

# Loseblattsammlung

## Kanalsanierung in grabenloser Bauweise

Zusammenstellung der für die Bauausführung wesentlichen Technischen Regeln

Die Qualität von Kanalsanierungen wird maßgeblich durch die Erfüllung einer Vielzahl von Anforderungen bestimmt. Viele dieser Anforderungen sind im Technischen Regelwerk beschrieben.

Die RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau hat eine Loseblattsammlung der wesentlichen Technischen Regeln zur Kanalsanierung in grabenloser Bauweise als Arbeitshilfe für Planer, Bauüberwacher und bauausführende Firmen zusammengestellt.

Mit Bestellung der Ordner erhalten Sie diese Regelwerke und die zukünftigen Neuerungen in klar strukturierter Form zusammengestellt und zu deutlich reduzierten Preisen. Die Aktualisierungen der Neuerscheinungen im Abonnement sind jeweils mit der RAL-Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau abgestimmt und erfolgen über den DIN Media-Verlag.



FAXBESTELLUNG

+49 2224 938485

Loseblattsammlung

## Kanalsanierung in grabenloser Bauweise

Grundwerk mit Ergänzungslieferungen der Neuerscheinungen im Abonnement, 2 Ordner A4 ca. 1.200 Seiten. Wert der enthaltenen Dokumente: ca. 1.900 Euro. DIN Media-Bestell-Nr. 90351, DWA-Bestell-Nr. 88721-255-1

Anzahl		Preis
<input type="checkbox"/>	Mitglieder der Gütegemeinschaft Kanalbau	269,00 EUR
<input type="checkbox"/>	Nichtmitglieder der Gütegemeinschaft Kanalbau	429,00 EUR
<input type="checkbox"/>	Zusatzordner (leer)	11,00 EUR

Der Kauf der Loseblattsammlung bewirkt ein Abonnement der wesentlichen Neuerscheinungen im Regelwerk für die Dauer von mindestens einem Jahr (mit ca. 1 bis 2 Lieferungen pro Jahr). Die Kosten der Ergänzungslieferungen ergeben sich aus dem tatsächlichen Umfang der Neuerscheinungen. Die Kosten liegen ca. 30 bis 50 % unter dem regulären Preis der Regelwerke. Das Abonnement gilt nach erfolgter Bestellung für die Dauer eines Jahres, wenn die Bestellung nicht unmittelbar innerhalb von 7 Tagen widerrufen wird. Danach gelten Kündigungsfristen jeweils vierteljährlich zum Quartalsende.

Die Preise verstehen sich inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten.

### Absender

Firma .....

Straße .....

PLZ / Ort .....

GSK-Mitglieds-Nr. ....

Name .....

Tel. / Fax .....

E-Mail .....

Datum / Unterschrift .....

**Güteschutz Kanalbau e. V.**

Linzer Straße 21

53604 Bad Honnef



## Band 1

### 1 Planung und Überwachung

#### Gemeinschaftsausgabe

DIN EN 14654-2:	2013.03	Management und Überwachung von betrieblichen Maßnahmen in Abwasserleitungen und -kanälen – Teil 2: Sanierung
DWA-A 143-1:	2015.02	Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 1: Planung und Überwachung von Sanierungsmaßnahmen
DIN EN ISO 11295:	2018.06	Klassifizierung und Informationen zur Planung und Anwendung von Kunststoff-Rohrleitungssystemen für die Renovierung und Erneuerung
DIN EN 15885:	2019.09	Klassifizierung und Eigenschaften von Techniken für die Renovierung, Reparatur und Erneuerung von Abwasserkanälen und -leitungen
DIN EN 752:	2017.07	Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden – Kanalmanagement
DWA-A 143-14:	2017.08	Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 14: Entwicklung einer Sanierungsstrategie

### 2 Statische Berechnung

DWA-A 143-2:	2015.07	Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 2: Statische Berechnung zur Sanierung von Abwasserleitungen und -kanälen mit Lining- und Montageverfahren
ATV-M 127-2:	<del>2000.01</del>	Statische Berechnung zur Sanierung von Abwasserkanälen und -leitungen mit Lining- und Montageverfahren – Ergänzung zum Arbeitsblatt ATV-A127 (Dokument zurückgezogen 2015.07)

### 3 Allgemeine Anforderungen an Bauteile

DIN EN ISO 11296-1:	2018.09	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) – Teil 1: Allgemeines
DIN EN 13380:	2001.10	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für die Renovierung und Reparatur von Abwasserleitungen und -kanälen außerhalb von Gebäuden

### 4 Allg. Technische Vertragsbedingungen (ATV)

VOB Teil C		
DIN 18299:	2019.09	Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
DIN 18326:	2019.09	Renovierungsarbeiten an Entwässerungskanälen
DIN 18329:	2019.09	Verkehrssicherungsarbeiten
DIN 18349:	2019.09	Betonerhaltungsarbeiten

# Kanalsanierung in grabenloser Bauweise

Zusammenstellung der für die  
Ausführung wesentlichen Technischen Regeln



## 5 Sanierungssysteme

### 5.05 Abdichtungsverfahren [S08]

DWA-M 143-20 in Bearbeitung\*) Teil 20: Flutungsverfahren

### 5.10 Roboterverfahren [S10]

DWA-M 143-16: 2019.09 Teil 16: Reparatur von Abwasserleitungen und -kanälen durch Roboterverfahren

DWA-M 143-8: 2017.11 Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 8: Injektionsverfahren zur Reparatur von Abwasserleitungen und -kanälen

### 5.15 Sanierung mit vor Ort härtenden Materialien [S15]

DWA-A 143-7: 2017.11 Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 7: Reparatur von Abwasserleitungen und -kanälen durch Kurzliner, T-Stücke und Hutprofile (Anschlusspassstücke)

### 5.20 Innenmanschetten [S16]

DWA-M 143-5: 2014.02 Teil 5: Reparatur von Abwasserleitungen und -kanälen durch Innenmanschetten

## Band 2

### 5.30 Auskleidung mit vorgefertigten Rohren [S21]

DIN EN ISO 11296-2: 2018.09 Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) – Teil 2: Rohrstrang-lining

DWA-M 143-13: 2011.11 Teil 13: Renovierung von Abwasserleitungen und -kanälen mit vorgefertigten Rohren mit und ohne Ringraum (Rohrstrangverfahren)

DIN EN ISO 11296-3: 2019.05 Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) – Teil 3: Close-Fit-Lining

DWA-M 143-11: 2017.11 Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 11: Renovierung von Abwasserleitungen und -kanälen mit vorgefertigten Rohren ohne Ringraum als Verformungs- und Reduktionsverfahren (Close-Fit-Lining)

DWA-M 143-12: 2008.08 Teil 12: Renovierung von Abwasserleitungen und -kanälen mit vorgefertigten Rohren mit und ohne Ringraum – Einzelrohrverfahren

\*) folgt mit den Ergänzungslieferungen

# Kanalsanierung in grabenloser Bauweise

Zusammenstellung der für die Ausführung wesentlichen Technischen Regeln



<b>5.35</b>		<b>Schlauch-Lining-Verfahren [S27]</b>
DIN EN ISO 11296-4:	2018.09	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) – Teil 4: Vor Ort härtendes Schlauch-Lining
DWA-A 143-3:	2014.05	Teil 3: Vor Ort härtende Schlauchliner
DWA-M 144-3:	2016.10	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) – Teil 3: Vor Ort härtendes Schlauchlining
DWA-M 144-3:	2018.12	Ergänzungsblatt E 5
RSV Merkblatt 1.2	2019.05	(nicht Bestandteil des Werkes) Renovierung von Abwasserdruckleitungen mit Druckschlauchliner
		Kostenfreier Download: RSV – Rohrleitungssanierungsverband <a href="https://rsv-ev.de/merkblaetter.html">https://rsv-ev.de/merkblaetter.html</a>
<b>5.40</b>		<b>Lining mit festverankerter Kunststoffauskleidung [S35]</b>
DWA-M 143-10:	2006.12	Noppenschlauchverfahren für Abwasserleitungen und -kanälen
<b>5.45</b>		<b>Wickelrohrverfahren [S38]</b>
DIN EN ISO 11296-7:	2019.11	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) – Teil 7: Wickelrohr-Lining
DWA-M 143-9:	2019.11	Teil 9: Renovierung von Abwasserleitungen und -kanälen durch Wickelrohrverfahren
<b>5.50</b>		<b>Sanierung von Bauwerken und begehbaren Kanälen [S42]</b>
DAfStb-Richtlinie: (RL SIB 2001-10)	2001.10	Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen – Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (Instandsetzungs-Richtlinie) Teil 1: Allgemeine Regelungen und Planungsgrundsätze Teil 2: Bauprodukte und Anwendung Teil 3: Anforderung an die Betriebe und Überwachung der Ausführung Teil 4: Prüfverfahren 1. Berichtigung (01/2002), 2. Berichtigung (12/2005), 3. Berichtigung (09/2014)
Verweis auf ZTV-Ing Teil 3:	2017.11	(nicht Bestandteil des Werkes) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Ingenieurbauten – Teil 3: Massivbau Abschnitt 4: Schutz und Instandsetzung von Betonteilen Abschnitt 5: Füllen von Rissen und Hohlräumen in Betonbauteilen
		Kostenfreier Download: BAST – Bundesanstalt für Straßenwesen <a href="https://www.bast.de/BAST_2017/DE/Ingenieurbaue/Publikationen/Regelwerke//Baudurchfuehrung/ZTV-ING.html">https://www.bast.de/BAST_2017/DE/Ingenieurbaue/Publikationen/Regelwerke//Baudurchfuehrung/ZTV-ING.html</a>

# Kanalsanierung in grabenloser Bauweise

Zusammenstellung der für die Ausführung wesentlichen Technischen Regeln



DIN 19573:	2016.03	Mörtel für Neubau und Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden
DWA-M 143-17:	2018.06	Teil 17: Beschichtung von Abwasserleitungen, -kanälen, Schächten und Abwasserbauwerken
RSV Merkblatt 6.2:	2012.09	[nicht Bestandteil des Werkes] Sanierung von Schächten und Bauwerken in Entwässerungssystemen Reparatur/Renovierung
kostenfreier Download: RSV – Rohrleitungssanierungsverband <a href="https://rsv-ev.de/merkblaetter.html">https://rsv-ev.de/merkblaetter.html</a>		
DWA-M 143-8:	2017.11	Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 8: Injektionsverfahren zur Reparatur von Abwasserleitungen und -kanälen
<b>5.55</b>		<b>Rohrsegmentverfahren [S45]</b>
DWA-M 143-4:	2018.11	Teil 4: Montageverfahren (Rohrsegment-Lining) für begehbare Abwasserleitungen, -kanäle und Bauwerke
<b>5.60</b>		<b>Berstverfahren [S51]</b>
DIN EN ISO 21225-1:	2019.06	Kunststoff-Rohrleitungssysteme zur grabenlosen Erneuerung von erdverlegten Rohrleitungsnetzen – Teil 1: Erneuerung in bisheriger Linienführung durch Berstverfahren und Auswechselverfahren
DWA-A 143-15:	2019.06	Teil 15: Erneuerung von Abwasserleitungen und -kanälen durch Berstverfahren
<b>5.65</b>		<b>Pipe-Eating [S52]</b>
Verweis auf Gemeinschaftsausgabe		(nicht Bestandteil des Werkes)
DIN EN 12889:	2000.03	Grabenlose Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und
DWA-A 125:	2008.12	-kanälen/Rohrvortrieb und verwandte Verfahren
<b>6</b>		<b>Nebengewerke</b>
DVGW W 307:	2012.02	Verfüllung des Ringraumes zwischen Mantel- und Produktrohren bei der Kreuzung von Bahnanlagen, Straßen und Wasserstraßen
		<b>Arbeitshilfen</b>
	2020.06	Einteilung Sanierungssysteme Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961
	2016.08	Leitfaden für die Eigenüberwachung Ausschreibung/Bauüberwachung – Sanierung ABS

## Legende

[S08], [S10], [S15], [S16], [S20], [S21], [S27], [S35], [S38], [S42], [S45], [S51], [S52] :  
Siehe 6 \_\_\_\_\_ Arbeitshilfe: Einteilung der Sanierungssysteme nach RAL-GZ 961

Aufgestellt

Güteschutz Kanalbau e. V. 01.08.2020

Loseblattsammlung

## Kanalsanierung in grabenloser Bauweise

Zusammenstellung der für die  
Bauausführung wesentlichen Technischen Regeln

**Herausgeber:**

**RAL - Gütegemeinschaft  
Güteschutz Kanalbau e. V.**

Linzer Straße 21  
53604 Bad Honnef

Telefon: +49 2224 9384-0  
Internet: [www.kanalbau.com](http://www.kanalbau.com)  
E-Mail: [info@kanalbau.com](mailto:info@kanalbau.com)

**DIN Media GmbH  
Berlin · Wien · Zürich**

Am DIN-Platz  
Burggrafenstraße 6  
10787 Berlin

Telefon: +49 30 2601-0  
Internet: [www.dinmedia.de](http://www.dinmedia.de)  
E-Mail: [kundenservice@dinmedia.de](mailto:kundenservice@dinmedia.de)

**DWA Deutsche Vereinigung für  
Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.**

Theodor-Heuss-Allee 17  
53773 Hennef  
Deutschland

Telefon: +49 2242 872-333  
Internet: [www.dwa.de](http://www.dwa.de)  
E-Mail: [info@dwa.de](mailto:info@dwa.de)

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist ohne schriftliche Zustimmung der Verlage unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung in elektronischen Systemen.

Die im Werk enthaltenen Inhalte wurden von Verfasser und Verlag sorgfältig erarbeitet und geprüft. Eine Gewährleistung für die Richtigkeit des Inhalts wird gleichwohl nicht übernommen. Der Verlag haftet nur für Schäden, die auf Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit seitens des Verlags zurückzuführen sind. Im Übrigen ist die Haftung ausgeschlossen.

- © für DIN-Normen DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin
- © für DWA-Regelwerk DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft  
Abwasser und Abfall e. V., Hennef
- © für DVGW-Regelwerk DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V., Bonn

Grafik: Güteschutz Kanalbau, Bad Honnef  
Satz: DTP-Service Peter Grimm, Berlin  
Druck: Medienhaus Plump, Rheinbreitbach

2020-04-01



# S

## Sanierung

### Band 1 und 2

GÜTEZEICHEN



KANALBAU

S