

DWA-Regelwerk

Merkblatt DWA-M 148-1

Zustandserfassung und -beurteilung von Sonderbauwerken in Entwässerungssystemen – Teil 1: Grundlagen

Juni 2026

Entwurf

Frist zur Stellungnahme: 31. August 2026

Hinweis zur Abgabe von Stellungnahmen

Stellungnahmen im Rahmen des Beteiligungsverfahrens (Ergänzungen, Änderungen oder Einsprüche zum Entwurf einer Regelwerkspublikation, Gelbdruck) können von der DWA urheberrechtlich verwertet werden.

Mit der Abgabe einer Stellungnahme räumt die stellungnehmende Person der DWA die Nutzungsrechte an etwaigen schutzfähigen Inhalten ihrer Stellungnahme unentgeltlich zeitlich, räumlich sowie inhaltlich unbeschränkt ein. Die stellungnehmende Person wird in der Publikation nicht namentlich genannt.

Die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) setzt sich intensiv für die Entwicklung einer sicheren und nachhaltigen Wasser- und Abfallwirtschaft ein. Als politisch und wirtschaftlich unabhängige Organisation arbeitet sie fachlich auf den Gebieten Wasserwirtschaft, Abwasser, Abfall und Bodenschutz.

In Europa ist die DWA die mitgliederstärkste Vereinigung auf diesem Gebiet und nimmt durch ihre fachliche Kompetenz bezüglich Regelsetzung, Bildung und Information sowohl der Fachleute als auch der Öffentlichkeit eine besondere Stellung ein. Die rund 13 500 Mitglieder repräsentieren die Fachleute und Führungskräfte aus Kommunen, Hochschulen, Ingenieurbüros, Behörden und Unternehmen.

Impressum

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft,
Abwasser und Abfall e. V. (DWA)
Theodor-Heuss-Allee 17
53773 Hennef, Deutschland
Tel.: +49 2242 872-333
E-Mail: info@dwa.de
Internet: www.dwa.de

Satz:

Christiane Krieg, DWA

Druck:

druckhaus köthen GmbH & Co KG

ISBN:

978-3-96862-951-3 (Print)

978-3-96862-952-0 (E-Book)

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

© DWA, 1. Auflage, Hennef 2026

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in andere Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieses Merkblatts darf vorbehaltlich der gesetzlich erlaubten Nutzungen ohne schriftliche Genehmigung der Herausgeberin in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Digitalisierung oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Die DWA behält sich das Text- und Data-Mining nach § 44b UrhG vor, was hiermit Dritten ohne Zustimmung der DWA untersagt ist.

Diesem Merkblatt liegt der „Leitfaden für fairen Sprachgebrauch und geschlechtergerechte Kommunikation in der DWA“ (online unter www.dwa.info/genderleitfaden) zugrunde.

1 Vorwort und Klimakennung

2 Entwässerungssysteme dienen der Sammlung und Ableitung von Abwasser. Sie sind Teil des überge-
3 ordneten Abwasserentsorgungssystems und leisten damit einen wesentlichen Beitrag zur Daseins-
4 fürsorge.

5 Generelle Ziele und Anforderungen an Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden werden in
6 der europäischen Normung in DIN EN 752 formuliert. Diese generellen Anforderungen werden eben-
7 falls auf der europäischen Ebene durch weitere Detailnormen untermauert.

8 Dieses Merkblatt stellt das Grundlagendokument für die Merkblattreihe DWA-M 148 dar und unter-
9 stützt unter anderem durch folgende Angaben die Anwendung dieser Merkblattreihe:

- 10 ■ Übersicht über die Thematik Zustandserfassung und -beurteilung;
- 11 ■ Verweis auf die hier relevanten Regelwerke;
- 12 ■ ergänzende Informationen zu Aspekten der Zustandserfassung und -beurteilung, die nicht mit zu-
13 sätzlichen Regelwerken hinterlegt sind;
- 14 ■ Definition von Begriffen, die für den Themenbereich Zustandserfassung und -beurteilung über-
15 greifend verwendet werden.

16 Als Grundlagendokument und Handlungsrahmen für die vorausschauende Planung der Ausführung
17 und Überwachung von Maßnahmen richtet sich das Merkblatt insbesondere an Fachleute aus Kom-
18 munen, Verbänden, Entwässerungsbetrieben, Firmen und Genehmigungsbehörden.

19 Frühere Ausgaben

20 Kein Vorgängerdokument

21 DWA-Klimakennung

22 Im Rahmen der DWA-Klimastrategie werden Arbeits- und Merkblätter mit einer Klimakennung aus-
23 gezeichnet. Über diese Klimakennung können Anwendende des DWA-Regelwerks schnell und einfach
24 erkennen, in welcher Intensität sich eine technische Regel mit dem Thema Klimaanpassung und Kli-
25 maschutz auseinandersetzt. Dieses Merkblatt wurde wie folgt eingestuft (siehe Abschnitt 8):

26 **KA0** = Das Merkblatt hat keinen Bezug zur Klimaanpassung

27 **KS0** = Das Merkblatt hat keinen Bezug zu Klimaschutzparametern

28 Einzelheiten zur Ableitung der Bewertungskriterien sind im „Leitfaden zur Einführung der Klimaken-
29 nung im DWA-Regelwerk“ erläutert, der online unter www.dwa.info/klimakennung verfügbar ist.

Frist zur Stellungnahme

Dieses Merkblatt wird bis zum

31. August 2026

zur Diskussion gestellt. Für den Zeitraum des öffentlichen Beteiligungsverfahrens kann der Entwurf kostenfrei im DWA-Entwurfsportal (DWAdirekt): www.dwa.info/entwurfsportal eingesehen werden.

Dort und unter www.dwa.info/Stellungnahmen-Entwurf finden Sie eine digitale Vorlage für Ihre Stellungnahme.

Hinweis zur Abgabe von Stellungnahmen

Stellungnahmen im Rahmen des Beteiligungsverfahrens (Ergänzungen, Änderungen oder Einsprüche zum Entwurf einer Regelwerkspublikation, Gelbdruck) können von der DWA urheberrechtlich verwertet werden. Mit der Abgabe einer Stellungnahme räumt die stellungnehmende Person der DWA die Nutzungsrechte an etwaigen schutzfähigen Inhalten ihrer Stellungnahme unentgeltlich zeitlich, räumlich sowie inhaltlich unbeschränkt ein. Die stellungnehmende Person wird in der Publikation nicht namentlich genannt.

Stellungnahmen sind zu richten – vorzugsweise per E-Mail – an:
Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA)
Theodor-Heuss-Allee 17
53773 Hennef
Team-SR@dwa.de

- 1 Folgende Arbeits- und Merkblätter befassen sich mit der Zustandserfassung und -beurteilung von
- 2 Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden:

Merkblatt-Nr.	Titel	Ausgabedatum
Gemeinschafts- publikation DIN EN 13508-1/ DWA-M 149-1	DIN EN 13508-1 „Untersuchung und Beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 1: Allgemeine Anforderungen“ / DWA-M 149-1: Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 1: Grundlagen	Mai 2018
DWA-M 149-1	Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 1: Grundlagen	Mai 2018
Gemeinschafts- publikation DIN EN 13508-2/ DWA-M 149-2	DIN EN 13508-2 „Untersuchung und Beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 2: Kodiersystem für die optische Inspektion“ / DWA-M 149-2 „Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 2: Kodiersystem für die optische Inspektion“	Juli 2014
DWA-M 149-2	Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 2: Kodiersystem für die optische Inspektion	Dezember 2013; ergänzte Fassung: September 2023
DWA-M 149-3	Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 3: Beurteilung nach optischer Inspektion	Mai 2024
DWA-M 149-4	Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 4: Detektion von Lagerungsdefekten und Hohlräumen mittels geophysikalischer Verfahren	Juli 2008
DWA-M 149-5	Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 5: Optische Inspektion	Dezember 2010
DWA-A 149-5 Entwurf	Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 5: Optische Inspektion	Juli 2025 (Entwurf)
DWA-M 149-6	Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 6: Druckprüfungen in Betrieb befindlicher Entwässerungssysteme mit Wasser oder Luft	August 2016
DWA-M 149-7	Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 7: Beurteilung der Umweltrelevanz des baulichen/betrieblichen Zustands	Januar 2016
DWA-M 149-8	Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 8: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) – Optische Inspektion	September 2014
DWA-M 149-9	Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 9: Inspektion und Wartung von Abwasserdruckleitungen	Mai 2023
DWA-M 149-10 Entwurf	Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 10: Substanzklassifizierung	Entwurf in Vorbereitung 2026

1 Verfasserinnen und Verfasser

- 2 Dieses Merkblatt wurde von der DWA-Arbeitsgruppe SR-4.8 „Zustandserfassung und -beurteilung für
3 Bauwerke“ im Auftrag des DWA-Hauptausschusses „Siedlungsentwässerung und urbanes Regen-
4 wassermanagement“ (HA SR) im DWA-Fachausschuss SR-4 „Zustandserfassung und -beurteilung“
5 erarbeitet.

Der DWA-Arbeitsgruppe SR-4.8 „Zustandserfassung und -beurteilung für Bauwerke“ gehören folgende Mitglieder an:

JATHE, Rüdiger	Dipl.-Ing. (FH) Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH), Bremen (Sprecher)
ECKERT, Elke	Dipl.-Ing., Berlin (stellv. Sprecherin)
BORCHARDT, Beate	Dipl.-Ing., Bochum
GITZEL, Reiner	Dipl.-Ing., Köniz (Schweiz)
HAAS, Ulrich	Dipl.-Ing., Stuttgart (bis 5/2025)
HOEDEMACKER, Daniel	Kreuztal
HOLLAND, Sabine	Dipl.-Ing., Düsseldorf
HUBER, Andreas	M. Eng., Kappelrodeck
KÖRNER, Caroline	M. Eng., Berlin
LONGEN, Daniel	Dipl.-Ing., Neunkirchen
MORGENROTH, Birgit	Arnsberg
OTTERBACH, Jörg	Dipl.-Ing. (FH), Düren
PLIHAL, Hanns	Dr., Wien (Österreich)
SELZER, Bärbel	Dipl.-Ing. (FH), München
SHADANPOUR, Saeed	Dipl.-Ing., Hamburg
UZUN-RASCHPER, Gülkader	M. Sc., Düren
ZAPF, Hilmar	Dipl.-Ing. (FH), Eschelbronn

- 6 Dem DWA-Fachausschuss SR-4 „Zustandserfassung und -beurteilung“ gehören folgende Mitglieder
7 an:

KÖRNER, Caroline	M. Eng., Berlin (Obfrau)
JATHE, Rüdiger	Dipl.-Ing. (FH) Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH), Bremen (stellv. Obmann)
BECKER, Hans-Peter	Dipl.-Ing., Duisburg
ECKERT, Elke	Dipl.-Ing., Berlin
KERRES, Karsten	Prof. Dr.-Ing., Aachen
KÜNSTER, Marco	Dr.-Ing., Bad Honnef
OTTERBACH, Jörg	Dipl.-Ing. (FH), Düren
SELZER, Bärbel	Dipl.-Ing. (FH), München

Projektbetreuer in der DWA-Bundesgeschäftsstelle:

BERGER, Christian	Dipl.-Ing., Hennef Abteilung Wasser- und Abfallwirtschaft
-------------------	--

1	Inhalt	
2	Vorwort und Klimakennung	3
3	Verfasserinnen und Verfasser	6
4	Bilderverzeichnis	8
5	Tabellenverzeichnis	8
6	Hinweis für die Benutzung	9
7	Einleitung	9
8	1 Anwendungsbereich	10
9	2 Verweisungen	11
10	3 Begriffe	11
11	3.1 Definitionen	11
12	3.2 Abkürzungen	13
13	4 Allgemeines	13
14	4.1 Eingliederung in den Gesamtprozess gemäß DIN EN 752	13
15	4.2 Strukturelle Zerlegung eines Sonderbauwerks	13
16	4.3 Zweck und Ziel der Zustandserfassung und -beurteilung	17
17	4.4 Intensität und Intervalle	17
18	4.5 Festlegung des Untersuchungsrahmens	18
19	5 Zustandserfassung	19
20	5.1 Grundlagen	19
21	5.2 Verfahren der Erfassung	20
22	5.3 Einsatzbereiche von Verfahren der Zustandserfassung	21
23	5.4 Anforderungen an die Untersuchungsergebnisse	23
24	6 Zustandsklassifizierung, -bewertung und -beurteilung	24
25	6.1 Grundlagen	24
26	6.2 Vorgehensweise	24
27	7 Datenmanagement	26
28	8 Kosten und Umweltauswirkungen	27
29	Anhang A Anwendungsbeispiel – Strukturelle Zerlegung eines Dükers	28
30	Quellen und Literaturhinweise	29

1	Bilderverzeichnis	
2	Bild 1: Einordnung der Merkblattreihe DWA-M 148 in das Regelwerk zur	
3	Zustandserfassung und -beurteilung	10
4	Bild 2: Strukturelle Zerlegung eines Sonderbauwerks als Grundlage für	
5	die Zustandserfassung.....	14
6	Bild 3: Beispiel der Zerlegung eines Pumpwerks mit Vorschacht in Komponenten	15
7	Bild 4: Arbeitsschritte Zustandserfassung, -klassifizierung, -bewertung	
8	und -beurteilung	19
9	Bild 5: Untersuchungsliste eines Sonderbauwerks.....	20
10	Bild 6: Untersuchungsverfahren für Komponenten von Sonderbauwerken	21
11	Bild 7: Zustandsbeurteilung einer Komponente	25
12	Bild 8: Aggregation der Zustandsbeurteilungen der Komponenten auf die	
13	Komponentengruppen oder das Sonderbauwerk	25

14	Tabellenverzeichnis	
15	Tabelle 1: Im Merkblatt verwendete Abkürzungen	13
16	Tabelle 2: Beispiel der ortgebundenen Zerlegung eines Pumpwerks mit Vorschacht	16
17	Tabelle 3: Beispiel der funktionsbezogenen Zerlegung eines Pumpwerks	
18	mit Vorschacht	16
19	Tabelle 4: Zweckbezogene Verfahren zur Zustandserfassung.....	22
20	Tabelle 5: DWA-Klimakennung – Bewertungskriterium Klimaschutz.....	27
21	Tabelle 6: DWA-Klimakennung – Bewertungskriterium Klimaanpassung.....	27
22	Tabelle A.1: Ortsgebundene Zerlegung eines Dükers.....	28
23	Tabelle A.2: Funktionsbezogene Zerlegung eines Dükers	28

Hinweis für die Benutzung

Dieses Merkblatt ist das Ergebnis ehrenamtlicher, technisch-wissenschaftlicher/wirtschaftlicher Gemeinschaftsarbeit, das nach den hierfür geltenden Grundsätzen (Satzung, Geschäftsordnung der DWA und dem Arbeitsblatt DWA-A 400) zustande gekommen ist. Für ein Merkblatt besteht eine tatsächliche Vermutung, dass es inhaltlich und fachlich richtig ist.

Jeder Person steht die Anwendung des Merkblatts frei. Eine Pflicht zur Anwendung kann sich aber aus Rechts- oder Verwaltungsvorschriften, Vertrag oder sonstigem Rechtsgrund ergeben.

Dieses Merkblatt ist eine wichtige, jedoch nicht die einzige Erkenntnisquelle für fachgerechte Lösungen. Durch seine Anwendung entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln oder für die richtige Anwendung im konkreten Fall; dies gilt insbesondere für den sachgerechten Umgang mit den im Merkblatt aufgezeigten Spielräumen.

Normen und sonstige Bestimmungen anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum stehen Regeln der DWA gleich, wenn mit ihnen dauerhaft das gleiche Schutzniveau erreicht wird.

1 Einleitung

2 Die Grundstruktur der europäischen und nationalen Regelwerke wird in Bild 1 im Hinblick auf die Ein-
3 ordnung der Merkblattreihe DWA-M 148 „Zustandserfassung und -beurteilung für Sonderbauwerke“
4 dargestellt.

5 Die europäische Grundlagennorm für den Bereich der Zustandserfassung und -beurteilung ist DIN
6 EN 13508-1. DIN EN 13508-1 bezieht Freispiegelleitungen, Freispiegelkanäle und Sonderbauwerke
7 wie Schächte, Inspektionsöffnungen, Regenüberläufe, Becken und Auslaufkanäle sowie Pumpenanla-
8 gen einschließlich Druckleitungen, Unterdruckleitungen sowie zugehöriger Überwachungs- und Steu-
9 erungseinrichtungen in ihren Anwendungsbereich ein. Hierbei werden der bauliche, betriebliche, hyd-
10 raulische und umweltrelevante Zustand betrachtet.

11 Die Anwendung der zu entwickelnden Merkblattreihe DWA-M 148 bezieht sich auf Sonderbauwerke
12 und korrespondiert mit der Merkblattreihe DWA-M 149, die sich mit der Zustandserfassung und -be-
13 urteilung von Kanälen, Leitungen sowie Schächten und Inspektionsöffnungen befasst.

14 Der Bereich der Beurteilung des hydraulischen Zustands ist in der neuen Merkblattreihe DWA-M 148
15 nicht enthalten, sondern wird an anderer Stelle im DWA-Regelwerk abgedeckt (z. B. Arbeitsblätter
16 DWA-A 166 und DWA-A 118).

Merkblattreihe DWA-M 149

Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden

Teil 1: Grundlagen

Mai 2018, 34 Seiten, A4

Gemeinschaftspublikation DIN EN 13508-1/ Merkblatt DWA-M 149-1

Mai 2018, 75 Seiten, A4

Teil 2: Kodiersystem für die optische Inspektion

Dezember 2013, Stand: ergänzte Fassung September 2023,
57 Seiten, A4

Gemeinschaftspublikation DIN EN 13508-2/ Merkblatt DWA-M 149-2

Juli 2014, Stand: ergänzte Fassung September 2023,
192 Seiten, A4

Teil 3: Beurteilung nach optischer Inspektion

Mai 2024, 88 Seiten, A4

Teil 4: Detektion von Lagerungsdefekten und Hohlräumen mittels geophysikalischer Verfahren

Juli 2008, fachlich auf Aktualität geprüft 2017,
35 Seiten, A4

Teil 5: Optische Inspektion

Dezember 2010, 26 Seiten, A4

Teil 6: Druckprüfungen in Betrieb befindlicher Entwässerungssysteme mit Wasser oder Luft

August 2016, 32 Seiten, A4



Teil 7: Beurteilung der Umweltrelevanz des baulichen/betrieblichen Zustands

Januar 2016, 45 Seiten, A4

Teil 8: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) – Optische Inspektion

Kombipaket Merkblatt DWA-M 149-8 (digital oder gedruckt)
und digitales Vertragsformular „ZTV 01 – Optische Inspekti-
on“ inkl. Nutzungs- und Kopierrechte
September 2014, 35 Seiten, A4

Teil 9: Inspektion und Wartung von Abwasserdruckleitungen

Mai 2023, 29 Seiten, A4

Sofern nicht anders gekennzeichnet als Print, E-Book oder Kombi Print & E-Book erhältlich.

Fördernde DWA-Mitglieder erhalten 20 % Rabatt auf den Ladenpreis.

Deutscher Verein für Wasserwirtschaft, Abwasser
und Abfall e. V. (DWA)

Kundenzentrum

Theodor-Heuss-Allee 17 | 53773 Hennef

Tel.: +49 2242 872-333

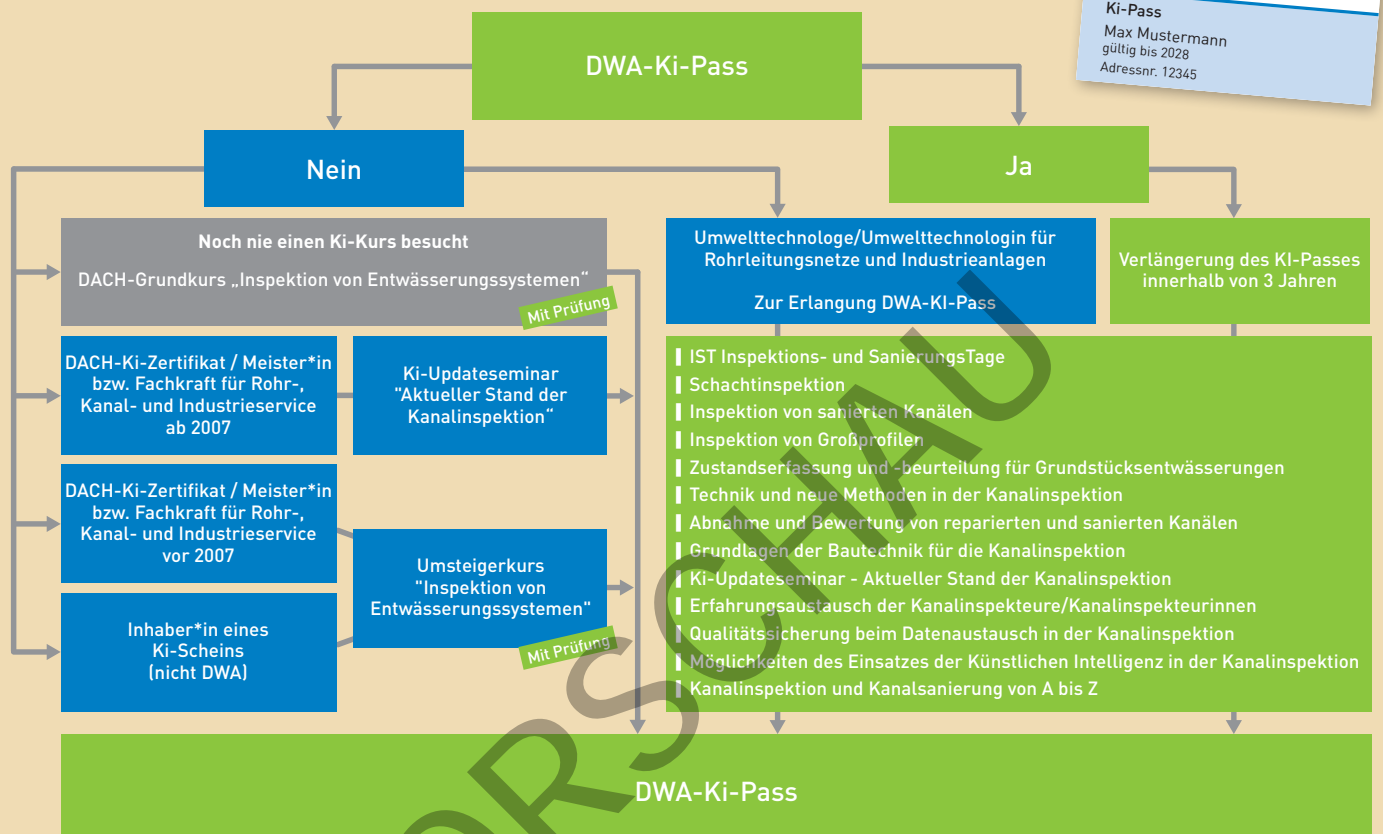
info@dwa.de | www.dwa.info/shop

Bestellen Sie Ihre Fachliteratur
direkt hier online



Bildungsprogramm im Bereich Kanalinspektion

Wir sind das Original



Wir sind das Original!

In dem seit 2010 gültigen Merkblatt DWA-M 149-5 „Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 5: Optische Inspektion“ wurde die klare Anforderung formuliert, Inspektoren/Inspektorinnen sowie das mit der Vorbereitung, Durchführung, Überwachung und Auswertung der Inspektionsaufgaben betraute Personal sollen sich regelmäßig, mindestens alle drei Jahre, fort- und weiterbilden. Mit dem Anfang 2012 von der DWA eingeführten Ki-Pass haben alle erfolgreich bestandenen Teilnehmenden einen regelkonformen Nachweis für ihr aktuelles Wissen in der Hand. Zur Verlängerung des Ki-Passes muss innerhalb von 3 Jahren eine mindestens eintägige Veranstaltung besucht werden.

Flexibler Einstieg in den Ki-Pass – DWA-Regelwerk inklusive

Viele Wege führen zum Ki-Pass. Sie haben bereits einen DWA-Kurs besucht oder ihre ersten Schritte bei einem anderen

Bildungsträger gemacht? Sie sind Fachkraft oder Meister*in? Die Grafik zeigt Ihnen den Weg oder Sie lassen sich direkt von unserer Bildungs-Fachfrau Petra Heinrichs telefonisch beraten. In jeder unserer Veranstaltungen werden Ihnen die wesentlichen technischen Regeln (DWA) und Normen vermittelt und Sie erlernen deren praktische Umsetzung. Viele Regelwerke gehören automatisch zu Ihren Teilnahmeunterlagen.

Die Schulungsunterlagen stellen wir bei WebVeranstaltungen der Umwelt zu liebe digital zur Verfügung. Ganz wichtig und nie zu kurz kommen dabei Live-Gespräche und Gruppenarbeiten mit Referierenden und Kolleginnen und Kollegen. Mit der Teilnahme an WebKursen und WebSeminaren können Sie Ihren Ki-Pass erwerben, verlängern oder Fortbildungspunkte bei der Ingenieurkammer Bau NRW sammeln, da die Inhalte deckungsgleich sind zu den Präsenzveranstaltungen. Entscheiden Sie selbst, was Ihnen besser gefällt, vor Ort oder online. Bei unseren Präsenz-Veranstaltungen ist die Tagesverpflegung in der Teilnahmegebühr inkludiert.



Das DWA-Regelwerk im Abonnement

DWA-Regelwerk Online

Ihre Vorteile der Vollversion:

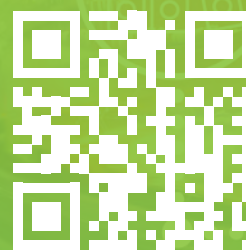
- Zu jeder Zeit die **aktuelle Gesamtversion** im PDF-Format
- Alle Arbeits- und Merkblätter inklusive Entwürfe und DIN/DWA-Gemeinschaftspublikationen
- **Viel günstiger** als im Einzelkauf
- Volltextsuche, Erscheinungshistorie, Favoritensammlung
- Für Hochschulen zubuchbar über Best Collection von DIN Media

Sie interessieren nur bestimmte Bereiche des DWA-Regelwerks?

Dann ist ein Teilabonnement genau das Richtige für Sie!

- Wählen Sie zwischen den Themen Abwasser, Wasserwirtschaft und TRWS
- Genießen Sie alle Vorteile der Vollversion, nur für **Ihren Schwerpunkt**

Sparen Sie Zeit
und Geld



Deutscher Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser
und Abfall e. V. (DWA)

Kundenzentrum

Theodor-Heuss-Allee 17 | 53773 Hennef

Tel.: +49 2242 872-333

info@dwa.de | www.dwa.info/shop

Bestellen Sie Ihre Fachliteratur
direkt hier online



Werden Sie Mitglied

im größten deutschen Fachverband
der Wasserwirtschaft



Informationsvorsprung

Bewegen Sie etwas

starkes Netzwerk

Gemeinsam mehr erreichen

Weiterbilden

Austausch mit der Fachwelt



Generelle Ziele und Anforderungen an Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden werden in der europäischen Normung in DIN EN 752 „Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden – Kanalmanagement“ formuliert. Diese generellen Anforderungen werden ebenfalls auf der europäischen Ebene durch weitere Detailnormen untermauert.

Dieses Merkblatt stellt das Grundlagendokument für die Merkblattreihe DWA-M 148 dar, die sich mit der Zustandserfassung und -beurteilung von Sonderbauwerken befasst. Es unterstützt unter anderem durch folgende Angaben die Anwendung dieser Merkblattreihe:

- Übersicht über die Thematik Zustandserfassung und -beurteilung;
- Verweis auf die relevanten Regelwerke;
- ergänzende Informationen zu Aspekten der Zustandserfassung und -beurteilung, die nicht mit zusätzlichen Regelwerken hinterlegt sind;
- Definition von Begriffen, die für den Themenbereich Zustandserfassung und -beurteilung übergreifend verwendet werden.

Als Grundlagendokument und Handlungsrahmen für die vorausschauende Planung der Ausführung und Überwachung von Maßnahmen richtet sich das Merkblatt insbesondere an Fachleute aus Kommunen, Verbänden, Entwässerungsbetrieben, Firmen und Genehmigungsbehörden.

VORSCHAU

ISBN: 978-3-96862-951-3 (Print)
978-3-96862-952-0 (E-Book)

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

Theodor-Heuss-Allee 17 | 53773 Hennef

Telefon: +49 2242 872-333 | info@dwa.de | www.dwa.de