

TECHNISCHER LEITFADEN

PHYSIKALISCHE WASSERAUFBEREITUNG IN DER TRINKWASSER- INSTALLATION

Normative Grundlagen und Installationsvoraussetzungen
für Bauteile ohne DVGW-Zertifizierung

Fassung 2026-04-13

Verfasser:

Thomas Hartwig, Gründer und Geschäftsführer LEOGANT GmbH,
Sicherheitstechnischer Prüfer für Schankanlagen

Herausgeber:

LEOGANT GmbH – Fachplanung ganzheitlicher Trinkwasser-
und Tafelwasserkonzepte

Inhaltsverzeichnis	Seite
Gegenstand und Zielsetzung	3
1. Ausgangslage	4
2. Normative Sachlage	5
3. Normative Anforderungen	6
4. Eignungsnachweise: DVGW-Zertifizierung und gleichwertige Alternativen	7
5. Das Schnittstellenprinzip	8
6. Etablierte Installationspraxis	9
7. Normkonforme Installation physikalischer Wasseraufbereitungsgeräte	10
8. Checkliste für den normkonformen Einbau	11
9. Zusammenfassung	12
10. Rechtliches	13
Literatur- und Normenverzeichnis	14

Gegenstand und Zielsetzung

Physikalische Wasseraufbereitungsgeräte – insbesondere Kalkschutzgeräte, wie sie in § 20 Abs. 3 TrinkwV 2023 namentlich genannt werden – werden in Deutschland seit vielen Jahren in zentrale Trinkwasser-Installationen eingebaut. In der Installationspraxis führt ihr Einbau dennoch regelmäßig zu Diskussionen – meist mit dem Hinweis, eine fehlende DVGW-Zertifizierung schließe die Verwendung aus. Eine systematische normative Aufarbeitung dieser Produktkategorie liegt bisher nicht vor.

Dieser Leitfaden entstand aus langjähriger fachplanerischer Arbeit im Schnittbereich von normativer Trinkwasser-Installation und physikalischer Wasseraufbereitung. Er schließt diese Lücke: die fehlende normative Klarheit im Umgang mit dieser Technologie. Er legt auf Grundlage der aktuell geltenden Normen und Verordnungen – insbesondere TrinkwV 2023, AVBWasserV, DIN EN 1717, DIN 1988-100 und VDI 6023 Blatt 1 – dar, unter welchen Bedingungen physikalische Wasseraufbereitungsgeräte ohne DVGW-Zertifizierung normkonform in die zentrale Trinkwasser-Installation eingebaut werden dürfen. Er benennt die produktseitigen und installationsseitigen Voraussetzungen, zeigt die einschlägigen Eignungsnachweise auf und ordnet die DVGW-Zertifizierung in den normativen Gesamtzusammenhang ein.

Der Leitfaden richtet sich an Fachplaner und Fachplanerinnen, Betreiber und Betreiberinnen, ausführende Unternehmen sowie Fachingenieure und Fachingenieurinnen, die sich mit der normkonformen Installation physikalischer Wasseraufbereitungssysteme befassen.

1. Ausgangslage

In der Installationspraxis werden physikalische Wasseraufbereitungsgeräte häufig mit dem Hinweis abgelehnt, ihr Einbau sei „nicht zulässig“, weil sie über kein DVGW-Zertifizierungszeichen verfügen. Diese Auffassung beruht auf der verbreiteten Annahme, nur eine DVGW-Zertifizierung könne die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik belegen. Die Annahme ist normativ nicht haltbar. Weder die Trinkwasserverordnung noch die AVBWasserV fordern eine Zertifizierung durch den DVGW. Maßgeblich ist, dass Wasserversorgungsanlagen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geplant, errichtet und betrieben werden (§ 13 Abs. 1 TrinkwV) und dass die verwendeten Werkstoffe und Materialien das Trinkwasser nicht nachteilig verändern (§ 14 TrinkwV). Der Nachweis dieser Konformität ist auf mehreren gleichwertigen Wegen möglich – die DVGW-Zertifizierung ist einer davon, aber nicht der einzige.

Für die normative Bewertung physikalischer Wasseraufbereitungsgeräte kommt erschwerend hinzu: Der DVGW hat für diese Produktkategorie bislang keine Prüfkriterien veröffentlicht, die eine Zertifizierung ermöglichen würden. Eine Ablehnung allein aufgrund fehlender DVGW-Zertifizierung ist daher nicht nur normativ unbegründet, sondern führt zu einem logischen Widerspruch: Ein Nachweis, dessen Prüfgrundlage nicht verfügbar ist, kann nicht zur Voraussetzung für die Installation gemacht werden.

Der Gesetzgeber führt physikalische Wasseraufbereitung in Form von Kalkschutzgeräten in § 20 Abs. 3 TrinkwV 2023 namentlich als regulierbare Produktkategorie. Das Umweltbundesamt hat mit Ankündigung vom 21. März 2024 den Einsatz von Kalkschutzgeräten – einschließlich Neueinsatz – bis zum 1. Januar 2031 zugelassen. Diese Produktkategorie ist damit verordnungsrechtlich anerkannt und in ihrem praktischen Einsatz ausdrücklich geregelt – ohne dass bislang eine normative Bewertungsgrundlage existiert, die die Prüfung im Einzelfall ermöglichen würde. Es entsteht eine Lücke zwischen ausdrücklicher Zulässigkeit und fehlendem Prüfrahmen.

An genau dieser Stelle setzt dieser Leitfaden an: Er ordnet die geltenden normativen Anforderungen systematisch ein und zeigt, auf welchen Wegen der Einbau normkonform erfolgen kann, solange ein normativer Prüf- und Bewertungsrahmen noch aussteht.

2. Normative Sachlage

Die technischen Anforderungen an Trinkwasser-Installationen ergeben sich in Deutschland aus einem aufeinander abgestimmten System aus Verordnungen und Normen. Auf Verordnungsebene sind dies die Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2023) und die Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVBWasserV). Auf technischer Ebene sind die DIN EN 806 (Teile 1 bis 5), die DIN EN 1717 mit ihrer nationalen Ergänzung DIN 1988-100 sowie die VDI 6023 Blatt 1 einschlägig.

Keine dieser Verordnungen und Normen fordert eine DVGW-Zertifizierung explizit. Im Gegenteil: Dort, wo Zertifizierungsnachweise benannt werden, wird der DVGW ausdrücklich als Beispiel geführt. Die DIN 1988-100 formuliert in Abschnitt 6 (Werk-, Betriebs- und Hilfsstoffe):

„geprüfte Produkte z. B. mit DVGW-Zertifizierungszeichen“

In Abschnitt 10 (Sicherheitseinrichtungen) heißt es:

„Sicherungsarmaturen, deren Eignung nachgewiesen ist, z. B. durch ein DIN-DVGW- oder ein DVGW-Zertifizierungszeichen“

In der deutschen Normung kennzeichnet die Formulierung „zum Beispiel“ („z. B.“) eine nicht abschließende Aufzählung. Hätte das Regelwerk eine ausschließliche Forderung beabsichtigt, wäre die Formulierung „nur“, „ausschließlich“ oder „muss“ verwendet worden. Die bewusst gewählte Formulierung lässt Raum für gleichwertige Eignungsnachweise. Dies entspricht auch der Systematik der AVBWasserV. § 12 Abs. 2 AVBWasserV regelt:

„Die Anlage darf nur unter Beachtung der Vorschriften dieser Verordnung und anderer gesetzlicher oder behördlicher Bestimmungen sowie nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet, erweitert, geändert und unterhalten werden.“

Eine Pflicht zur ausschließlichen Verwendung DVGW-zertifizierter Produkte ergibt sich daraus nicht. Maßgeblich ist in allen einschlägigen Verordnungen und Normen im Kern der Schutz des Trinkwassers vor nachteiliger Veränderung und Rückverunreinigung.

3. Normative Anforderungen

In den genannten Verordnungen und Normen steht nicht die Zertifizierung einzelner Geräte im Mittelpunkt, sondern der Schutz des Trinkwassers vor nachteiliger Veränderung und Rückverunreinigung.

Die TrinkwV 2023 formuliert dazu in § 14 die grundlegenden Anforderungen an Werkstoffe und Materialien: Sie dürfen den Schutz der menschlichen Gesundheit weder unmittelbar noch mittelbar mindern, Färbung, Geruch oder Geschmack des Wassers nicht beeinträchtigen, die Vermehrung von Mikroorganismen nicht fördern und keine Stoffe in größeren Mengen an das Wasser abgeben, als dies bei Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik unvermeidbar ist. § 15 TrinkwV verweist ergänzend auf die vom Umweltbundesamt erstellten Bewertungsgrundlagen – die Metall-Bewertungsgrundlage (Metall-BWGL) für metallene Werkstoffe und die KTW-Bewertungsgrundlage (KTW-BWGL) für Kunststoffe und organische Materialien.

Für den Schutz gegen Rückfließen ist die DIN EN 1717 einschlägig. Sie formuliert in Abschnitt 5.7.2 die grundlegende Anforderung:

„Sicherungseinrichtungen sind so zu bauen, dass sie sicher ein Rückfließen verunreinigter Flüssigkeiten durch Rückdrücken und/oder Rücksaugen in die Trinkwasser-Installation verhindern.“

Die Norm teilt Flüssigkeiten in fünf Kategorien ein und ordnet ihnen in Tabelle 2 geeignete Sicherungseinrichtungen zu. Trinkwasser aus einer Trinkwasser-Installation gehört der Flüssigkeitskategorie 1 an und bedarf keiner Sicherungseinrichtung. Trinkwasser, das nach einer Aufbereitung eine Veränderung erfährt, ordnet Anhang B der DIN EN 1717 der Flüssigkeitskategorie 2 zu. Für Apparate, die nach der konkreten Bewertung der Flüssigkeitskategorie 2 zuzuordnen sind, sieht DIN EN 1717 geeignete Sicherungseinrichtungen wie den prüfbaren Rückflussverhinderer der Bauart EA vor. Die nationale Ergänzung DIN 1988-100 konkretisiert diese Anforderungen für die deutsche Installationspraxis.

Die VDI 6023 Blatt 1 ergänzt diesen Schutzgedanken um das Prinzip der Eigensicherheit. In Abschnitt 5.2 „Schutz des Trinkwassers“ heißt es:

„An die Trinkwasser-Installation angeschlossene Maschinen, Apparate oder Bauteile müssen eigensicher sein (z. B. Nachweis nach DVGW W 540) oder sind nach § 13 (3) TrinkwV mit einer jeweils geeigneten Sicherungseinrichtung zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen zu trennen.“

Die VDI 6023 Blatt 1 nennt damit zwei normativ gleichwertige Wege: die zertifizierte Eigensicherheit des Apparats (etwa durch Nachweis nach DVGW W 540) oder die vorgelagerte Sicherungseinrichtung nach DIN EN 1717. Beide Wege erfüllen das Schutzziel der Trinkwasserverordnung.

4. Eignungsnachweise: DVGW-Zertifizierung und gleichwertige Alternativen

Die DVGW-Zertifizierung ist eine freiwillige Konformitätsbewertung, die vom Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. als privatrechtlichem Verein durchgeführt wird. Sie ist in Deutschland seit Jahrzehnten etabliert und bündelt mehrere Anforderungen – Werkstoffkonformität, Funktionssicherheit und, sofern einschlägig, Eigensicherheit nach DVGW W 540 – in einem einzigen Prüfzeichen. Rechtlich ist sie eine Option, kein Muss. Weder die TrinkwV 2023 noch die AVBWasserV fordern sie explizit. Die DIN 1988-100 und die VDI 6023 Blatt 1 führen sie ausdrücklich als Beispiel neben anderen gleichwertigen Nachweismöglichkeiten. Das bestätigt auch der DVGW selbst in seinem Informationsflyer für den Umgang mit Trinkwasser und der Trinkwasser-Installation (DVGW / LIA Bayern und Baden-Württemberg, Stand 11.12.2017):

„Verwendung trinkwassergeeigneter Bauteile. Dies wird z. B. durch eine Herstellerbescheinigung oder DIN-DVGW-Kennzeichnungen bestätigt.“

Der DVGW stellt seine eigene Kennzeichnung damit als eine Möglichkeit des Eignungsnachweises dar – nicht als einzige. Die Herstellerbescheinigung wird als gleichwertiger Nachweis genannt. Inhaltlich mit der DVGW-Zertifizierung vergleichbar sind die SVGW-Zertifizierung (Schweiz) und die ACS-Zertifizierung (Attestation de Conformité Sanitaire, Frankreich).

Für die Werkstoffkonformität nach § 14 TrinkwV sind die Bewertungsgrundlagen des Umweltbundesamtes maßgeblich – die Metall-BWGL für metallene Werkstoffe und die KTW-BWGL für Kunststoffe und organische Materialien. Konformitätserklärungen oder Prüfzeugnisse, die auf diese UBA-Bewertungsgrundlagen Bezug nehmen, sind unmittelbare Nachweise im Sinne des § 15 TrinkwV. Für die mikrobiologische Beeinflussung kommt das Prüfverfahren nach DVGW W 270 hinzu.

§ 16 TrinkwV ergänzt diesen Nachweisweg um eine Konformitätsvermutung: Liegt ein Zertifikat eines akkreditierten Zertifizierers vor, wird die Konformität vermutet. Die Vorschrift ist bewusst als Vermutungsregelung formuliert und schließt andere gleichwertige Nachweiswege nicht aus.

Prüfungen durch akkreditierte Institute – etwa zur Druckfestigkeit, zur Lebensmittelechtheit nach EU-Verordnung 1935/2004 oder zur Eigensicherheit nach DVGW W 540 – decken jeweils einzelne Aspekte ab und können in Kombination den vollständigen Eignungsnachweis erbringen. Außereuropäische Prüfverfahren wie WRAS (Vereinigtes Königreich) oder NSF/ANSI (USA) sind kein Ersatz für die deutschen Anforderungen, können aber im Rahmen einer Gesamtbewertung als zusätzliche Belege herangezogen werden.

Für physikalische Wasseraufbereitungsgeräte ergibt sich daraus eine klare Ausgangslage: Der DVGW hat für diese Produktkategorie bislang keine Prüfkriterien veröffentlicht, die eine Zertifizierung ermöglichen würden. Der Nachweis der Trinkwassereignung muss daher auf anderen, normativ gleichwertigen Wegen erbracht werden.

Für die fachliche Bewertung gilt: Maßgeblich ist nicht, welches einzelne Zertifikat vorliegt, sondern dass die normativen Anforderungen in ihrer Gesamtheit nachvollziehbar dokumentiert sind.

5. Das Schnittstellenprinzip

Für die rechtliche und technische Einordnung physikalischer Wasseraufbereitungsgeräte ist eine Frage grundlegend: Wo endet der Geltungsbereich der Trinkwasserverordnung, und wo beginnt der Verantwortungsbereich des nachgeschalteten Apparats? Die Antwort ergibt sich unmittelbar aus § 1 Abs. 2 Nr. 4 TrinkwV 2023. Die Verordnung nimmt dort folgende Wasserarten ausdrücklich aus ihrem Anwendungsbereich aus:

„Wasser, das sich in Fließrichtung hinter einer nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik notwendigen Sicherungseinrichtung eines endständig an die Trinkwasserinstallation angeschlossenen wasserführenden Apparats befindet, der nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik nicht Teil der Trinkwasserinstallation ist, [...]“

Die Sicherungseinrichtung bildet damit die technische und rechtliche Schnittstelle zwischen Trinkwasser-Installation und nachgeschaltetem Apparat. An diesem Punkt endet der Geltungsbereich der Trinkwasserverordnung; für das nachgeschaltete Gerät greifen Produkthaftung und – sofern Lebensmittelkontakt vorliegt – Lebensmittelrecht.

Dieselbe Einordnung findet sich in der aktuellen Kommentierung der VDI 6023 Blatt 1 durch Bürschgens (2026, S. 114):

„Mit anderen Worten endet der Geltungsbereich der Trinkwasserverordnung hinter der erforderlichen Sicherungseinrichtung zum Schutz des Trinkwassers nach TrinkwV, § 13 Abs. 3. Die Sicherungseinrichtung ist somit noch Bestandteil der Trinkwasserinstallation.“

Für die Installationspraxis bedeutet das: Die Sicherungseinrichtung gehört normativ noch zur Trinkwasser-Installation und fällt in den Zuständigkeitsbereich der TrinkwV. Das nachgeschaltete Gerät dagegen unterliegt nicht mehr der TrinkwV. Dieser Übergabepunkt ist sowohl technisch als auch rechtlich eindeutig definiert.



6. Etablierte Installationspraxis

Das im Schnittstellenprinzip beschriebene Modell – nicht DVGW-zertifiziertes Gerät hinter einer Sicherungseinrichtung nach DIN EN 1717 – ist in Deutschland seit Jahrzehnten gelebte Installationspraxis. Leitungsgebundene Wasserspender, Kaffeevollautomaten und Schankanlagen werden in großer Zahl in Gastronomie, Büros und Lebensmittelproduktion an Trinkwasser-Installationen angeschlossen, ohne dass sie überwiegend über eine DVGW-Zertifizierung verfügen.

Die Installationsvoraussetzungen des Bundesverbands der Deutschen Vending-Automatenwirtschaft (BDV e. V.) definieren für diese Geräte den anerkannten Installationsstandard: ein separates abspergbares Eckventil mit Rückflussverhinderer nach DIN EN 1717 unmittelbar am Anschlusspunkt. Die Sicherungseinrichtung bildet den normativen Übergabepunkt im Sinne des § 1 Abs. 2 Nr. 4 TrinkwV 2023, an dem die Zuständigkeit von der Trinkwasserverordnung auf Produkthaftung und Lebensmittelrecht übergeht.

Diese Praxis ist unstrittig und wird von Installateuren, Sachverständigen und Gesundheitsbehörden gleichermaßen anerkannt. Bezogen auf physikalische Wasseraufbereitungsgeräte ergibt sich daraus ein fachlicher Anahschluss: Wenn das Prinzip für Geräte mit Lebensmittelkontakt, Stagnationsbereichen und höherem Gefährdungspotenzial anerkannt ist, gilt es für physikalische Wasseraufbereitungsgeräte – die das Wasser weder stofflich verändern noch vergleichbare Risiken begründen – in gleicher Weise, sofern die produktseitigen Anforderungen an Werkstoffkonformität nach § 14 TrinkwV und an die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik erfüllt und nachgewiesen sind.

7. Normkonforme Installation physikalischer Wasseraufbereitungsgeräte

Der normkonforme Einbau eines physikalischen Wasseraufbereitungsgeräts in die zentrale Trinkwasser-Installation erfordert den Nachweis, dass die produktseitigen Anforderungen der TrinkwV und der allgemein anerkannten Regeln der Technik erfüllt sind. Dies kann durch ein einzelnes umfassendes Prüfzertifikat (DVGW, SVGW, ACS) oder durch eine lückenlose Kombination einzelner Prüfnachweise (etwa Prüfungen akkreditierter Institute zu Werkstoffkonformität und Drucksicherheit, Konformitätserklärungen nach den UBA-Bewertungsgrundlagen) erfolgen, die in ihrer Summe denselben Prüfumfang abdecken.

Werkstoffkonformität – die Grundanforderung

Für alle Bauteile, die in Kontakt mit Trinkwasser stehen, ist die Werkstoffkonformität nach § 14 TrinkwV die entscheidende Anforderung. Sie stellt sicher, dass das Bauteil das Trinkwasser nicht nachteilig verändert. Dieser Nachweis muss in jedem Fall vorliegen – unabhängig davon, welche weiteren Maßnahmen im Einzelfall erforderlich sind.

Rückfluss-Sicherung – abhängig vom Schutzbedarf

Die Notwendigkeit einer Sicherungseinrichtung nach DIN EN 1717 richtet sich nach dem Schutzbedarf des jeweiligen Bauteils. Bürschgens (2026) betont in seiner Kommentierung der VDI 6023 Blatt 1, dass die Auswahl der Sicherungseinrichtung auf Grundlage einer individuellen Risikoanalyse nach DIN EN 1717 zu erfolgen hat – bezogen auf die jeweilige Bauart und Einbausituation.

Physikalische Wasseraufbereitungsgeräte – insbesondere Kalkschutzgeräte – sind durch § 20 Abs. 3 TrinkwV 2023 und die Verlängerung der UBA-Ausnahmeregelung bis 2031 ausdrücklich anerkannt. Sie verändern das Wasser nicht stofflich und begründen kein erhöhtes Rückfluss- oder Stagnationsrisiko. Eine zusätzliche Sicherungseinrichtung ist daher normativ nicht zwingend erforderlich und muss im Einzelfall anhand der konkreten Bauart und Einbausituation gemäß DIN EN 1717 bewertet werden.

Zugleich hat der Gesetzgeber mit § 13 Abs. 5 TrinkwV 2023 eine grundsätzlich kritische Haltung gegenüber Stoffen, Gegenständen und Verfahren formuliert, die nicht eindeutig der Trinkwasserversorgung dienen. Aus fachplanerischer Sicht empfiehlt es sich daher, auch dort, wo eine zusätzliche Sicherungseinrichtung normativ nicht zwingend erforderlich wäre, mindestens einen prüfbar Rückflussverhinderer der Bauart EA unmittelbar vor einem physikalischen Wasseraufbereitungsgerät einzubauen. Wer auf maximale Rechtssicherheit Wert legt, kann alternativ einen Systemtrenner der Bauart BA oder CA vorsehen. Beide Maßnahmen erfüllen das Schutzziel der Trinkwasserverordnung unabhängig vom Prüfzeichen des nachgeschalteten Geräts und bieten dem Installateur und Betreiber zusätzliche Sicherheit – auch im Hinblick auf künftige normative Entwicklungen.

8. Checkliste für den normkonformen Einbau

Der normkonforme Einbau eines physikalischen Wasseraufbereitungsgeräts in die zentrale Trinkwasser-Installation stützt sich auf zwei getrennte Nachweisebenen: die produktseitigen Anforderungen an das Gerät selbst und die installationsseitigen Anforderungen an den Einbau vor Ort. Beide Ebenen sind unabhängig voneinander zu erfüllen und in jedem Einzelfall nachvollziehbar zu dokumentieren.

Die folgenden Tabellen fassen die maßgeblichen Anforderungen und die jeweils erforderlichen Nachweise strukturiert zusammen. Sie sind als Orientierung für Planung, Ausführung und Bewertung konzipiert und ersetzen keine individuelle Prüfung der konkreten Einbausituation nach DIN EN 1717.

Tabelle 1: Produktseitige Anforderungen

Anforderung	Nachweis
Werkstoffkonformität nach § 14 TrinkwV	Materialien dürfen das Trinkwasser nicht nachteilig verändern (keine Stoffabgabe, keine Beeinträchtigung von Färbung, Geruch oder Geschmack, keine Förderung mikrobiellen Wachstums). Nachweis durch Konformität mit den UBA-Bewertungsgrundlagen: Metall-BWGL für metallene Werkstoffe, KTW-BWGL für Kunststoffe und organische Materialien. Prüfung der mikrobiellen Beeinflussung nach DVGW W 270.
Eignung für den Lebensmittelkontakt	Alle trinkwasserkontaktierenden Oberflächen lebensmittelecht gemäß EU-VO 1935/2004. Nachweis durch Konformitätserklärung oder anerkanntes Prüfzertifikat.
Drucksicherheit	Prüfung der Druckfestigkeit durch akkreditiertes Institut.

Tabelle 2: Installationsseitige Anforderungen

Anforderung	Normative Grundlage
Sicherungseinrichtung (empfohlen)	Nach DIN EN 1717 normativ nicht zwingend erforderlich, aus fachplanerischer Sicht jedoch empfohlen. Mindestens: prüfbarer Rückflussverhinderer der Bauart EA unmittelbar vor dem Gerät. Für maximale Rechtssicherheit: Systemtrenner der Bauart BA oder CA.
Separates Absperrventil	Das Gerät muss für Wartung und Instandsetzung absperrbar sein – je nach Einbausituation durch ein separates Eckventil (bei Einzelanschluss) oder durch Absperrarmaturen vor und hinter dem Gerät gemäß DIN 1988-200.
Montage durch VIU	Einbau durch ein Installationsunternehmen, das im Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens eingetragen ist (§ 12 Abs. 2 AVBWasserV).

9. Zusammenfassung

Physikalische Wasseraufbereitungsgeräte – insbesondere Kalkschutzgeräte – werden in § 20 Abs. 3 TrinkwV 2023 namentlich als regulierbare Produktkategorie geführt. Das Umweltbundesamt hat mit Ankündigung vom 21. März 2024 ihren Einsatz einschließlich Neueinsatz bis zum 1. Januar 2031 zugelassen. Die Produktkategorie ist damit verordnungsrechtlich anerkannt und in ihrem praktischen Einsatz ausdrücklich geregelt.

Keine der einschlägigen Verordnungen und Normen – weder die TrinkwV 2023, die AVBWasserV, die DIN EN 1717, die DIN 1988-100 noch die VDI 6023 Blatt 1 – fordert eine DVGW-Zertifizierung. Dort, wo Zertifizierungsnachweise in den Normen benannt werden, wird die DVGW-Zertifizierung ausdrücklich als Beispiel neben anderen gleichwertigen Nachweismöglichkeiten geführt. Der DVGW selbst bestätigt in seinem Informationsflyer (Stand 11.12.2017), dass die Trinkwassereignung auch durch eine Herstellerbescheinigung belegt werden kann.

Maßgeblich für den normkonformen Einbau ist die nachvollziehbare Erfüllung der normativen Anforderungen auf zwei getrennten Ebenen. Produktseitig ist die Werkstoffkonformität nach § 14 TrinkwV nachzuweisen; der Nachweis kann durch ein einzelnes umfassendes Prüfzertifikat oder durch eine lückenlose Kombination einzelner Prüfnachweise erbracht werden. Installationsseitig ist der fachgerechte Einbau durch ein im Installateurverzeichnis eingetragenes Installationsunternehmen nach § 12 Abs. 2 AVBWasserV sicherzustellen, einschließlich einer gegebenenfalls erforderlichen Sicherungseinrichtung nach DIN EN 1717.

Gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 4 TrinkwV 2023 endet der Geltungsbereich der Trinkwasserverordnung hinter der Sicherungseinrichtung. Diese bildet damit die normative Schnittstelle zwischen Trinkwasser-Installation und nachgeschaltetem Gerät: Die Sicherungseinrichtung gehört noch zur Trinkwasser-Installation und fällt in den Zuständigkeitsbereich der TrinkwV, während für das nachgeschaltete Gerät Produkthaftung und – sofern Lebensmittelkontakt vorliegt – Lebensmittelrecht greifen. Diese Einordnung wird durch die aktuelle Kommentierung der VDI 6023 Blatt 1 (Bürschgens 2026) bestätigt und entspricht der seit Jahrzehnten etablierten Installationspraxis im Vending- und Gastronomiebereich.

Für physikalische Wasseraufbereitungsgeräte – insbesondere Kalkschutzgeräte – ergibt sich daraus eine klare Position: Sie dürfen ohne DVGW-Zertifizierung in die zentrale Trinkwasser-Installation eingebaut werden, sofern die produkt- und installationsseitigen Anforderungen erfüllt und nachgewiesen sind. Aus fachplanerischer Sicht empfiehlt es sich, unabhängig von der normativen Erforderlichkeit mindestens einen prüfbar Rückflussverhinderer der Bauart EA unmittelbar vor dem Gerät einzubauen. Wer auf maximale Rechtssicherheit Wert legt, kann einen Systemtrenner der Bauart BA oder CA vorsehen.

10. Rechtliches

Verantwortung des Herstellers

Die Werkstoffkonformität des Geräts nach § 14 TrinkwV liegt in der Produktverantwortung des Herstellers. Er hat durch geeignete Nachweise – Konformitätserklärungen, Prüfzertifikate oder umfassende Konformitätsbewertungen – zu belegen, dass die eingesetzten Werkstoffe und Materialien die Anforderungen der Trinkwasserverordnung und der Bewertungsgrundlagen des Umweltbundesamtes erfüllen.

Verantwortung des ausführenden Unternehmens

Die fachgerechte Ausführung nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik obliegt dem ausführenden Unternehmen. Dies umfasst die ordnungsgemäße Montage, die Wahl einer im Einzelfall geeigneten Sicherungseinrichtung nach DIN EN 1717 sowie die Sorgfaltspflicht, ausschließlich Bauteile einzubauen, für die ein entsprechender Eignungsnachweis des Herstellers vorliegt. Wird ein nicht DVGW-zertifiziertes Bauteil unter Einhaltung der in diesem Leitfaden dargestellten Anforderungen eingebaut, erfolgt der Einbau im Einklang mit den geltenden Normen und Verordnungen.

Zur installationsseitigen Absicherung empfiehlt sich der Einbau einer geeigneten Sicherungseinrichtung. Ab der Sicherungseinrichtung endet gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 4 TrinkwV 2023 der Geltungsbereich der Trinkwasserverordnung; für das nachgeschaltete Gerät greifen Produkthaftung und – sofern Lebensmittelkontakt vorliegt – Lebensmittelrecht. Bei fachgerechter Auswahl, dokumentierter Eignungsprüfung und normkonformer Ausführung erfolgt der Einbau im Einklang mit den dargestellten technischen und rechtlichen Anforderungen.

Fachliche Orientierung und Einzelfallprüfung

Dieser Leitfaden wurde nach bestem Wissen auf Grundlage der zum Ausgabedatum geltenden Normen und Verordnungen zusammengestellt. Er dient der fachlichen Orientierung und fasst die normativen Grundlagen, Eignungsnachweise und Installationsvoraussetzungen für physikalische Wasseraufbereitungsgeräte in der zentralen Trinkwasser-Installation systematisch zusammen. Aufbauend auf den geltenden Normen und Verordnungen schließt er damit die systematische Lücke zur normkonformen Installation dieser Produktkategorie.

Die Anwendung dieses Technischen Leitfadens in der Praxis erfolgt stets bezogen auf den konkreten Einzelfall. Jede Planung, Ausführung und Bewertung hat auf Grundlage der konkreten Einbausituation, der Bauart des jeweiligen Geräts und der örtlichen Gegebenheiten zu erfolgen – insbesondere im Rahmen einer Risikoanalyse nach DIN EN 1717. Der Leitfaden ersetzt keine baurechtliche Bewertung, keine Prüfung durch eine akkreditierte Zertifizierungsstelle, kein Sachverständigengutachten und keine rechtsverbindliche Auskunft im Einzelfall. Verweise auf Normen, Verordnungen und technische Regelwerke beziehen sich auf den zum Ausgabedatum geltenden Stand; spätere Änderungen sind eigenständig zu berücksichtigen. Eine Haftung des Herausgebers für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte sowie für Schäden, die aus der Anwendung oder Nichtanwendung der enthaltenen Informationen entstehen, wird – soweit gesetzlich zulässig – ausgeschlossen. Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten.

Literatur- und Normenverzeichnis

Verordnungen und Rechtsvorschriften

Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV) vom 20. Juni 2023. In: Bundesgesetzblatt. Jahrgang 2023, Teil I, Nr. 159, ausgegeben zu Bonn am 23. Juni 2023.

Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVBWasserV) vom 20. Juni 1980 (BGBl. I S. 750, 1067), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 der Verordnung vom 11. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2010).

Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Oktober 2004 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen. In: Amtsblatt der Europäischen Union. L 338 vom 13. November 2004, S. 4–17.

Normen und technische Regeln

DIN EN 806-1:2001-12: Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen – Teil 1: Allgemeines. Berlin: Beuth Verlag.

DIN EN 806-2:2005-06: Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen – Teil 2: Planung. Berlin: Beuth Verlag.

DIN EN 806-3:2006-07: Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen – Teil 3: Berechnung der Rohrrinnendurchmesser. Berlin: Beuth Verlag.

DIN EN 806-4:2010-06: Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen – Teil 4: Installation. Berlin: Beuth Verlag.

DIN EN 806-5:2012-04: Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen – Teil 5: Betrieb und Wartung. Berlin: Beuth Verlag.

DIN EN 1717:2011-08: Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen; Deutsche Fassung EN 1717:2000. Berlin: Beuth Verlag.

DIN 1988-100:2011-08: Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen – Teil 100: Schutz des Trinkwassers, Erhaltung der Trinkwassergüte; Technische Regel des DVGW. Berlin: Beuth Verlag.

DIN 1988-200:2012-05: Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen – Teil 200: Installation Typ A (geschlossenes System) – Planung, Bauteile, Apparate, Werkstoffe; Technische Regel des DVGW. Berlin: Beuth Verlag.

VDI 6023 Blatt 1:2023-09: Hygiene in Trinkwasser-Installationen – Anforderungen an Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung. Berlin: Beuth Verlag.

DVGW-Arbeitsblätter

DVGW W 270 (A):2007-11: Vermehrung von Mikroorganismen auf Werkstoffen für den Trinkwasserbereich – Prüfung und Bewertung. Bonn: Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.

DVGW W 540 (VP):2010-08: Eigensichere Apparate zum Anschluss an die Trinkwasser-Installation – Anforderungen und Prüfungen. Bonn: Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.

Bewertungsgrundlagen und Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes

Umweltbundesamt: Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser (Metall-BWGL). Version vom 26. Februar 2026 unter Berücksichtigung der 7. Änderung der Neufassung. Bad Elster: Umweltbundesamt, Fachgebiet II 3.4.

Umweltbundesamt: Bewertungsgrundlage für Kunststoffe und andere organische Materialien im Kontakt mit Trinkwasser (KTW-BWGL) – Allgemeiner Teil. Version vom 27. Oktober 2025 unter Berücksichtigung der 6. Änderung. Bad Elster: Umweltbundesamt, Fachgebiet II 3.4.

Umweltbundesamt: Ankündigung zum befristeten weiteren Einsatz von Ionenaustauschern, Membranen, Kalkschutzgeräten und Filtermedien. Version Nummer 2, Stand 21. März 2024. Berlin: Umweltbundesamt, Fachgebiet II 3.3.

Fachliteratur

BÜRSCHGENS, Arnd: Hygiene in Trinkwasserinstallationen – Anforderungen an Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung. Kommentar zur VDI 6023 Blatt 1. Herausgegeben vom Verein Deutscher Ingenieure e. V. (VDI). 1. Auflage. Berlin: DIN Media GmbH, 2026. ISBN 978-3-410-29821-2.

Branchendokumente

Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) in Zusammenarbeit mit den Landesinnungsverbänden des Sanitär- und Heizungshandwerks Bayern und Baden-Württemberg: Informationsflyer für den Umgang mit Trinkwasser und der Trinkwasser-Installation. Stand 11. Dezember 2017.

Bundesverband der Deutschen Vending-Automatenwirtschaft e. V. (BDV): Installationsvoraussetzungen für leitungsgebundene Wasserspender. Hamburg: BDV.

Technischer Leitfaden

Physikalische Wasseraufbereitung in der Trinkwasser-Installation
Normative Grundlagen und Installationsvoraussetzungen
für Bauteile ohne DVGW-Zertifizierung

Impressum

Herausgeber

LEOGANT GmbH
Linienstr. 56
10119 Berlin
Deutschland

Kontakt

Telefon: + 49 30 780 811 30
E-Mail: info@leogant.de
Web: www.leogant.com

Handelsregister

Amtsgericht Berlin-Charlottenburg
HRB 227638 B
Geschäftsführer: Thomas Hartwig
USt.-ID DE341625431

Verfasser

Thomas Hartwig
Gründer und Geschäftsführer LEOGANT GmbH
Sicherheitstechnischer Prüfer für Schankanlagen

Redaktion und Gestaltung

Thomas Hartwig

Fassung

2026-04-13

Urheberrecht und Nutzung

© 2026 Thomas Hartwig · LEOGANT GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Dieser Technische Leitfaden ist urheberrechtlich geschützt. Die Weitergabe und Vervielfältigung in unveränderter, vollständiger Form ist gestattet. Jede Bearbeitung, Kürzung oder inhaltliche Veränderung ist untersagt. Die Übernahme einzelner Passagen – auch in digitaler Form – ist nur mit korrekter Quellenangabe nach den Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens zulässig. Die verbindliche Zitierform lautet:

HARTWIG, Thomas: Physikalische Wasseraufbereitung in der Trinkwasser-Installation. Technischer Leitfaden. Fassung 2026-04-13 . Berlin: LEOGANT GmbH, 2026.