019
- [3]: DWA-M 144-3: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) für die Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden, Teil 3: Renovierung mit Schlauchlinungsverfahren (vor Ort härtendes Schlauchlining) für Abwasserkanäle, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. Hennef, November 2012, ergänzte Fassung Dezember 2018
- [4]: DWA-M 144-7 (Entwurf): Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) für die Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden, Teil 7: Kurzliner, T-Stücke und

Hutprofile (Anschlusspassstücke), DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. Hennef, März 2019

- [5] DWA-M 144-8 (Entwurf): Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) für die Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden, Teil 8: Injektionsverfahren, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. Hennef, März 2019
- [6]: DWA-M 144-16 (Entwurf): Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) für die Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden, Teil 16: Spachtel- und Verpressverfahren, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. Hennef, März 2019