

DWA-Regelwerk

Arbeitsblatt DWA-A 133

**Wertermittlung von Abwasseranlagen – Systematische Erfassung,
Bewertung und Fortschreibung**

Mai 2021

VORSCHAU

VORSCHAU

DWA-Regelwerk

Arbeitsblatt DWA-A 133

Wertermittlung von Abwasseranlagen – Systematische Erfassung,
Bewertung und Fortschreibung

Mai 2021

VORSCHAU

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 2021

Satz:

Christiane Krieg, DWA

Druck:

Siebengebirgsdruck, Bad Honnef

ISBN:

978-3-96862-106-7 (Print)

978-3-96862-107-4 (E-Book)

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in andere Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieses Arbeitsblatts 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 Arbeitsblätterstellung als Gemeinschaftsergebnis des DWA-Fachgremiums zustande gekommen. Die Nutzungsrechte obliegen der DWA.

Vorwort

Die Kommunalabgabengesetze der Länder fordern unter anderem die Erhebung kostendeckender Entgelte für die öffentliche Abwasserentsorgung. Hierzu sind die Entgelte nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen zu ermitteln. Das Gesamtaufkommen der Entgelte soll dabei in der Regel die Kosten für die öffentliche Abwasserentsorgung decken. Wesentliche Bestandteile des Entgeltbedarfs sind die kalkulatorischen Kosten:

- angemessene Abschreibungen und
- eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals.

Auch die Gemeinde- oder Kommunalhaushaltsverordnungen (GemHVO oder KomHVO) sehen die Veranlagung dieser Kosten für die kostenrechnenden Einrichtungen vor. Des Weiteren unterliegt die überwiegende Anzahl der Gebietskörperschaften spätestens mit der Umstellung der kameralen auf die doppische Buchführung der Verpflichtung zur kalenderjährlichen Aufstellung eines Jahresabschlusses, sodass hieraus auch für bisher nicht bilanzierende Einrichtungen die Verpflichtung zur Erfassung und Bewertung des Anlagevermögens resultiert.

Als Grundlage für die kostenrechnerischen Zwecke der Entgeltkalkulation und für die jährliche Erstellung der Jahresabschlüsse dienen unter anderem Anlagennachweise. Diese dienen als Bestandsverzeichnisse der sachgerechten Abbildung der tatsächlichen Vermögensverhältnisse.

Die DWA-Arbeitsgruppe WI-2.3 hat daher dieses Arbeitsblatt für die Erfassung, Bewertung und Fortschreibung der Vermögenswerte einschließlich der Abschreibungsberechnung öffentlicher Abwasseranlagen erarbeitet. Aufgrund der Kapitalintensität müssen die Grundlagen der Wertermittlung genügend beweiskräftig, in sich aber wirtschaftlich vertretbar sein.

Dieses Arbeitsblatt ersetzt das im August 2005 veröffentlichte Arbeitsblatt DWA-A 133 „Wertermittlung von Abwasseranlagen – Systematische Erfassung, Bewertung und Fortschreibung“. Das Arbeitsblatt wurde grundsätzlich aktualisiert und überarbeitet. Die im Anhang enthaltenen Abschreibungssatztabellen und Indexreihen wurden erweitert und aktualisiert. Das Arbeitsblatt richtet sich an alle Fachleute, die mit der Wertermittlung von Abwasseranlagen befasst sind.

Änderungen

Gegenüber dem Arbeitsblatt DWA-A 133 (08/2005) wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anpassung an die europäische Normung und zwischenzeitlich eingetretene Veränderungen in Hinblick auf Gesetze und Verordnungen;
- b) Aktualisierung der Indexreihen und der Tabellen zur Nutzungsdauer;
- c) Aktualisierung der Ausführungen zur Vermögensgliederung;
- d) Vorschläge für die Erfassung und Bewertung von Gräben, Dränagen, Rigolen und Gewässern, die Teil der Abwassereinrichtung sind oder mitbenutzt werden;
- e) Beschreibung wirtschaftlicher Lösungen für die Nutzungsdauer von Kanalsanierungen;
- f) neu aufgenommen: neue Regelungen aus Kommunalabgabengesetzen über die Erfassung und Bewertung von Vermögen;
- g) Integration des Merkblatts ATV-DVWK-M 807:2002 „Abgrenzung von Herstellungskosten und Erhaltungsaufwand bei Abwasseranlagen“.

In diesem Arbeitsblatt 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

Arbeitsblatt DWA-A 133 (08/2005)

Arbeitsblatt ATV-A 133 (09/1996)

Arbeitsblatt ATV-A 133 (08/1981)

Merklblatt ATV-DVWK-M 807 (07/2002)

Verfasser

Dieses Arbeitsblatt wurde von der DWA-Arbeitsgruppe WI-2.3 „Erfassung, Bewertung und Fortschreibung des Vermögens“ im Auftrag des DWA-Hauptausschusses „Wirtschaft“ (HA WI) im DWA-Fachausschuss FA WI-2 „Organisation, Kosten und Finanzierung“ erarbeitet.

In der Arbeitsgruppe haben folgende Fachleute mitgewirkt:

DUDEY, Joachim	Dipl.-Betriebsw., Erkrath (Sprecher)
BREITENBACH, Harald	Dipl.-Math. oec. Dr., Koblenz
DEICKE, Dorian	Dipl.-Ing., Duisburg
DOMNICK, Rainer	Dipl.-Ing., Düsseldorf
FLERUS, Rolf	Dipl.-Verw., Niederzissen
FLICK, Karl-Heinz	Dipl.-Ing., Köln
SUDHOF, Thorsten	Dipl.-Ing., Pforzheim

Dem DWA-Fachausschuss WI-2 „Organisation, Kosten und Finanzierung“ gehören folgende Mitglieder an:

BREITENBACH, Harald	Dipl.-Math. oec. Dr., Koblenz (Obmann)
BEIER, Maike	Dr.-Ing., Hannover
DOMNICK, Rainer	Dipl.-Ing., Düsseldorf
DUDEY, Joachim	Dipl.-Betriebsw., Erkrath
ENDRICH, Frank	Dipl.-Kfm., Stuttgart
FLERUS, Rolf	Dipl.-Verw., Niederzissen
LEINHOS, Michael	Dipl.-Ing., Koblenz
MEIBORG, Stefan A.	Dr., Mainz
OELMANN, Mark	Prof. Dr., Mülheim
ONTYD, Christoph	Dipl.-Ing., Gelsenkirchen
PFISTER, Swen	Dipl.-Ing., Bremen
SOMMER, Michael	Erfurt
VON SEIDLITZ, Adolf-Ernst	Dipl.-Kfm., Mainz

Projektbetreuer in der DWA-Bundesgeschäftsstelle:

ESSER, Richard	Dipl.-Ing., Hennef Abteilung Wasser- und Abfallwirtschaft
----------------	--

Inhalt

Vorwort	3
Verfasser	4
Bilderverzeichnis	7
Tabellenverzeichnis	7
Hinweis für die Benutzung	8
1 Anwendungsbereich	8
2 Begriffe	9
2.1 Definitionen.....	9
2.1.1 Anlagevermögen.....	9
2.1.2 Anlagekapital.....	10
2.1.3 Anschaffungskosten	10
2.1.4 Herstellungskosten	10
2.1.5 Erhaltungsaufwand.....	11
2.1.6 Wiederbeschaffungskosten/Wiederherstellungskosten	11
2.1.7 Zeitwert.....	11
2.1.8 Restbuchwert (siehe Abschnitt 7).....	11
2.1.9 Abschreibungen.....	11
2.2 Abkürzungen.....	12
3 Gesetzliche Grundlagen für die Wertermittlung	14
3.1 Ausgangswert für die Berechnung der kalkulatorischen Kosten.....	14
3.2 Hinweise zur Erstbewertung.....	14
3.3 Kaufmännisches Rechnungswesen der Gebietskörperschaften (Doppik).....	14
4 Vermögensbewertung	15
4.1 Grundlagen der Bewertung	15
4.1.1 Allgemeine Hinweise	15
4.1.2 Anlass und Ziele	15
4.1.3 Anlagengliederungs- und -gruppierungsplan	16
4.1.4 Beiträge und ähnliche Entgelte	16
4.1.5 Zuweisungen und Zuschüsse der öffentlichen Hand	17
4.1.6 Straßenentwässerung	17
4.2 Erfassung der Anlagegüter	17
4.2.1 Allgemeines	17
4.2.2 Anforderungen an Bestandsnachweise	18
4.2.3 Selbstständige Vermögensgegenstände.....	18
4.2.4 Kataster für Haltungen und Schächte.....	19
4.2.5 Kataster für Bauwerke	19
4.2.6 Kataster der Abwasserreinigungsanlagen.....	19
4.2.7 Verzeichnis der übrigen Vermögensgegenstände	20
4.3 Erstbewertung	21
4.3.1 Allgemeines	21

4.3.2	Mengenverfahren	22
4.3.2.1	Vorbemerkungen	22
4.3.2.2	Allgemeine Grundsätze	23
4.3.2.3	Erdarbeiten	23
4.3.2.4	Oberflächenbefestigung	24
4.3.2.5	Rohrlieferung und -einbau	25
4.3.2.6	Schächte	25
4.3.2.7	Bauwerke	25
4.3.2.8	Sonstige Gewerke und Aufwendungen.....	26
4.3.3	Indexverfahren.....	27
4.3.4	Verteilungsverfahren.....	28
4.3.5	Kombination der Bewertungsverfahren.....	29
5	Fortschreibung	30
5.1	Abgrenzung von Herstellungskosten und Erhaltungsaufwand bei Abwasseranlagen	30
5.1.1	Allgemeines	30
5.1.2	Allgemeine Auslegung der Begriffe	30
5.1.3	Besonderheiten im Bereich der Ver- und Entsorgungsunternehmen	32
5.1.4	Leitungsnetz	32
5.1.5	Sonderbauwerke der Kanalisation und Kläranlagen	34
5.2	Erfassung der Zu- und Abgänge in der Anlagenkartei	34
5.2.1	Allgemeines	34
5.2.2	Erstellung des Anlagennachweises	35
5.3	Regelmäßige Neubewertung	35
6	Abschreibungen (siehe 2.1.9).....	36
6.1	Betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer	36
6.2	Abschreibungsmethoden.....	37
6.3	Vereinfachungsmöglichkeiten.....	38
6.4	Aufgelaufene Abschreibungen	38
6.5	Anpassung der Abschreibungssätze/betriebsgewöhnliche Nutzungsdauern.....	38
7	Restbuchwert (siehe 2.1.8).....	39
8	Verzinsung des Anlagekapitals	39
Anhang A	(informativ) Kommunalabgabengesetze/Gemeindehaushaltsverordnungen	40
Anhang B	(informativ) Mustergliederung des Anlagennachweises des Entsorgungsbetriebs Abwasserbeseitigung	43
B.1	Immaterielle Vermögensgegenstände.....	43
B.2	Sachanlagen	43
B.3	Finanzanlagen.....	43
B.4	Muster für einen Anlagennachweis.....	44
Anhang C	(informativ) Gruppierungsplan nach Merkblatt DWA-M 803:2006	46
Anhang D	(informativ) Abschreibungstabellen	47

Anhang E	(informativ) Preisindizes für Ortskanäle	54
E.1	Quellen.....	54
E.2	Beispiele und Hinweise für die Anwendung von Indexreihen bei Abwasserkanälen	54
	Quellen und Literaturhinweise	56

Bilderverzeichnis

Bild 1:	Einsatz des Mengenverfahrens bei der Erstbewertung; PW Pumpwerk, RKB Regenklärbecken, RRB Regenrückhaltebecken usw.....	23
Bild 2:	Einsatz des Indexverfahrens bei der Erstbewertung; PW Pumpwerk, RKB Regenklärbecken, RRB Regenrückhaltebecken usw.....	27
Bild 3:	Einsatz des Verteilungsverfahrens bei der Erstbewertung; PW Pumpwerk, RKB Regenklärbecken, RRB Regenrückhaltebecken usw.....	28
Bild 4:	Kombination von Mengen- und Indexverfahren; PW Pumpwerk, RKB Regenklärbecken, RRB Regenrückhaltebecken usw.....	29
Bild 5:	Kombination der Verfahren; PW Pumpwerk, RKB Regenklärbecken, RRB Regenrückhaltebecken usw.	29
Bild 6:	Schematische Darstellung zur Abgrenzung von Herstellungskosten und Erhaltungsaufwand	31

Tabellenverzeichnis

Tabelle B.1:	Kopfspalten des Anlagennachweises	44
Tabelle B.2:	Wiederbeschaffungskosten – Erweiterung von Tabelle B.1.....	45
Tabelle D.1:	Kriterien zur Festlegung der Abschreibungssätze.....	47
Tabelle D.2:	Abschreibungssätze und betriebsgewöhnliche Nutzungsdauern.....	48
Tabelle E.1:	Indexreihe Ortskanäle auf der Grundlage der Indexreihen des Statistischen Bundesamtes, Wiesbaden.....	55

Hinweis für die Benutzung

Dieses Arbeitsblatt 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 Arbeitsblatt besteht nach der Rechtsprechung eine tatsächliche Vermutung, dass es inhaltlich und fachlich richtig sowie allgemein anerkannt ist.

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

Dieses Arbeitsblatt 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 Arbeitsblatt 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

Das vorliegende Arbeitsblatt fasst die Grundsätze zur Erfassung, Bewertung und Fortschreibung der Vermögenswerte einschließlich der Abschreibungsberechnung öffentlicher Abwasseranlagen zusammen. Durch das Einhalten dieser Grundsätze wird insbesondere die angemessene Abschreibung und Verzinsung des Anlagekapitals im Sinne von nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten ermittelten Entgelten gewährleistet. Des Weiteren ist damit für das Rechnungswesen der Gebietskörperschaften eine sachgerechte Gliederung der Abwasseranlagen zur Aufstellung des Anlagevermögens in Bilanzen und für die Erstellung von Anlagennachweisen gegeben.

Die Anwendung der jeweils aktuellen Rechnungslegungsvorschriften der einzelnen Bundesländer ist im Rahmen der Bilanzierung von Abwasseranlagen zu prüfen.

VORSCHAU

Das vorliegende Arbeitsblatt beschreibt die Grundsätze zur Erfassung, Bewertung und Fortschreibung der Vermögenswerte einschließlich der Abschreibungsberechnung öffentlicher Abwasseranlagen. Durch das Einhalten dieser Grundsätze wird insbesondere die angemessene Abschreibung und Verzinsung des Anlagekapitals im Sinne von nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten ermittelten Entgelten gewährleistet. Des Weiteren ist damit für das Rechnungswesen der Gebietskörperschaften eine sachgerechte Gliederung der Abwasseranlagen zur Aufstellung des Anlagevermögens in Bilanzen und für die Erstellung von Anlagennachweisen gegeben.

Dieses Arbeitsblatt ersetzt das im August 2005 veröffentlichte Arbeitsblatt DWA-A 133 „Wertermittlung von Abwasseranlagen – Systematische Erfassung, Bewertung und Fortschreibung“ und das im Juli 2002 veröffentlichte Merkblatt ATV-DVWK-M 807 „Abgrenzung von Herstellungskosten und Erhaltungsaufwand bei Abwasseranlagen“. Das Arbeitsblatt wurde grundsätzlich aktualisiert und überarbeitet. Die im Anhang enthaltenen Abschreibungssatztabellen und Indexreihen wurden erweitert und aktualisiert.

Dieses Arbeitsblatt richtet sich an alle Fachleute, die mit der Wertermittlung von Abwasseranlagen befasst sind.

VORSCHAU

ISBN: 978-3-96862-106-7 (Print)
978-3-96862-107-4 (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