

DWA-Regelwerk

Arbeitsblatt DWA-A 201

Grundsätze für Bemessung, Bau, Betrieb und Optimierung von
Abwasserteichanlagen

Juli 2026

Entwurf

Frist zur Stellungnahme: 30. September 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:
978-3-96862-945-2 (Print)
978-3-96862-946-9 (E-Book)

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

© DWA, 1. Auflage, Hennef 2026

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. Die DWA behält sich das Text- und Data-Mining nach § 44b UrhG vor, was hiermit Dritten ohne Zustimmung der DWA untersagt ist.

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

1 Vorwort und Klimakennung

2 Abwasserteiche sind großräumige Abwasserbehandlungsverfahren, die sich für die Abwasserbehand-
3 lung auch im Mischverfahren entwässerter kleiner Ortschaften eignen.

4 Das bisher gültige Arbeitsblatt DWA-A 201 vom August 2005 „Grundsätze für Bemessung, Bau und
5 Betrieb von Abwasserteichen“ wurde auf Aktualität überprüft. Anpassungen an neuere Entwicklungen
6 bezüglich der Nährstoffelimination in zwischengeschalteten technischen Stufen und der Schlamm-
7 verwertung wurden vorgenommen und aktuelle Hinweise zum Betrieb eingefügt.

8 Abwasserteiche haben sich viele Jahrzehnte als einfache Abwasserbehandlungsverfahren mit niedri-
9 gen Betriebskosten für den ländlich strukturierten Raum bewährt. Es haben sich jedoch auch einige
10 systematische Probleme dieses Kläranlagentyps gezeigt. Inzwischen gibt es eine ganze Reihe von an-
11 deren kostengünstigen und geeigneten Abwasserbehandlungsverfahren, die ganzjährig gesicherte
12 Reinigungsleistungen aufweisen. Auch für Anlagen nach Mischsystemen gibt es mit bepflanzten Fil-
13 tern nach Arbeitsblatt DWA-A 262 geeignete Lösungen für Anlagen der Größenklasse 1. Daher wird
14 der Neubau von Teichkläranlagen als biologische Hauptstufe nicht mehr empfohlen.

15 Änderungen

16 Gegenüber dem Arbeitsblatt DWA-A 201 (8/2005) wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- 17 a) Aufnahme von Möglichkeiten der Nährstoffelimination;
- 18 b) Regelungen zur Erweiterung bestehender Anlagen insbesondere mit zwischengeschalteten Stufen;
- 19 c) Erweiterung von Vorgaben zum Betrieb;
- 20 d) Ergänzungen zur Schlammmentnahme und -entsorgung.

21 Frühere Ausgaben

22 Ersetzt bei Erscheinen des Weißdrucks das Arbeitsblatt DWA-A 201 (08/2005)

23 ATV-A 201 (10/1989)

24 ATV-A 257 (10/1989)

25 ATV-A 201 (12/1986)

26 DWA-Klimakennung

27 Im Rahmen der DWA-Klimastrategie werden Arbeits- und Merkblätter mit einer Klimakennung aus-
28 gezeichnet. Über diese Klimakennung können Anwendende des DWA-Regelwerks schnell und einfach
29 erkennen, in welcher Intensität sich eine technische Regel mit dem Thema Klimaanpassung und Kli-
30 maschutz auseinandersetzt. Dieses Arbeitsblatt wurde wie folgt eingestuft:

31 **KA0** = Das Arbeitsblatt hat keinen Bezug zur Klimaanpassung

32 **KS0** = Das Arbeitsblatt hat keinen Bezug zu Klimaschutzparametern

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

Frist zur Stellungnahme

Dieses Arbeitsblatt wird bis zum

30. September 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
tschocke@dwa.de

1 **Verfasserinnen und Verfasser**

2 Dieses Arbeitsblatt wurde von der DWA-Arbeitsgruppe KA-10.1 „Abwasserteichanlagen“ im Auftrag
3 des DWA-Hauptausschusses „Kommunale Abwasserbehandlung“ (HA KA) im DWA-Fachausschuss
4 KA-10 „Abwasserbehandlung im ländlichen Raum“ erarbeitet.

5 Der DWA-Arbeitsgruppe KA-10.1 „Abwasserteichanlagen“ gehören folgende Mitglieder an:

6	HEISE, Bodo	Dipl.-Ing., Neubrandenburg (Sprecher)
7	STOCKBAUER, Martina	Dipl.-Ing., Augsburg (stellv. Sprecherin)
8	ALBOLD, Andrea	Dipl.-Ing., Lübeck
9	BANNIER, Alexander	Dipl.-Ing., Plauen
10	EICKMANN, Michael	M. Sc., Neumünster
11	FLOHR, Johann	Dipl.-Ing., Pforzheim, (bis 2/2023)
12	KNOCKE, Corinna	Dr.-Ing., Stuttgart
13	KÖNIG, Oliver	Dipl.-Ing. (FH), Hamburg

14 Dem DWA-Fachausschuss KA-10 „Abwasserbehandlung im ländlichen Raum“ gehören folgende
15 Mitglieder an:

16	NOWAK, Jens	Prof. Dr.-Ing., Berlin (Obmann)
17	STOCKBAUER, Martina	Dipl.-Ing., Augsburg (stellv. Obfrau)
18	ALBOLD, Andrea	Dipl.-Ing., Lübeck
19	DORGELOH, Elmar	Dr.-Ing., Aachen (bis 9/2024)
20	FLOHR, Johann	Dipl.-Ing., Pforzheim, (bis 2/2023)
21	HEISE, Bodo	Dipl.-Ing., Neubrandenburg
22	KNOCKE, Corinna	Dr.-Ing., Stuttgart
23	KÖNIG, Oliver	Dipl.-Ing. (FH), Hamburg
24	KÜHN, Volker	Dr.-Ing., Dresden (bis 9/2025)
25	LANGERGRABER, Günter	Dr. nat. techn., Wien
26	MEHLING, Simon	Dr.-Ing., Hof
27	OTTO, Ulrich	Dr.-Ing., Viersen (bis 2/2025)
28	SCHMITZ, Daniela	M. C. Sc., Aachen
29	SCHNEIDER, Jonas	M. C. Sc., Bünde

30 Projektbetreuer in der DWA-Bundesgeschäftsstelle:

31	WILHELM, Christian	Dr.-Ing., Hennef
32		Abteilung Wasser- und Abfallwirtschaft

1	Inhalt	
2	Vorwort und Klimakennung	3
3	Verfasserinnen und Verfasser	5
4	Bilderverzeichnis	7
5	Tabellenverzeichnis	7
6	Hinweis für die Benutzung	8
7	1 Anwendungsbereich	8
8	2 Verweisungen	8
9	3 Abkürzungen und Formelzeichen	10
10	4 Einsatzbereiche von Abwasserteichen	11
11	5 Beschreibung der Verfahren	13
12	5.1 Allgemeines	13
13	5.2 Absetzteiche	13
14	5.3 Natürlich belüftete Abwasserteiche	13
15	5.4 Technisch belüftete Abwasserteiche	14
16	5.5 Nachklärteiche	14
17	5.6 Abwasserteiche in Kombination mit anderen Verfahren	14
18	5.7 Schönungsteiche	14
19	6 Bemessung	15
20	6.1 Allgemeines	15
21	6.2 Absetzteiche	15
22	6.3 Natürlich belüftete Abwasserteiche	15
23	6.4 Technisch belüftete Abwasserteiche	16
24	6.5 Nachklärteiche	16
25	6.6 Abwasserteiche in Kombination mit anderen Verfahren	16
26	6.6.1 Allgemeines	16
27	6.6.2 Tropf-, Rotationstauchkörper und getauchte Festbetten	17
28	6.6.3 Anlagen mit freibeweglichen Aufwuchskörpern	17
29	6.6.4 Bepflanzte oder unbepflanzte Filter	18
30	6.6.5 Zwischenklärung	18
31	6.7 Schönungsteiche	18
32	6.8 Anlagen zur Phosphorelimination	18
33	6.9 Zusammenfassung der Bemessungswerte	19
34	7 Konstruktion und Bau	20
35	7.1 Allgemeines	20
36	7.2 Absetzteiche	20
37	7.3 Natürlich belüftete Abwasserteiche	21
38	7.4 Technisch belüftete Abwasserteiche	21
39	7.5 Nachklärteiche	22
40	7.6 Abwasserteiche in Kombination mit anderen Verfahren	22

1	7.6.1	Allgemeines	22
2	7.6.2	Tropf- und Rotationstauchkörper	22
3	7.6.3	Getauchte Festbetten	22
4	7.6.4	Anlagen mit freibeweglichen Aufwuchskörpern.....	22
5	7.6.5	Bepflanzte oder unbepflanzte Filter	23
6	7.6.6	Zwischenklärung	23
7	7.7	Schönungsteiche.....	23
8	7.8	Anlagen zur Phosphorelimination	23
9	7.9	Wasserdichtheit	24
10	8	Mischwasserbehandlung	25
11	9	Betrieb	28
12	9.1	Allgemeines	28
13	9.2	Absetzteiche.....	28
14	9.3	Natürlich belüftete Abwasserteiche	28
15	9.4	Technisch belüftete Abwasserteiche.....	29
16	9.5	Nachklärteiche.....	29
17	9.6	Abwasserteiche in Kombination mit anderen Verfahren.....	29
18	9.7	Schönungsteiche.....	29
19	9.8	Klärschlamm	29
20	9.9	Winterbetrieb	31
21	9.10	Bestimmung der Ablaufwerte.....	31
22	10	Kosten	31
23	11	Auswirkungen auf die Umwelt.....	32
24		Quellen und Literaturhinweise	32
25		Bilderverzeichnis	
26	Bild 1:	Beispiel für Abwasserteiche in Kombination mit einem Tauch-	
27		oder Tropfkörper und P-Fällung.....	17
28	Bild 2:	Natürlich oder technisch belüfteter Abwasserteich mit	
29		Entlastungsmöglichkeit über einen Regenüberlauf (RÜ) am Ortsende	26
30	Bild 3:	Abwasserteichanlage mit technischer Zwischenstufe bei	
31		Entlastungsmöglichkeit am Ortsende	26
32	Bild 4:	Natürlich oder technisch belüfteter Abwasserteich mit Entlastungsmöglichkeit	
33		über ein Regenüberlaufbecken (RÜB) als letztes Bauwerk vor der Abwasser-	
34		teichanlage; nach dem Regenüberlaufbecken wird der gesamte Drosselabfluss	
35		behandelt	27
36	Bild 5:	Natürlich oder technisch belüfteter Abwasserteich mit Entlastungs-	
37		möglichkeit über einen Regenüberlauf (RÜ) als letztes Bauwerk vor	
38		der Abwasserteichanlage.....	27
39		Tabellenverzeichnis	
40	Tabelle 1:	Im Arbeitsblatt verwendete Abkürzungen und Formelzeichen	10
41	Tabelle 2:	Abwasser-, Nachklär- und Schönungsteiche – Bemessungswerte.....	19

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

Die nachstehenden Regeln gelten für den Bau und die Nachrüstung von Abwasserteichanlagen zur Behandlung überwiegend häuslichen Abwassers oder mit diesem vergleichbaren gewerblichen Abwasser. Abwasserteiche für industrielles Abwasser und Belebungsanlagen in Erdbauweise werden in diesem Arbeitsblatt nicht behandelt.

Die in diesem Arbeitsblatt beschriebenen Teicharten und -systeme eignen sich je nach Ausbaugröße für unterschiedliche Anwendungen. Mit Ausnahme von Schönungsteichen überschreiten diese Anlagen in der Regel nicht die Größenklasse 2 gemäß Anhang 1 der Abwasserverordnung (AbwV), d. h. den Ausbauwert $EW_{BSB5} = 5.000 \text{ E}$. Darauf sind die Bemessungswerte in diesem Arbeitsblatt abgestellt.

2 Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Arbeitsblatt teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Arbeitsblatts 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).

AbwV – Abwasserverordnung, *Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer*

Hinweis: Grundsätzliche Anforderungen an die Einleitung von Abwasser in Gewässer werden im Anhang 1 AbwV festgelegt.

AbfKlärV – Klärschlammverordnung, *Verordnung über die Verwertung von Klärschlamm, Klärschlamm-gemisch und Klärschlammkompost.*

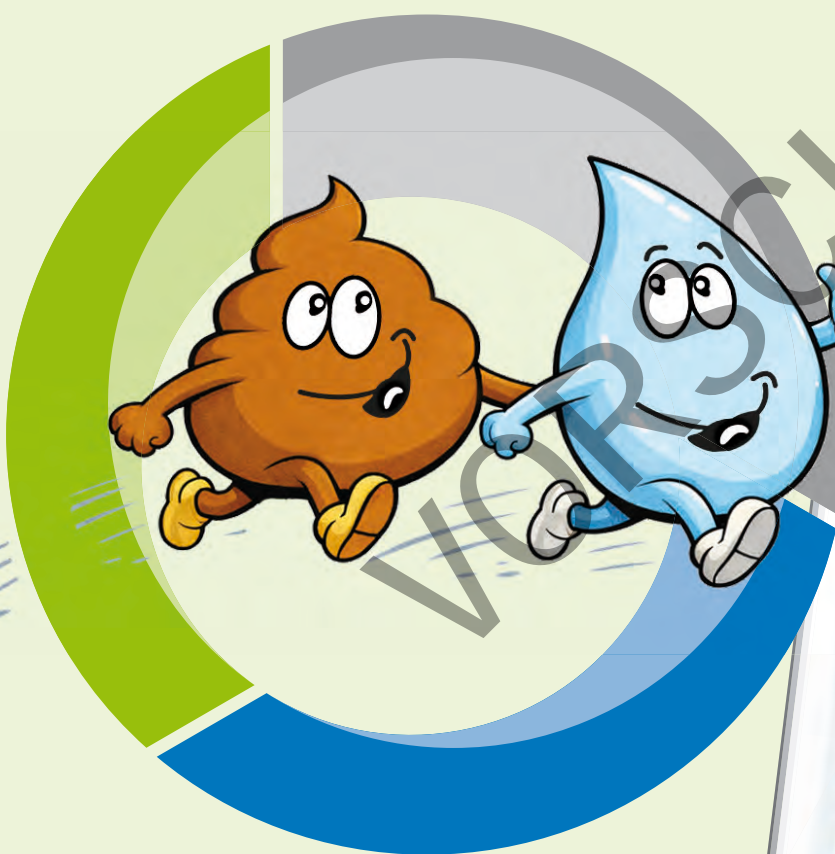
Hinweis: Wird der anfallende Klärschlamm landwirtschaftlich verwertet, ist die Klärschlammverordnung zu beachten.

AwSV, *Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen*

Ab in den Hub!

Der neue digitale Treffpunkt

NEU



Einfach anmelden mit Ihren DWAdirekt-
Zugangsdaten und mitreden



VORSCHAU

Das bisher gültige Arbeitsblatt DWA-A 201 (August 2005) „Grundsätze für Bemessung, Bau und Betrieb von Abwasserteichen“ wurde überarbeitet. Anpassungen an neuere Entwicklungen bezüglich der Nährstoffelimination in zwischengeschalteten technischen Stufen und der Schlammverwertung wurden vorgenommen und aktuelle Hinweise zum Betrieb eingefügt.

Abwasserteiche haben sich viele Jahrzehnte als einfache Abwasserbehandlungsverfahren mit niedrigen Betriebskosten für den ländlich strukturierten Raum bewährt. Es haben sich jedoch auch einige systematische Probleme dieses Kläranlagentyps gezeigt. Inzwischen gibt es eine ganze Reihe von anderen kostengünstigen, geeigneten Abwasserbehandlungsverfahren, die ganzjährig gesicherte Reinigungsleistungen aufweisen. Auch für Anlagen nach Mischsystemen gibt es mit bepflanzten Filtern nach Arbeitsblatt DWA-A 262 geeignete Lösungen für Anlagen der Größenklasse 1. Daher wird der Neubau von Teichkläranlagen als biologische Hauptstufe nicht mehr empfohlen.

Die im Arbeitsblatt DWA-A 201 festgelegten Regeln gelten für den Bau und die Nachrüstung von Abwasserteichanlagen zur Behandlung überwiegend häuslichen Abwassers oder diesem vergleichbaren gewerblichen Abwasser. Abwasserteiche für industrielles Abwasser und Belebungsanlagen in Erdbauweise werden in diesem Arbeitsblatt nicht behandelt. Die beschriebenen Teicharten und -systeme eignen sich je nach Ausbaugröße für unterschiedliche Anwendungen. Mit Ausnahme von Schönungsteichen überschreiten diese Anlagen in der Regel nicht die Größenklasse 2 gemäß Anhang 1 der Abwasserverordnung, d. h. den Ausbauwert $EW_{BSB5} = 5.000 \text{ E}$. Darauf sind die Bemessungswerte im Arbeitsblatt DWA-A 201 abgestellt.

Das Arbeitsblatt DWA-A 201 richtet sich an das Personal von Ingenieurbüros, Kläranlagen und Fachbehörden und dient als praxisorientierte, fundierte Arbeitshilfe zur Planung von Abwasserteichanlagen.

VORSCHAU

ISBN: 978-3-96862-945-2 (Print)
978-3-96862-946-9 (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