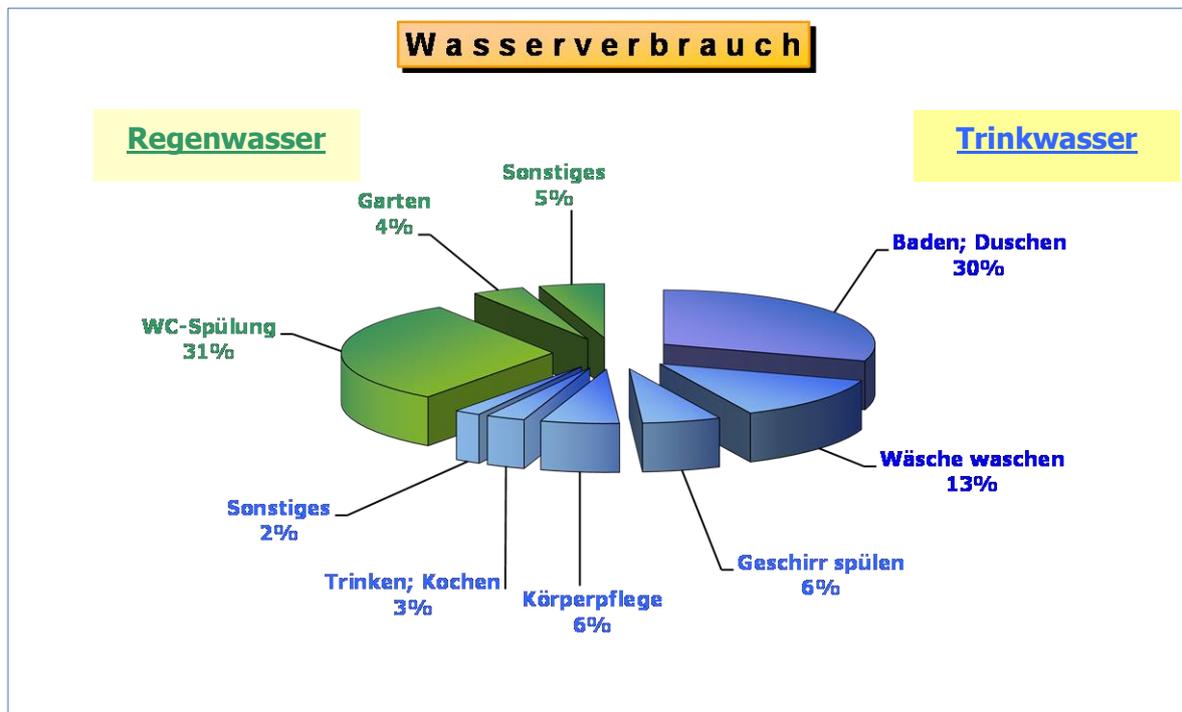


***Abwasserbetrieb der Stadt Bückeberg
Ratgeber zum Betrieb privater
Regenwassernutzungsanlagen***



Allgemeines

TRINKWASSER ist das wichtigste Lebensmittel. Deutschland ist ein wasserreiches Land mit einem niedrigem pro Kopf-Trinkwasser-Verbrauch in Europa. An einem Tag werden pro Person ca. 123 Liter Trinkwasser im Haushalt verbraucht. Hierzu haben vor allem Maßnahmen zur sparsamen Wasserverwendung beigetragen. Die vorhandenen Trinkwasserressourcen sollten weiterhin schonend und nachhaltig bewirtschaftet werden. Der Einsatz von Regenwasser für bestimmte Bereiche kann hierzu beitragen. Der heute in Deutschland erreichte Stand der Sensibilität bezüglich Wasser einzusparen ist sehr hoch.



In den Bereichen WC-Spülung und Gartenbewässerung kann Regenwasser problemlos eingesetzt werden. Für die Nutzung von Wasser in Waschmaschinen ist grundsätzlich Trinkwasserqualität zu fordern.

Brauchwassernutzungsanlagen sind vom Betreiber bei dem Gesundheitsamt des Landkreises Schaumburg nach § 13 Abs. 3 der Trinkwasserverordnung anzuzeigen.

Das anliegende Merkblatt des Gesundheitsamtes ist bei dem Betrieb der Anlage zu beachten.

Regenwassernutzungsanlage

Schema einer Regenwasseranlage mit Zisterne im Erdreich



- 1 Filter
- 2 PE-Erdtank oder monolithische Beton-Zisterne
- 3 Beruhigter Zulauf
- 4 Überlaufsiphon
- 5 Schwimmende Entnahme
- 6 Systemsteuerung
- 7 Zapfhahn mit Steckschlüssel und Hinweisschild (**Kein Trinkwasser**)

Aufbau der Anlage

Das vom Dach abfließende Niederschlagswasser wird über Fallrohre in einen Sammelbehälter geleitet. Mit Hilfe einer Pumpstation wird das gesammelte Regenwasser den einzelnen Verbrauchsstellen im Haus zugeführt.

Das Brauchwasser führt Schwebstoffe mit sich, die vor Einlauf in den Speicher herausgefiltert werden müssen. Die Filter sollten gut zugänglich und einfach zu reinigen sein. Es gibt eine Vielzahl von verschiedenen Fabrikaten und Herstellern (z. B. Blättersieb, Fallrohrfilter, Filterschächte, Filter direkt im Regenwassertank, Feinfilter innerhalb des Gebäudes).

Regenwasserauffangbehälter (Speicher)

Im Bereich von Ein- und Zweifamilienhäusern haben sich Speichervolumen von ca. 800 – 1.000 Liter pro Bewohner bewährt. Bei größeren Objekten sollte eine für den Einzelfall abgestimmte Berechnung durchgeführt werden. Nach Art der Aufstellung der Behälter ist zu unterscheiden zwischen außen liegenden Erdtanks und in Kellerräumen aufgestellten oberirdischen Tanks. Um das Wachstum von Algen und Keimen weitestgehend zu verhindern, sollte der Speicherbehälter kühl und dunkel aufgestellt werden. Er muss einen Überlauf haben, der in das öffentliche Kanalnetz oder in eine Versickerungsanlage mündet.

Pumpe, Steuerung, Rohrleitungen

Für die Regenwasserverteilung im Gebäude werden in der Regel Kompaktanlagen mit Pumpe, Systemsteuerung und automatischer Trinkwassernachspeisung eingebaut. Es sind aber auch einfachere Systeme mit manueller Nachspeisung im Handel zu erhalten.

Für Regen- und Trinkwasser sind zwei getrennte Rohrleitungssysteme zu installieren. Zwischen beiden Netzen dürfen **keine** Verbindungen bestehen oder durch Armaturen zustande kommen. Für Trockenperioden ist eine Trinkwassernachspeisung vorzusehen, die nur über einen freien Auslauf erfolgen darf. Um ein Vertauschen mit Trinkwasser zu vermeiden, müssen alle Entnahmestellen für Regenwasser durch Schilder und Symbole gekennzeichnet werden. Gegen unsachgemäße Benutzung (z. B. durch Kleinkinder) sind Wasserhähne mit abnehmbarem Steckschlüssel sinnvoll.

Kosten

Für das in den Schmutzwasserkanal abgeleitete Brauchwasser werden Abwassergebühren erhoben. Einzukalkulieren sind außerdem Kosten für Wartungsarbeiten und der Stromverbrauch für die Pumpe.

Für weitere Informationen und Tipps stehen unsere Mitarbeiter gerne zur Verfügung

Rainer Klenke

rklenke@bueckeberg.de

Tel. 0572 206-711

Frank Heimlich

fheimlich@bueckeberg.de

Tel. 05722/206-712

Literaturhinweise

DIN 1988+DIN EN 806 Technische Regeln für Trinkwasserinstallation

DIN EN 752 Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden

DIN 1986-100 Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke (zusätzliche Bestimmungen zu DIN EN 752)

Abwasserbetrieb der Stadt Bückeberg
Lange Str. 45
31675 Bückeberg

Grundsätze und Richtlinien für Regenwassernutzungsanlagen

- Der Regenwassersammelanlage darf grundsätzlich nur das Niederschlagswasser von Dachflächen zugeführt werden, sofern diese nicht aus asbesthaltigem Material bestehen. Hofabläufe dürfen wegen der möglichen Verunreinigung nicht angeschlossen werden.
- Das aufgefangene Niederschlagswasser darf ausschließlich für die Toilettenspülung und zur Gartenbewässerung genutzt werden.
- Die Sammelbehälter müssen einen Überlauf größer/gleich DN 150 in die öffentliche Entwässerungsanlage oder in die Versickerungsanlage erhalten. Bei Anschluss an den Regenwasserkanal ist der Überlauf gegen Rückstau zu sichern, wenn er unterhalb der Rückstaebene des Kanals liegt.
- Während niederschlagsarmer Zeiten ist eine Notversorgung mit Trinkwasser sicherzustellen. Dies hat durch eine zentrale Zuspeisung mit Mengenummessung in den Sammelbehälter über einen freien Auslauf (Luftbrücke) mit Trichter oberhalb der Rückstaebene zu erfolgen. Jede Herstellung einer direkten Leitungsverbindung ohne unterbrechende Luftbrücke zwischen Trink- und Regenwasserleitungsnetz ist untersagt.
- Ein Brauchwasserzähler zur Schmutzwassermengenummessung ist einzubauen.
- Zu beachten sind die DIN 1988 und die DIN EN 806 (Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen) und die DIN 2001 (Wasserversorgungsanlagen).
- Bei Verwendung von Betonbehältern als Niederschlagsspeicher müssen diese den in der DIN 4261, Teil I, Ziff. 5.2.1 genannten Anforderungen entsprechen.
- Bei Verwendung von Kunststoffbehältern als Speicher muss das Material der Dacheindeckung angegeben werden, um entscheiden zu können, ob Maßnahmen zur pH-Wert-Anhebung erforderlich werden könnten.
- Nicht mehr benutzte Abwassersammelgruben bzw. Heizölbehälter können nach fachgerechter Reinigung und ggf. Abdichtung, die den Anforderungen nach DIN 4261, Teil I, Ziff. 5.2.1 entsprechen, als Speicher genutzt werden. Bei Heizölbehältern aus Metall ist eine Beschichtung mit für Trinkwasser zugelassenen Werkstoffen erforderlich, um eine mögliche Korrosion zu verhindern.
- Es müssen Vorkehrungen zur Reinigung des Wassers getroffen werden. Dazu reicht es aus, grobe Bestandteile wie Blätter und Samen über ein Sieb / groben Filter zu entfernen und durch entsprechende bauliche Voraussetzungen des Speichers die Sedimentation des Schwebstoffs zu ermöglichen.

- Feinfilter entsprechend denen in Trinkwasseranlagen können eingebaut werden. Die Maschenweite sollte nicht unter 0,1 mm betragen, da sonst eine Anreicherung von Keimen nicht auszuschließen ist.
- Brauchwasserleitungen sind dauerhaft so zu kennzeichnen, dass ein späteres Vertauschen mit Trinkwasserleitungen ausgeschlossen ist.
- An den Zapfstellen ist außerdem ein Schild mit der Aufschrift „*Kein Trinkwasser*“ anzubringen.
- Die Gartenzapfstelle ist gegen unbefugtes Benutzen zu sichern, z. B. durch Steckschlüssel.
- Brauchwassernutzungsanlagen sind vom Betreiber bei dem Gesundheitsamt des Landkreises Schaumburg nach § 13 Abs. 3 der Trinkwasserverordnung anzuzeigen.
https://www.schaumburg.de/media/custom/3020_168_1.PDF?1538730136

Hinweis:

Eine Befreiung von der Heranziehung zu Abwasserbeiträgen und -gebühren für Schmutz- und Regenwasser wird durch die Errichtung einer Regenwassernutzungsanlage nicht begründet.

ANTRAG FÜR REGENWASSERNUTZUNGSANLAGEN

Absender

**Abwasserbetrieb der
Stadt Bückeberg
Lange Straße 45
31675 Bückeberg**

Vorgesehen ist die Nutzung des Regenwassers für (*): WC-Spülung
 Gartenbewässerung Sonstiges

Ich/Wir erkenne(n) die „Richtlinien und Grundsätze für Regenwassernutzungsanlagen in Bückeberg“ an. Sie werden bei der Installation berücksichtigt.

Von den hygienischen Bedenken des Bundesgesundheitsamtes gegen die Nutzung von Regenwasser im Haushalt habe(n) ich/wir Kenntnis, und erkläre(n), dass ich/wir die Anlage in eigener Verantwortung errichte(n) und betreibe(n).

(Datum, Unterschrift(en))

⇒ **Einzureichende Unterlagen**

1. Lageplan
2. Zeichnungen des Gebäudes (z. B. Kopie Bauantrag) mit eingezeichneter Regenwassernutzungsanlage (insbes. Lage von Tank, Rohrleitungen, sonst. Installationen)

Hinweis:

Bei Neubauten ist der Antrag zusammen mit dem Entwässerungsantrag einzureichen.