

Regenwasser- nutzungsanlagen

Einleitung

Regenwasser, das über Auffangflächen, z. B. über Dachflächen, gesammelt wird, kann für verschiedene Einsatzzwecke, z. B. für die Toilettenspülung oder zur Gartenbewässerung, verwendet werden. Dazu wird das Regenwasser in einer Regenwassernutzungsanlage (RWNA) bevorratet und durch eine zusätzliche Versorgungseinrichtung im/am Gebäude zur Verfügung gestellt. Das bedeutet, RWNA werden zusätzlich zur Trinkwasserversorgung als eigenständige Systeme installiert und betrieben.

Das Wasser aus der RWNA ist kein Trinkwasser, da es nicht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) entspricht. Denn mit dem Regenwasser können z. B. Vogelkot und Partikel von den angeschlossenen Auffangflächen abgespült werden, sodass das Wasser mikrobiell und chemisch verunreinigt sein kann. Regenwassernutzungsanlagen stellen ein hygienisches Risiko für das Trinkwasser und die Trinkwasserinstallation dar, wenn das Wasser aus der RWNA in die Trinkwasserinstallation fließen kann. Dieses Risiko besteht, sobald die RWNA an einer Stelle mit der Trinkwasserinstallation verbunden ist. Hier ist die korrekte Auswahl einer geeigneten Sicherungseinrichtung für den Schutz des Trinkwassers und der Trinkwasserinstallation ganz besonders wichtig.

Anzeige- und Mitteilungspflicht

Die RWNA ist eine Nichttrinkwasseranlage. Nach § 12 TrinkwV bestehen für Nichttrinkwasseranlagen die folgenden Anzeigepflichten:

- Die Errichtung einer Nichttrinkwasseranlage muss spätestens vier Wochen vor Beginn der Errichtung dem zuständigen Gesundheitsamt schriftlich angezeigt werden.
- Eine Stilllegung von Nichttrinkwasseranlagen ist dem Gesundheitsamt innerhalb von drei Tagen nach der Stilllegung anzuzeigen.

Die Anzeigepflichten gelten nicht für Löschwasser- oder Tränkwasseranlagen, wenn diese ausschließlich mit Trinkwasser befüllt werden. Es müssen ggf. die vom zuständigen Gesundheitsamt vorgegebenen Formblätter oder ähnliches für die Anzeige genutzt werden. Das zuständige Gesundheitsamt kann unter <https://tools.rki.de/PLZTool/> ermittelt werden.

Nach § 3 *Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser* (AVBWasserV) muss dem Wasserversorgungsunternehmen vor der Errichtung der RWNA eine Mitteilung darüber gemacht werden. Gleichzeitig wird gefordert, dass geeignete Maßnahmen zu ergreifen sind, sodass keine Rückwirkungen in das öffentliche Wasserversorgungsnetz möglich sind.

Sicherungseinrichtung „freier Auslauf“ zum Schutz des Trinkwassers

Pflicht zur Ausstattung der Trinkwasserinstallation mit einer Sicherungseinrichtung

Nichttrinkwasseranlagen dürfen nicht direkt mit trinkwasserführenden Systemen verbunden werden. Dies stellt eine Gefahr für die Trinkwasserbeschaffenheit dar, wenn Nichttrinkwasser in die Trinkwasserinstallation fließt. Damit das nicht passiert, dürfen nach § 13 Absatz 3 TrinkwV Wasserversorgungsanlagen nur dann mit einer Nichttrinkwasseranlage verbunden werden, wenn die Trinkwasserinstallation mit einer Sicherungseinrichtung ausgestattet ist, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht. Nach DIN 1988-100 muss die Trinkwasserinstallation am Anschluss zur RWNA mit einem freien Auslauf Typ AA, AB, AD nach DIN EN 1717 ausgestattet

sein. Häufig ist diese Sicherungseinrichtung Bestandteil eines Trinkwassernachspeisemoduls der RWNA. Ein Beispiel dazu zeigt Abbildung 1. Weitere Hinweise zu der technischen Ausstattung einer RWNA sind DIN 1989-100 und DIN EN 16941-1 zu entnehmen.

Konstruktive Merkmale des freien Auslaufes

Beim freien Auslauf muss der Abstand zwischen dem höchstmöglichen Betriebswasserspiegel im Regenwasserspeicher und der Zulauföffnung der Trinkwassernachspeisung dem Zweifachen des Durchmessers der Zulaufleitung entsprechen, mindestens aber 20 mm. Der freie Auslauf ist dadurch gekennzeichnet, dass er nicht überflutet werden kann. Eine Stagnation in der Leitung der Trinkwassernachspeisung ist zu vermeiden, z. B. durch eine möglichst kurze Leitungsführung oder eine automatische Spüleinrichtung.

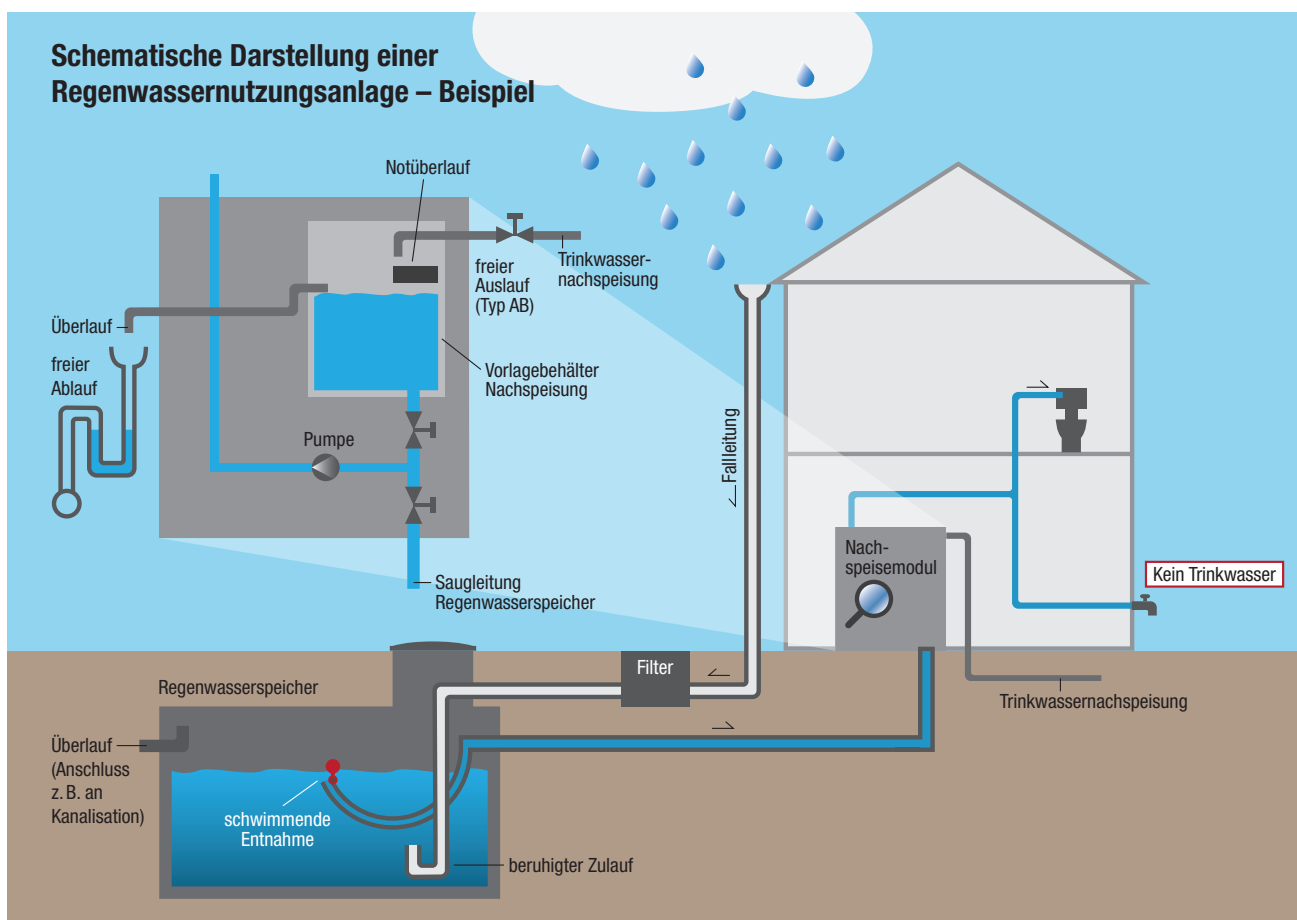


Abbildung 1: Einbau des freien Auslaufes zwischen Regenwassernutzungsanlage und Trinkwassernachspeisung (dargestellt ist der freie Auslauf Typ AB; möglich ist auch der Typ AA und AD, siehe DIN EN 1717)

Keine Querverbindung

Es muss darauf geachtet werden, dass Querverbindungen (direkte Verbindungen) zwischen RWNA und Trinkwasserinstallation ausgeschlossen sind. Dieser Grundsatz gilt für die Errichtung sowie die gesamte Betriebsdauer der RWNA und der Trinkwasserinstallation und muss auch bei Reparatur-, Änderungs- und Erweiterungsarbeiten an der RWNA und der Trinkwasserinstallation beachtet werden.

Kennzeichnung

Damit es zu keiner Verwechslung der Versorgungsanlagen kommt, müssen Nichttrinkwasseranlagen nach § 13 Absatz 4 TrinkwV dauerhaft und unverwechselbar nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik gekennzeichnet und gegen einen versehentlichen Gebrauch des Wassers als Trinkwasser gesichert sein.

- Nach DIN 1988-200 sind Nichttrinkwasserleitungen mit einer grün-blau-grünen Farbmarkierung nach DIN 2403 zu kennzeichnen. Im blauen Feld ist das Kurzzeichen „NPW“ (nach DIN EN 806-1, NPW steht für Nichttrinkwasser, englisch: non potable water) anzugeben. Außerdem ist die Fließrichtung im grünen Feld mit einem weißen Pfeil anzugeben.
- Nach DIN EN 806-2 sind alle Entnahmestellen der RWNA mit einem Schild „Kein Trinkwasser“ oder dem Zeichen in Abbildung 2 zu kennzeichnen.
- Zusätzlich ist am Trinkwasserhausanschluss, in der Nähe der Hauptabsperreinrichtung, ein Zeichen mit dem Hinweis auf das Vorhandensein der Nichttrinkwasseranlage anzubringen (siehe DIN EN 16941-1).



Abbildung 2: Zeichen für "Kein Trinkwasser", Quelle: DIN EN 806-2

Instandhaltung

RWNA müssen regelmäßig vom Betreiber oder durch ein von ihm beauftragtes Fachunternehmen inspiziert und gewartet werden. Hinweise hierzu sind in der DIN EN 16941-1 und der Betriebsanleitung des ZVSHK / fbr (Zentralverband Sanitär, Heizung, Klima / Bundeverband für Betriebs- und Regenwassernutzung) zu finden. Nach DIN EN 806-5 muss der freie Auslauf halbjährlich durch ein eingetragenes Installationsunternehmen gewartet und inspiziert werden.

Keine Umnutzung

Leitungen und Anlagenteile, in denen Nichttrinkwasser geflossen ist, dürfen nicht für die Verteilung von Trinkwasser genutzt werden, auch nicht nach Außerbetriebnahme der RWNA. Dies ist bei Umbauarbeiten (durch ein Vertragsinstallationsunternehmen) strengstens zu beachten.

Vertragsinstallationsunternehmen

Die Errichtung von Trinkwasserinstallationen (dazu gehört auch die Sicherungseinrichtung am Anschluss zur RWNA) und wesentliche Veränderungen an der Trinkwasserinstallation (dazu zählen auch Maßnahmen der Instandhaltung) dürfen nach § 12 Absatz 2 AVBWasserV nur durch das Wasserversorgungsunternehmen oder durch ein in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens eingetragenes Installationsunternehmen erfolgen. Ein zentrales Verzeichnis für die Suche nach dem zuständigen Wasserversorger ist online verfügbar unter: www.wasserhaerte.de.

Impressum

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. –
Technisch-wissenschaftlicher Verein
Josef-Wirmer-Str. 1-3, 53123 Bonn
www.dvgw.de
Download als pdf unter: www.dvgw.de/twin

Nachdruck und Vervielfältigung nur im Originaltext,
nicht auszugsweise, gestattet

Stand: 07/2025