

DWA-Regelwerk

Merkblatt DWA-M 115-3

Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers – Teil 3: Praxis der Indirekt-einleiterüberwachung

September 2019



DWA-Regelwerk

Merkblatt DWA-M 115-3

Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers – Teil 3: Praxis der Indirekt-einleiterüberwachung

September 2019



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.

Impressum

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

© DWA, 1. Auflage, Hennef 2019

Satz:

Christiane Krieg, DWA

Druck:

druckhaus köthen GmbH & Co KG

ISBN:

978-3-88721-875-1 (Print)

978-3-88721-876-8 (E-Book)

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in andere Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieses Merkblatts darf ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Digitalisierung oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden.

Vorwort

Die Notwendigkeit zur Überwachung der Indirekteinleiter und als Voraussetzung dafür die Erstellung eines Indirekteinleiterkatasters ergibt sich aus der wasserrechtlichen Verpflichtung der Kommunen zur Abwasserbeseitigung.

Daneben gelten wasserrechtliche Anforderungen für den Indirekteinleiter. Nach § 58 WHG muss der indirekteinleitende Betrieb nach den jeweiligen landesrechtlichen Festlegungen in der Regel bei der zuständigen Wasserbehörde die Zulassung (Genehmigung) seiner Einleitung beantragen.

Die Einleitungsbestimmungen des Abwasserbeseitigungspflichtigen und die des Wasserrechts gelten nebeneinander.

Aufsichtsbehörde, Betreiber der öffentlichen Abwasseranlage und indirekteinleitender Betrieb sollten im Interesse einer effizienten Indirekteinleiterüberwachung möglichst eng zusammenarbeiten (LAWA 2003). Voraussetzung hierfür sind die Kenntnis der Abwasserzusammensetzung, des Abwasseranfalls und dessen Schwankungsbreite in Verbindung mit einem schnellen Zugriff auf die betreffenden Informationen und einer einfachen Aktualisierung der Daten sowohl durch die Behörde/Betreiber als auch den einzelnen Betrieb. Darüber hinaus bieten die erhobenen Daten bei Betriebsstörungen (Brand usw.) die Möglichkeit, schnell wirkungsvolle Schutz- und Beseitigungsmaßnahmen im Bereich der öffentlichen Abwasseranlage einzuleiten. Im Zuge von Betriebsbegehungen sollte auch Augenmerk auf die Lagerung und Umfüllung von Stoffen gelegt werden, da bei nicht sachgemäßem Umgang und bei Betriebsstörungen wassergefährdende Stoffe in das Abwasser gelangen können.

Es ist festzuhalten, dass mithilfe der Indirekteinleiterüberwachung keine Kontrolle des Betriebs und seiner Produktionsabläufe bezweckt wird. Vielmehr bedeuten die vom indirekteinleitenden Betrieb erhaltenen Informationen eine Hilfe und Unterstützung für den Betreiber der öffentlichen Abwasseranlage.

Seit 1987 beschäftigt sich die DWA (damals noch die Abwassertechnische Vereinigung e. V. (ATV)) mit Fragen der Erfassung, Bewertung und Überwachung von Indirekteinleitern (Benutzer der öffentlichen Abwasseranlage).

Das vorliegende Merkblatt DWA-M 115-3 beinhaltet die Praxis der Indirekteinleiterüberwachung von der Erfassung und Bewertung bis zu den gängigen Überwachungsstrategien und den DV-technischen Voraussetzungen.

Als Ausgangsbasis zur abwasserspezifischen Erfassung von Indirekteinleitern ist die Erstellung eines Indirekteinleiterkatasters von grundsätzlicher Bedeutung. Nach Zusammenstellung und anschließender Erstbewertung der in einem Stadtgebiet oder im Einzugsgebiet einer Kläranlage angesiedelten Abwasser erzeugenden Betriebe und Einrichtungen werden die Grunddaten des Indirekteinleiterkatasters mithilfe eines Erhebungsbogens ermittelt.

Das vorliegende Merkblatt enthält Muster-Erhebungsbögen. Hierbei werden nur solche Informationen aufgenommen, die für eine ausreichende Beurteilung des jeweils einzuleitenden Abwassers unbedingt notwendig sind. Die Grunddaten werden in einem allgemeinen Erhebungsbogen aufgeführt (Anhang A.1), der dann durch einen branchenspezifischen Teil ergänzt werden kann. In den Anhängen A.2 bis A.4 werden drei Beispiele für branchenspezifische Erhebungsbögen (Gastronomie, Kfz-Betrieb, Wäscherei) gegeben. Um sowohl für die nicht mit branchenspezifischen Erhebungsbögen im Merkblatt vertretenen Branchen als auch für Großbetriebe eine Hilfestellung zu geben, enthält Anhang A.5 eine Checkliste zum Inhalt entsprechender Erhebungsbögen. Bewertungsbeispiele runden das Merkblatt ab (Anhang B).

Zur Beurteilung des Gefahrenpotenzials wird in einem Excel-gestützten Formblatt die Bewertungsmatrix als Berechnungsgrundlage in einem geschlossenen Benutzerbereich (DWAdirekt) unter <<https://www.dwadirekt.de>> kostenfrei zum Download zur Verfügung gestellt.

Zu diesem Themenbereich erschien erstmalig im November 1992 das Arbeitsblatt ATV-A 163 -1 „Indirekteinleiter – Teil 1: Erfassung“, das den Bereich der Erfassung bzw. Erhebung von Indirekteinleitern zum Inhalt hatte.

Im Rahmen der turnusmäßigen Aktualitätsprüfung wurde Ende 1999 die erste Überarbeitung aufgenommen. Dabei wurden die Inhalte des Teils 1 und des im Entwurf im März 1994 erschienenen Arbeitsblatts ATV-A 163-2 „Indirekteinleiter – Teil 2: Bewertung und Überwachung“ mit dem Arbeitsblatt ATV-A 115 „Einleiten von nichthäuslichem Abwasser in eine öffentliche Abwasseranlage“ zusammengeführt. So wurde die dreiteilige Merkblattreihe ATV-DVWK-M 115 „Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers“ geschaffen:

- Teil 1: Rechtsgrundlagen,
- Teil 2: Anforderungen,
- Teil 3: Praxis der Indirekteinleiterüberwachung.

Das im August 2004 veröffentlichte Merkblatt ATV-DVWK-M 115-3 wurde 2018 einer umfangreichen Aktualitätsprüfung unterzogen. Diese Überprüfung ergab, dass das Merkblatt nach wie vor aktuell ist und nur wenige inhaltliche Änderungen und Ergänzungen redaktioneller und gemäß Arbeitsblatt DWA-A 400:2018 „Grundsätze für die Bearbeitung des DWA-Regelwerks“ von „nicht wesentlicher Art“ erforderlich sind. Die beabsichtigte redaktionelle Bearbeitung wurde im September 2018 in der DWA-Verbandszeitschrift „KA Korrespondenz Abwasser, Abfall“ mitgeteilt.

Änderungen

Gegenüber dem Merkblatt ATV-DVWK-M 115-3 (08/2004) wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- inhaltliche Änderungen und Ergänzungen „nicht wesentlicher Art“ sowie Anpassung an die geltenden Gestaltungsregeln nach Arbeitsblatt DWA-A 400:2018;
- Anpassung an die europäische Normung und zwischenzeitlich eingetretene Veränderungen in Hinsicht auf Gesetze, Verordnungen und technische Regeln;
- neu aufgenommen: Abschnitt 2 „Verweisungen“;
- Ergänzung der Vorgehensweise bei der Erstbewertung von Indirekteinleitungen um „sonstige abwasserrelevante Branchen“ in Phase 1 sowie um ein Ausstiegskriterium in Phase 2;
- Präzisierung zur Notwendigkeit von Betriebsbegehungen;
- Zusammenfassung der Tabellen 3 und 4 zu einer inhaltsgleichen Tabelle 3;
- Umbenennung von Abschnitt 8 in „Informations- und Verwaltungssysteme zur Indirekteinleiterüberwachung“;
- Ergänzung und Online-Bereitstellung eines Excel-gestützten Formblatts zur Bewertungsmatrix, das die automatische Berechnung des Ergebnisses der Hauptbewertung ermöglicht.

In diesem Merkblatt werden, soweit wie möglich, geschlechtsneutrale Bezeichnungen für personenbezogene Berufs- und Funktionsbezeichnungen verwendet. Sofern dies nicht möglich ist, wird die weibliche und die männliche Form verwendet. Ist dies aus Gründen der Verständlichkeit nicht möglich, wird nur eine von beiden Formen verwendet. Alle Informationen beziehen sich aber in gleicher Weise auf alle Geschlechter.

Frühere Ausgaben

Merkblatt ATV-DVWK-M 115-3 (08/2004)

Arbeitsblatt ATV-A 163-1 (11/1992)

Verfasser

Das 2004 veröffentlichte Merkblatt wurde im Auftrag des damaligen ATV-DVWK-Hauptausschusses „Entwässerungssysteme“ (HA ES) im Fachausschuss ES-7 „Betrieb und Unterhalt“ von der damaligen Arbeitsgruppe ES-7.2 „Indirekteinleiter“ erarbeitet.

Der ATV-DVWK-Arbeitsgruppe ES-7.2 „Indirekteinleiter“ gehörten folgende Mitglieder an:

POPPE, Andrea	Dr. rer. nat., Köln (Sprecherin)
LUCKE, Norbert	Dipl.-Phys., Dresden (stellv. Sprecher)
FLÖSER, Veit	Dipl.-Ing., Hannover
KLIE, Burkhard	Flörsheim-Wicker
PLATZBECKER, Klaus	Dipl.-Ing., Düsseldorf
REINHOLD, Friedrich	Dr. rer. nat., Krefeld
SCHMIDT, Klaus-Dieter	Düsseldorf
SCHMIDT, Reiner	Dipl.-Ing., Wuppertal
SELLENG, Karsten	Dipl.-Ing., Braunschweig
VON RICHTHOFEN, Nahid	Dipl.-Biol., Langenhagen

Als Gäste wirkten mit:

FLEISCHER (†)	Dipl.-Ing., Eningen
LANGE, Gert	Dr. rer. nat., Holzminden

Die Überarbeitung „nicht wesentlicher Art“ (nach Arbeitsblatt DWA-A 400:2018, 6.1) wurde im Auftrag des DWA-Hauptausschusses „Entwässerungssysteme“ (HA ES) im DWA-Fachausschuss ES-7 „Betrieb und Unterhalt“ von einem Redaktionsteam aus Mitgliedern der damaligen Arbeitsgruppe AG ES-7.2 „Indirekteinleiter“ vorgenommen.

Dem Redaktionsteam gehören folgende Mitglieder an:

POPPE, Andrea	Dr. rer. nat., Köln (Sprecherin)
LUCKE, Norbert	Dipl.-Phys., Dresden (stellv. Sprecher)
FLÖSER, Veit	Dipl.-Ing., Hannover
PLATZBECKER, Klaus	Dipl.-Ing., Düsseldorf

Als Gast hat mitgewirkt:

PACK, Sven	Dipl.-Ing., Düsseldorf
------------	------------------------

Dem DWA-Fachausschuss ES-7 „Betrieb und Unterhalt“ gehören folgende Mitglieder an:

KAMMERER, Roland	Dipl.-Ing., Frankfurt (Obmann)
BAMLER, Gert	Dipl.-Ing., Dresden
MÄNNIG, Frank	Dipl.-Ing., Dresden
POPPE, Andrea	Dr. rer. nat., Köln
RAUWALD, Helmut	Dipl.-Ing., Berlin
WESTEROP, Franz-Josef	Dipl.-Ing., Aachen
ZINNECKER, Joachim	Dipl.-Ing., Buchholz

Projektbetreuer in der DWA-Bundesgeschäftsstelle:

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

Inhalt

Vorwort	3
Verfasser	5
Bilderverzeichnis	7
Tabellenverzeichnis	8
Hinweis für die Benutzung	9
1 Anwendungsbereich	9
1.1 Zielsetzung.....	9
1.2 Geltungsbereich.....	9
2 Verweisungen	9
3 Begriffe	10
3.1 Definitionen.....	10
3.2 Abkürzungen und Formelzeichen	11
4 Allgemeines zur Indirekteinleiterüberwachung und -bewertung	13
5 Bewertung von Indirekteinleitungen	14
5.1 Allgemeines	14
5.2 Erstbewertung	15
5.3 Erstellen von Erhebungsbögen	16
5.4 Versenden von Erhebungsbögen.....	19
5.5 Betriebsbegehung	19
5.6 Erste Probenahme.....	20
5.7 Hauptbewertung	20
5.7.1 Vorbemerkung	20
5.7.2 Ermittlung des Gefahrenpotenzials	21
5.7.3 Ermittlung des Frachtanteils	21
5.7.4 Durchführung der Hauptbewertung.....	22
6 Überwachung von Indirekteinleitungen	24
6.1 Allgemeines	24
6.2 Überwachung gewerblicher und industrieller Indirekteinleiter.....	24
6.2.1 Vorbemerkungen	24
6.2.2 Einstufung in Untersuchungsklassen	25
6.2.3 Überwachungshäufigkeit.....	26
6.3 Überwachung von Knotenpunkten im Kanalnetz.....	26
6.4 Aufspüren unerlaubter Indirekteinleitungen	27
6.5 Umgang mit Satzungsverstößen	28
6.6 Geltendmachen von Untersuchungsaufwendungen	29
7 Fortschreibung der Bewertung und Überwachung	30
8 Informations- und Verwaltungssysteme zur Indirekteinleiterüberwachung	31

Anhang A Branchenspezifische Erhebungsbögen für die Indirekteinleitererfassung/ -befragung	33
A.1 Erhebungsbogen zum Indirekteinleiterkataster – Allgemeiner Teil.....	33
A.2 Erhebungsbogen zum Indirekteinleiterkataster – Spezieller Teil „Gastronomie“....	36
A.3 Erhebungsbogen zum Indirekteinleiterkataster – Spezieller Teil „Kfz-Werkstatt/ Kfz-Wäsche/Tankstelle“	40
A.4 Erhebungsbogen zum Indirekteinleiterkataster – Spezieller Teil „Wäscherei“	44
A.5 Checkliste zum Erstellen eines branchenspezifischen Erhebungsbogens.....	47
Anhang B Bewertungsbeispiele	49
B.1 Kläranlage 1: Drei Beispiele zur Hauptbewertung von Indirekteinleitern im Einzugsgebiet der Kläranlage	49
B.1.1 Allgemeine Angaben zur Kläranlage 1	49
B.1.2 Beispiel 1 – CD-Herstellung.....	50
B.1.3 Beispiel 2 – Spedition	51
B.1.4 Beispiel 3 – Tanklastzuginnenreinigung	52
B.2 Kläranlage 2: Fünf Beispiele zur Hauptbewertung von Indirekteinleitern im Einzugsgebiet der Kläranlage	53
B.2.1 Allgemeine Angaben zur Kläranlage 2.....	53
B.2.2 Beispiel 1 – Brauerei	54
B.2.3 Beispiel 2 – Nahrungsmittelwerk.....	55
B.2.4 Beispiel 3 – Leiterplattenhersteller	56
B.2.5 Beispiel 4 – Exponierte Gaststätte	57
B.2.6 Beispiel 5 – Tankstelle mit Werkstatt und Waschanlage	58
B.3 Kläranlage 3: Ein Beispiel zur Hauptbewertung eines Indirekteinleiters im Einzugsgebiet der Kläranlage	59
B.3.1 Allgemeine Angaben zur Kläranlage 3.....	59
B.3.2 Beispiel 1 – Autohaus mit Werkstatt und Waschbetrieb.....	60
Anhang C Bewertungsmatrix	61
Quellen und Literaturhinweise	62

Bilderverzeichnis

Bild 1: Schema der Indirekteinleitererfassung, -bewertung und -überwachung	14
--	----

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Beispiele für branchenspezifische Erhebungsbögen.....	18
Tabelle 2:	Bewertungsmatrix für das Gefahrenpotenzial GP des Indirekteinleiters.....	23
Tabelle 3:	Ermittlung der Untersuchungsklassen und der Überwachungszyklen.....	25
Tabelle B.1:	Mittlere Konzentrationen und Frachten am Zulauf.....	49
Tabelle B.2:	Schadstoffkonzentrationen im Klärschlamm, teilweise gekalkt (TS-Anfall ca. 17 t/d mit 26 % TS)	49
Tabelle B.3:	Beispiel 1 – CD-Herstellung – Bewertungsmatrix für das Gefahrenpotenzial...	50
Tabelle B.4:	Beispiel 2 – Spedition – Bewertungsmatrix für das Gefahrenpotenzial	51
Tabelle B.5:	Beispiel 3 – Tanklastzuginnenreinigung – Bewertungsmatrix für das Gefahrenpotenzial.....	52
Tabelle B.6:	Mittlere Konzentrationen und Frachten am Zulauf.....	53
Tabelle B.7:	Schadstoffkonzentrationen im Klärschlamm (TS-Anfall ca. 45 t/d)	53
Tabelle B.8:	Beispiel 1 – Brauerei – Bewertungsmatrix für das Gefahrenpotenzial.....	54
Tabelle B.9:	Beispiel 2 – Nahrungsmittelwerk – Bewertungsmatrix für das Gefahrenpotenzial	55
Tabelle B.10:	Beispiel 3 – Leiterplattenhersteller – Bewertungsmatrix für das Gefahren- potenzial.....	56
Tabelle B.11:	Beispiel 4 – Exponierte Gaststätte – Bewertungsmatrix für das Gefahrenpotenzial.....	57
Tabelle B.12:	Beispiel 5 – Tankstelle mit Werkstatt und Waschanlage – Bewertungsmatrix für das Gefahrenpotenzial	58
Tabelle B.13:	Mittlere Konzentrationen und Frachten am Zulauf.....	59
Tabelle B.14:	Schadstoffkonzentrationen im Klärschlamm (TS-Anfall ca. 25 t/d)	59
Tabelle B.15:	Beispiel 1 – Autohaus mit Werkstatt und Waschbetrieb – Bewertungsmatrix für das Gefahrenpotenzial	60

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 Anwendungsbereich

1.1 Zielsetzung

Das Merkblatt richtet sich an Betreiber öffentlicher Abwasseranlagen, an Indirekteinleiter nicht häuslichen Abwassers und örtlich zuständige Behörden sowie sonstige mit der Indirekteinleiterüberwachung befasste Dritte. Analog zum Betreiber der öffentlichen Abwasseranlage kann ein Vorgehen zur Informationssammlung nach diesem Merkblatt auch für den Betreiber einer privaten Abwasseranlage (Industriepark), die der Beseitigung von gewerblichem Abwasser dient, zweckmäßig sein.

Es werden Hinweise und Empfehlungen zum Vollzug kommunaler Entwässerungs-/Abwassersatzungen gegeben, die Einleitung nicht häuslichen Abwassers betreffend.

1.2 Geltungsbereich

Dieses Merkblatt gilt für die Einleitung und Überwachung von nicht häuslichem Abwasser in öffentliche und gegebenenfalls in private Abwasseranlagen, die der Beseitigung von gewerblichem Abwasser dienen.

2 Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Merkblatt teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Merkblatts erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

WHG – Wasserhaushaltsgesetz: *Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts: Kapitel 3 „Besondere wasserwirtschaftliche Bestimmungen (§§ 50 bis 95)“, Abschnitt 2 „Abwasserbeseitigung (§§ 54 bis 61)“, § 56 „Pflicht zur Abwasserbeseitigung“*