

Jetzt
kaufen auf
shop.wvgw.de

Als Print oder
PDF-Download

Deutscher Verein des
Gas- und Wasserfaches e.V.



🌐 www.dvgw-regelwerk.de

Technische Regel – Arbeitsblatt

DVGW W 221-4 (A) März 2016

**Rückstände und Nebenprodukte aus Wasseraufbereitungsanlagen;
Teil 4: Nutzung von schlammhaltigen Wässern aus der Trinkwasser-
aufbereitung**

Residues and By-Products of Drinking Water Treatment Plants;
Part 4: Use of Backwash Waters from Drinking Water Purification

WASSER

Inhaltlich überprüft und bestätigt

November 2021

Der DVGW mit seinen rund 14.000 Mitgliedern ist der technisch-wissenschaftliche Verein im Gas- und Wasserfach, der seit 160 Jahren die technischen Standards für eine sichere und zuverlässige Gas- und Wasserversorgung setzt, aktiv den Gedanken- und Informationsaustausch in den Bereichen Gas und Wasser anstößt und durch praxisrelevante Hilfestellungen die Weiterentwicklung im Fach motiviert und fördert.

Der DVGW ist wirtschaftlich unabhängig, politisch neutral und dem Gemeinwohl verpflichtet.

Das DVGW-Regelwerk ist ein zentrales Instrument zur Erfüllung des satzungsgemäßen Zwecks und der Aufgaben des DVGW. Auf Basis der gesetzlichen Bestimmungen werden im DVGW-Regelwerk insbesondere sicherheitstechnische, hygienische, umweltschutzbezogene, gebrauchstauglichkeitsbezogene, verbraucher-schutzbezogene und organisatorische Anforderungen an die Versorgung und Verwendung von Gas und Wasser definiert. Mit seinem Regelwerk entspricht der DVGW der Eigenverantwortung, die der Gesetzgeber der Versorgungswirtschaft zugewiesen hat – für technische Sicherheit, Hygiene, Umwelt- und Verbraucherschutz.

Benutzerhinweis

Mit dem DVGW-Regelwerk sind folgende Grundsätze verbunden:

- Das DVGW-Regelwerk ist das Ergebnis ehrenamtlicher Tätigkeit, das nach den hierfür geltenden Grundsätzen (DVGW-Satzung, Geschäftsordnung GW 100) erarbeitet worden ist. Für dieses besteht nach der Rechtsprechung eine tatsächliche Vermutung, dass es inhaltlich und fachlich richtig ist.
- Das DVGW-Regelwerk steht jedermann zur Anwendung frei. Eine Pflicht kann sich aus Rechts- oder Verwaltungsvorschriften, einem Vertrag oder sonstigem Rechtsgrund ergeben.
- Durch das Anwenden des DVGW-Regelwerkes entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln. Wer es anwendet, hat für die richtige Anwendung im konkreten Fall Sorge zu tragen.
- Das DVGW-Regelwerk ist nicht die einzige, sondern eine wichtige Erkenntnisquelle für fachgerechte Lösungen. Es kann nicht alle möglichen Sonderfälle erfassen, in denen weitergehende oder einschränkende Maßnahmen geboten sein können.

ISSN 0176-3504

Preisgruppe: 2

© DVGW, Bonn, November 2021

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
Technisch-wissenschaftlicher Verein

Josef-Wirmer-Straße 1–3
D-53123 Bonn

Telefon: +49 228 9188-5
Telefax: +49 228 9188-990
E-Mail: info@dvwg.de
Internet: www.dvbw.de

Jede Art der urheberrechtlichen Verwertung und öffentlichen Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V., Bonn, gestattet.

Vertrieb: Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Josef-Wirmer-Str. 3, 53123 Bonn
Telefon: +49 228 9191-40 · Telefax: +49 228 9191-499
E-Mail: info@wvgw.de · Internet: shop.wvgw.de
Art. Nr.: 309605

Rückstände und Nebenprodukte aus Wasseraufbereitungsanlagen; Teil 4: Nutzung von schlammhaltigen Wässern aus der Trinkwasseraufbereitung

Inhalt

Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Einteilung der Wassertypen	7
5 Anforderungen an das Wasser an der Stelle der Nutzung	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Wasser zur Grundwasseranreicherung.....	8
5.3 Wasser zur Rückführung in den Aufbereitungsprozess	8
5.4 Wasser für sonstige Verwendungszwecke	8
6 Anforderungen an die Behandlung des zu nutzenden Wassers	9
6.1 Allgemeines	9
6.2 Wassertyp 1	9
6.2.1 Grundwasseranreicherung.....	9
6.2.2 Rückführung vor die Partikelabtrennung	9
6.3 Wassertyp 2	9
6.3.1 Grundwasseranreicherung.....	9
6.3.2 Rückführung vor die Partikelabtrennung	10
7 Anforderungen an Planung und Bau	10
8 Anforderungen an den Betrieb	11

Vorwort

Dieses Arbeitsblatt wurde vom Projektkreis „Reststoffmanagement“ im „DIN-DVGW-Arbeitsausschuss „Wasseraufbereitungsverfahren“ erarbeitet. Es dient als Grundlage für die Festlegung der Randbedingungen und Kriterien für die Behandlung von schlammhaltigen Wässern aus der Trinkwasseraufbereitung, um dieses Wasser einer erneuten Nutzung zuzuführen und damit die Ressourcen zu schützen und Kosten für die Entsorgung einzusparen.

Das Grundprinzip der Kreislaufwirtschaft ist in erster Linie die Vermeidung von Rückständen. Bei der Beurteilung der in Frage kommenden Maßnahmen sind insbesondere Aspekte wie Emissionen, Schonung natürlicher Ressourcen, Energiebilanz und die Anreicherung von Schadstoffen zu berücksichtigen. Die technische Möglichkeit, wirtschaftliche Zumutbarkeit und soziale Folgen sind zu beachten.

Im vorliegenden Arbeitsblatt werden die Möglichkeiten der Wiederverwendung von schlammhaltigen Wässern näher erläutert.