

DWA-Kommentar

zum Merkblatt DWA-M 715

Ölbeseitigung auf Verkehrsflächen (Dezember 2017)

November 2021



Dipl.-Ing. Wolfgang Franz, Dr. jur. Manuel Kamp und
Dipl.-Ing. Michael Bernzen

VORSCHAU

DWA-Kommentar

zum Merkblatt DWA-M 715

Ölbeseitigung auf Verkehrsflächen (Dezember 2017)

November 2021

VORSCHAU

Dipl.-Ing. Wolfgang Franz, Dr. jur. Manuel Kamp und
Dipl.-Ing. Michael Bernzen

Das Merkblatt DWA-M 715 ist mit Ausgabedatum Dezember 2017 erschienen

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 14 000 Mitglieder repräsentieren die Fachleute und Führungskräfte aus Kommunen, Hochschulen, Ingenieurbüros, Behörden und Unternehmen.

Der DWA-Fachausschuss IG-7 „Gerätschaften und Mittel zur Abwehr von Gewässergefährdungen (GMAG)“ beschäftigt sich mit Fragen der Bekämpfung von Schäden durch wassergefährdende Stoffe“. Bis 2006 war der Fachausschuss GMAG im Beirat „Lagerung und Transport wassergefährdender Stoffe (LTwS)“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) angesiedelt. Seit 2006, bedingt durch die Auflösung des BMUB-Beirats LTWS, werden die Arbeiten im DWA-Fachausschuss IG-7 in Kooperation mit der Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW) und seit 2013 auch in gemeinsamer Kooperation mit dem Deutschen Feuerwehrverband e. V. (DFV) fortgeführt.

Impressum

Herausgeber und Vertrieb:

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft,
Abwasser und Abfall e. V. (DWA)
Theodor-Heuss-Allee 17
53773 Hennef, Deutschland
Tel.: +49 2242 872-333
Fax: +49 2242 872-100
E-Mail: info@dwa.de
Internet: www.dwa.de

Satz:

Christiane Krieg, DWA

Druck:

druckhaus köthen GmbH & Co KG

ISBN:

978-3-96862-064-0 (Print)
978-3-96862-065-7 (E-Book)

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

© DWA, 2., überarbeitete Auflage, Hennef 2021

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in andere Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation 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 Datenverarbeitungsmaschinen, verwendbare Sprache übertragen werden.

Bilder und Tabellen, die keine Quellenangaben aufweisen, sind im Rahmen der Erarbeitung als Gemeinschaftsergebnis des DWA-Fachgremiums zustande gekommen. Die Nutzungsrechte obliegen der DWA.

Zum Kommentar

Bei der Bearbeitung von Arbeits- und Merkblättern muss darauf geachtet werden, dass diese kurz aber verständlich abgefasst werden. Erläuterungen und zusätzliche Hintergrundinformationen finden daher in diesen Veröffentlichungen oft keinen Platz. Mit der Reihe der DWA-Kommentare sollen nun die vielen Ideen, Anregungen und Gedanken, die im Rahmen der Bearbeitung der technischen Regeln innerhalb der Arbeitsgruppen und Ausschüsse aufgekommen sind, festgehalten werden.

Häufig sind es gerade die Nebensätze und Einschübe, die auf Handlungsspielräume bzw. Alternativen zu Standardlösungen hinweisen. Dieses aufzuzeigen, ist ebenfalls Ziel der Kommentare. Zur Bearbeitung der Kommentare wurden daher Personen angesprochen, die auch bei der Erstellung der kommentierten Arbeits- bzw. Merkblätter maßgeblich beteiligt waren. Die Kommentare sind nicht Bestandteil des DWA-Regelwerks, sondern stellen die persönliche Meinung der jeweiligen Autoren dar.

Dieser Band wurde von Dipl.-Ing. Wolfgang Franz, Dr. jur. Manuel Kamp und Dipl.-Ing. Michael Bernzen erstellt. Für die Übernahme der mit diesem Kommentar verbundenen Arbeiten danken wir sehr herzlich.

Der Aufbau der Kommentare ist so gestaltet, dass die jeweils zugrunde gelegten Arbeits- und Merkblätter im Originaltext mit abgedruckt sind. Zur Verdeutlichung wurde der Originaltext grau unterlegt.

Allen Leserinnen und Lesern wünschen wir durch die Nutzung des Kommentars zusätzliche Erkenntnisse, die Ihnen bei Ihrer täglichen Arbeit hilfreich sind.



Dipl.-Ing. Johannes Lohaus
Geschäftsführer der DWA

Vorwort zur 2., überarbeiteten Auflage

Zum Thema „Ölbeseitigung auf Verkehrsflächen“ erschien im Dezember 2017 das Merkblatt DWA-M 715. Der gleichnamige, im März 2018 erstmalig veröffentlichte Kommentar stellt weitergehende Handlungsspielräume und Hintergründe dar.

In der nun vorliegenden zweiten Auflage des Kommentars wird in Verbindung mit dem Klimawandel und der Verhinderung von Kontaminationen in die Umwelt ein neuer Fokus auf den Umweltschutz gelegt. Hervorgehoben wird die Qualität des Trinkwassers mit den zugehörigen Anforderungen. Die potenziellen Beeinträchtigungen von Boden und Gewässer werden als Gefahrenschwerpunkte aufgezeigt (siehe 4.3).

In 5.4 „Maschinelle Nassreinigung“ wird hinsichtlich der Einsatzmöglichkeiten ergänzt, dass eine maschinelle Ölsaubereinigung nicht bei allen Untergründen möglich ist.

In 7.5 „Fachkundelehrgang der DWA“ werden die für den jeweiligen Lehrgangsteilnehmer bereit gestellten Informationen konkretisiert, sodass die erforderlichen Qualifikationen für den Einsatz als sog. „fachkundige Person“ sichergestellt sind.

Neu aufgenommen wurde das Thema „Ehrenamt und Freistellung“ (siehe Abschnitt 9). Hier wird das Spannungsfeld in der Gefahrenabwehr vor dem Hintergrund des Ehrenamts innerhalb der Ölschadenbekämpfung verdeutlicht.

Das Autorenteam begrüßt Anregungen durch die Fachöffentlichkeit zu neuen Fragestellungen und Erfahrungen in Verbindung mit der Anwendung des Merkblatts DWA-M 715 und plant, diese zukünftig im Kommentar aufzugreifen.

Berlin, Oktober 2021

Dipl.-Ing. Wolfgang Franz
Dr. jur. Manuel Kamp
Dipl.-Ing. Michael Bernzen

Vorwort

Durch Unfälle im öffentlichen Straßenverkehr können wassergefährdende Stoffe freigesetzt werden, die zu Gefahren für Mensch und Umwelt führen. Mengenmäßig sind Mineralöle und -produkte als Betriebsstoffe und Transportgut von besonderer Bedeutung. Dieses Merkblatt gibt Empfehlungen und Hinweise zur Abwehr von Verkehrs- bzw. Umweltgefährdungen durch Ölunfälle sowie zur Reinigung överschmutzter Verkehrsflächen und soll eine Hilfe für die zuständigen Behörden sein. Dabei geht es zum einen um die Wiederherstellung der Verkehrssicherheit, zum anderen darum, Böden, Grundwasser und Oberflächengewässer vor den Folgen von Ölverunreinigungen zu bewahren. In der Praxis besteht teilweise Unsicherheit über die Zuständigkeit der Behörden und Einsatzkräfte. Hier bestehen länderspezifisch und regional unterschiedliche Regelungen.

Das vorliegende Merkblatt ist eine Aktualisierung des 2007 veröffentlichten Merkblatts DWA-M 715. Die Bekanntmachung des Bundesministeriums des Innern (BMI) vom 1.4.1985 – U III 6 – 523 074122 „Beseitigung von Öls Spuren auf Verkehrsflächen“ (GMBL 1985, S. 339) wurde vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) aufgehoben.

Die im Merkblatt gegebenen Hinweise zielen schwerpunktmäßig auf Maßnahmen zur Erhaltung der Verkehrssicherheit, zur umweltwirksamen Gefahrenabwehr sowie der Substanzerhaltung der Verkehrswege.

Änderungen

Gegenüber dem Merkblatt DWA-M 715 (06/2007) wurden insbesondere folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anpassung an zwischenzeitlich eingetretene Veränderungen hinsichtlich Gesetzen und Verordnungen, DIN-Normen und des DWA-Regelwerks etc.;
- b) weitergehende Ausführungen zu rechtlichen Grundlagen und Schutzziele;
- c) Aktualisierung und Neufassung der Ausführungen zu den Maßnahmen zur Beseitigung von Ölverunreinigungen;
- d) neu aufgenommen: Ablaufmodell zur Entscheidungshilfe;
- e) vollständige systematische Überarbeitung.

Frühere Ausgaben

Merkblatt DWA-M 715 (06/2007)

Verfasser

Dieses Merkblatt wurde von der DWA-Arbeitsgruppe IG-7.6 „Ölbeseitigung auf Verkehrsflächen“ im DWA-Fachausschuss „Gerätschaften und Mittel zur Abwehr von Gewässergefährdungen (GMAG)“ erarbeitet, der folgende Mitglieder angehören:

AXINGER, Michael	Dipl.-Chem., Deutscher Feuerwehrverband e. V. (DFV), Berlin
BERNZEN, Michael	Dipl.-Ing., Institut der Feuerwehr NRW (IdF), Münster (Sprecher)
FRANZ, Wolfgang	Dipl.-Ing., Berlin
HIESINGER, Hans-Jürgen	Dipl.-Ing., RAL Güte-Gemeinschaft Verkehrsflächenreinigung und Unfallstellensanierung e. V. (GGVU), Siegen, ab Juni 2014 Architekturbüro Hiesinger – GB Umwelt/Umweltberatung, Grünstadt
HOCHSCHEID, Christoph	Dipl.-Ing., ö.b.u.v. Sachverständiger „Ölbeseitigung auf Verkehrsflächen“, Taufkirchen
KAMP, Manuel	Dr. jur., Ministerium für Inneres und Kommunales NRW, Düsseldorf
KAUSSMANN, Burckhard	Dr. rer. nat., RAL Güte-Gemeinschaft Verkehrsflächenreinigung und Unfallstellensanierung e. V. (GGVU), Siegen
KORNMEYER, Ingrid	Dr. rer. nat., Verband der Hersteller geprüfter Öl- und Chemikalienbindemittel e. V. (GÖC), München
WILKES, Eberhard	Dr. rer. nat., Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (GDV), Berlin
Projektbetreuerin in der DWA-Bundesgeschäftsstelle:	
GRABOWSKI, Iris	Dipl.-Ing., Hennef Abteilung Wasser- und Abfallwirtschaft

Inhalt

Zum Kommentar	3
Vorwort zur 2., überarbeiteten Auflage	4
Vorwort	5
Verfasser	6
Bilderverzeichnis	9
Tabellenverzeichnis	9
Benutzerhinweis	10
1 Anwendungsbereich	10
2 Begriffe	11
2.1 Definitionen.....	11
2.1.1 Öle	11
2.1.2 Ölbindemittel	12
2.1.3 Reinigungsmittel.....	12
2.1.4 Wassergefährdende Stoffe	12
2.1.5 Verkehrsflächen	15
2.1.6 Gereinigte Verkehrsflächen.....	16
2.1.7 Sofortmaßnahmen/Folgemaßnahmen	16
2.1.8 Gefährliche Abfälle	17
2.1.9 Maschinen zur Ölspurbeseitigung.....	17
2.1.10 Ölspur.....	17
2.2 Abkürzungen.....	18
3 Rechtliche Grundlagen	20
3.1 Allgemeines	20
3.2 Hinweise zur Zuständigkeit	22
3.3 Verhältnis der Beteiligten.....	23
3.4 Haftung	23
3.4.1 Strafrechtliche Folgen	23
3.4.2 Zivilrechtliche Haftung	24
3.4.3 Kostenersatz	24
3.4.3.1 Vorbemerkung	24
3.4.3.2 Straßenrechtliche Anspruchsgrundlagen	24
3.4.3.3 Zivilrechtliche Anspruchsgrundlagen	24
3.4.3.4 Kostenersatz nach Feuerwehr-/Brandschutzrecht	25
3.4.3.5 Kostenersatz bei Beteiligung Dritter.....	25
3.5 Gerichtliche Kontrolle	25

4	Schutzziele	26
4.1	Allgemeines	26
4.2	Verkehrssicherheit	27
4.3	Umwelt (Wasser, Boden, Luft).....	27
4.4	Bausubstanz der Verkehrsfläche	29
4.5	Aufbau der Fahrbahnbefestigung.....	30
4.5.1	Vorbemerkung	30
4.5.2	Asphalt als Straßenbelag	31
4.5.3	Einbauarten von Asphalt.....	31
4.5.4	Offene Asphaltbeläge	33
4.5.5	Erstmaßnahmen bei offenporigen Asphaltdeckschichten.....	34
4.5.6	Beton als Straßenbelag	34
4.5.7	Andere Straßenbeläge.....	34
4.5.8	Versiegelung von Flächen	34
4.5.9	Wasserdurchlässigkeit.....	35
4.5.10	Porosität.....	35
4.5.11	Kapillarität	35
5	Maßnahmen	36
5.1	Allgemeines	36
5.2	Allgemeine Maßnahmen (Bild 1)	36
5.3	Einsatz von Ölbindemitteln (Bild 1)	38
5.4	Maschinelle Nassreinigung (Bild 1)	38
5.5	Eingang und Annahme von Meldungen.....	42
5.5.1	Vorbemerkungen	42
5.5.2	Ausmaß Ölunfälle	42
5.5.3	Mindeststandards Erstmaßnahmen.....	43
5.5.4	Folgemaßnahmen, Vorbereitung und Planung.....	43
5.5.5	Mindestforderungen	44
5.5.6	Festlegung von Grundregeln.....	46
5.5.7	Optimale Regelungen der Aufgabenwahrnehmung.....	46
6	Beseitigung von Ölverunreinigungen auf Verkehrsflächen	47
6.1	Allgemeines	47
6.2	Allgemeine Maßnahmen „Verunfalltes Großfahrzeug“	48
6.3	Einsatz von Ölbindemitteln – Darstellung anhand eines Verkehrsunfalls.....	49
6.3.1	Maßnahmen	49
6.3.2	Geeignete Ölbindemittel.....	50
6.3.3	Handhabung und Hinweise.....	52
6.4	Maschinelle Nassreinigung – „Klassische Ölspur“	57
6.4.1	Allgemeines	57
6.4.2	Maßnahmen	57
6.4.3	Geeignete Geräte	58
6.4.4	Handhabung und Hinweise.....	58
6.4.5	Ölspurbeseitigung unter Verwendung flüssiger Reinigungsmittel	60

6.5	Einsatz von Ölbindelvliesen.....	61
6.6	Freigabe der Straße	62
7	Fachkundige Person im Sinne des Fachkundefhrgangs	63
7.1	Allgemeines.....	63
7.2	Fachliche Qualifikation.....	63
7.3	Aufgaben, Aufgabengebiet	64
7.4	Persönliche Voraussetzungen	64
7.5	Fachkundefhrgang der DWA.....	64
7.6	Kurzfassung Voraussetzungen/Qualifikation	65
8	Arbeitsschutz und Hygiene	66
9	Ehrenamt und Freistellung.....	67
Anhang A	Häufig gestellte Fragen (FAQ)	69
Anhang B	Auswertung Einsatzberichte Ölspur zur Ermittlung der Einsatzzeiten	71

Quellen und Literaturhinweise	73
--	-----------

Bilderverzeichnis

Bild K-1:	Beteiligte am Verfahren.....	21
Bild K-2:	Handlungsbedarf.....	28
Bild K-3:	Aufbau der Fahrbahnbefestigung	30
Bild K-4:	Innere Struktur Gussasphalt (1) und offenporiger Asphalt (2).....	31
Bild K-5:	Offenporiger Asphalt.....	32
Bild 1:	Ablaufmodell zur Entscheidungshilfe.....	41
Bild 2:	Verunfalltes Großfahrzeug.....	48
Bild 3:	Unfall mit 2 Pkw.....	50
Bild K-6:	Mineralölverunreinigung und Ölbindemittel	54
Bild 4:	Klassische Ölspur	57
Bild K-7:	Ölsaubeseitigung auf Verkehrsflächen (Gruppierung der Maßnahmen und Mittel zur Wiederherstellung der Verkehrssicherheit)	58
Bild K-8:	Praktische Anwendung von Ölbindelvliesen bei Verunreinigungen kleinerer Art.....	62

Tabellenverzeichnis

Tabelle K-1:	Physikalische Eigenschaften von Mineralölen	13
Tabelle K-2:	Schichtdicke von Ölfilmen auf Wasser	14
Tabelle K-3:	Maximal zu erwartende schadensbedingte Austrittsmengen.....	16
Tabelle K-4:	Buchstabenkennung Bindemittel und Stoffgruppen	52
Tabelle B.1:	Auswertung Einsatzberichte Ölspur zur Ermittlung der Einsatzzeiten	71
Tabelle B.2:	Auswertung Einsatzberichte Ölspur zur Ermittlung der Art der Verunreinigung	72

Benutzerhinweis

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 dieses besteht nach der Rechtsprechung eine tatsächliche Vermutung, dass es inhaltlich und fachlich richtig ist.

Jedermann 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.

1 Anwendungsbereich

Dieses Merkblatt gibt den Anwendern Hinweise und Hilfe zur Durchführung von Maßnahmen zur Beseitigung von Öl auf Verkehrsflächen. Andere als die unter 2.1.1 genannten Flüssigkeiten bzw. Mischungen sind nicht Gegenstand dieses Merkblattes.

Weiterhin bietet es den zuständigen Behörden Anleitung beim Erarbeiten von Regeln zur Gefahrenabwehr bei Unfällen mit Öl auf Verkehrsflächen.

Maßnahmen zur Beseitigung von Öl auf Verkehrsflächen dienen vorrangig der Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit und dem Erhalt der betroffenen Bausubstanz der Verkehrsfläche. Wegen der Toxizität vieler Ölinhaltsstoffe müssen die Maßnahmen auch darauf gerichtet sein, gesundheitliche, ökologische und finanzielle Schäden durch Beeinträchtigung von Boden und Gewässern abzuwehren. In Bezug auf den möglichen Schadensumfang sind die unmittelbar an der Auslaufstelle befindlichen Oberflächengewässer bzw. die über Entwässerungseinrichtungen erreichbare Oberflächengewässer besonders zu sichern. Weiterhin besteht die Gefahr, dass Öl und die zur Beseitigung eingesetzten Stoffe, wie Binde- und Reinigungsmittel, in Oberflächengewässer oder den Boden und weiter in das Grundwasser gelangen. Dem ist nach den wasser- und bodenschutzrechtlichen Vorschriften vorzubeugen.

Die nachstehenden Hinweise beziehen sich auf manuelle und maschinelle Verfahren und weitere technische Entwicklungen.

Verunreinigungen durch Mineralöle/Mineralölprodukte auf Verkehrsflächen stellen schon immer für alle, die für die Reinigung bzw. Sicherheit der Verkehrswege verantwortlich sind, einen aus verschiedenen Gründen schwierigen Tätigkeitsbereich dar. Aufgrund der Toxizität vieler Ölinhaltsstoffe müssen Erstmaßnahmen darauf ausgerichtet sein, gesundheitliche, ökologische und finanzielle Schäden insbesondere durch Beeinträchtigung von Boden und Gewässern, abzuwehren. Weiterhin besteht aber auch die Gefahr, dass Öl und die für die Beseitigung eingesetzten Stoffe, wie Binde- und Reinigungsmittel, in den Boden und weiter in das Grundwasser gelangen.

Die Beseitigung von Verunreinigungen auf Verkehrsflächen bei Einsätzen mit Mineralölprodukten verfolgt daher – je nach Zuständigkeit der Beteiligten – im Wesentlichen drei Ziele:

- zum einen ist die Verkehrssicherheit wieder herzustellen,
- zum anderen ist das Ausmaß der Umweltverschmutzung so gering wie möglich zu halten und
- die Erhaltung und Sicherung der Bausubstanz darf dabei nicht außer Acht gelassen werden.

VORSCHAU

Die Beseitigung von Verunreinigungen durch Mineralöle/Mineralölprodukte auf öffentlichen Verkehrsflächen ist schon immer für alle, die für die Sicherheit bzw. Reinigung der Verkehrsflächen verantwortlich sind, ein aus verschiedenen Gründen problematischer Tätigkeitsbereich. Der Gefahrenabwehr und Schadenbegrenzung einschließlich dem vorbeugenden Gesundheits- und Umweltschutz kommt eine favorisierende Bedeutung zu. Die Randbedingungen, wie Art und Menge des Produkts, sowie Örtlichkeiten und meteorologischen Bedingungen, sind dabei maßgeblich. Um das definierte Ziel der Sicherheit im Straßenverkehr bei gleichzeitigem Schutz der Umwelt zu erreichen, stehen dazu auch mehrere Reinigungsverfahren zur Auswahl:

- Einsatz von Ölbindemitteln,
- Einsatz von Ölbindelieseln,
- Einsatz von flüssigen Reinigungsmitteln und
- maschinelle Ölspurbeseitigung.

Es ist somit schwierig, allgemeingültige Aussagen zu treffen, ob und wie zu verfahren ist. Es wäre trügerisch, wenn durch Unkenntnis Entscheidungen getroffen würden, die die gefahrlose Nutzung der Verkehrsfläche nicht mehr gewährleisten bzw. die Umwelt gefährden oder auch einfach überflüssig und zwecklos sind. Eine mangelhaft beseitigte Verunreinigung auf einer Verkehrsfläche kann zu einer erheblichen Gefahrenquelle werden.

Der Kommentar zum Merkblatt DWA-M 715 liefert den Beteiligten ausreichende und verständliche Erläuterungen und zusätzliche Hintergrundinformationen, die im Merkblatt nicht den erforderlichen Platz fanden. Durch Anregungen und Gedanken, die im Rahmen der Bearbeitung innerhalb der Arbeitsgruppe aufgekommen sind, wurden neue und objektive Kriterien sowie Handlungsspielräume und Alternativen nach dem heutigen Stand der Technik festgehalten, formuliert und beschrieben.

In der nun vorliegenden zweiten Auflage des Kommentars wird in Verbindung mit dem Klimawandel und der Verhinderung von Kontaminationen in die Umwelt ein neuer Fokus auf den Umweltschutz gelegt. Hervorgehoben wird die Qualität des Trinkwassers mit den zugehörigen Anforderungen. Die potenziellen Beeinträchtigun-

gen von Boden und Gewässer werden als Gefahrenschwerpunkte aufgezeigt. Die Inhalte des Fahrkundefahrplans der DWA werden konkretisiert. Neu aufgenommen wurde das Thema „Ehrenamt und Freistellung“ innerhalb der Ölschadenbekämpfung.

Der DWA-Kommentar zum Merkblatt DWA-M 715 „Ölbeseitigung auf Verkehrsflächen“ richtet sich hauptsächlich an Einsatzkräfte im Bereich der Gefahrenabwehr, Mitarbeiter/-innen der Straßenbaulastträger, Sachverständige, Gerichte, Behörden und Institutionen, die von dieser Thematik betroffen sind.

Durch die Nutzung des Kommentars werden zusätzliche Erkenntnisse vermittelt, die bei geeigneter Nutzung den Erfolg jedweder Maßnahme sichern. Dies setzt aber Kenntnis und Berücksichtigung der hier beschriebenen, von Fall zu Fall wechselnden Kombinationen wichtiger Parameter voraus.

ISBN: 978-3-96862-064-0 (Print)
978-3-96862-065-7 (E-Book)

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

Theodor-Heuss-Allee 17 · 53773 Hennef

Telefon: +49 2242 872-333 · Fax: +49 2242 872-100

info@dwa.de · www.dwa.de