



Trinkwasser ist ein knappes Gut

Auch in Bayern wird Wasser zu einem knappen Gut. Das Bayerische Landesamt für Umwelt stellte im März fest, dass 67% der tieferen Grundwasser-Messstellen beunruhigende Tiefstände zeigten. Für Aying wird der Grundwasserstand für das Jahr 2023 als „sehr niedrig“ angesehen (1).

Laut dem staatlichen Helmholtz Zentrum für Umweltforschung kann aufgrund der Wassersituation im Winter 2024 nicht davon ausgegangen werden, dass es in diesem Jahr keine Dürresituation geben wird. Beispiel: Im Februar 2018 waren die Böden ebenfalls außergewöhnlich nass, ab März folgte dann eine beispiellose Dürre mit milliardenschäden in unterschiedlichen Sektoren (2).

Regenwasser ist viel zu schade, um es einfach so versickern, verdunsten oder in die Kanalisation abfließen zu lassen. Vernünftiger ist es, das Regenwasser direkt dort zu nutzen, wo es vom Himmel fällt: in Haus und Garten. Um es nutzen zu können, muss man es zunächst sammeln. Das kann ganz einfach mit Regentonnen oder aufwendiger etwa mit einer Zisterne geschehen, je nachdem, welche Mengen anfallen und genutzt werden sollen.

Nutzen Sie Regenwasser!

Wann und unter welchen Umständen die Nutzung von Regenwasser wirtschaftlich und ökologisch sinnvoll ist, sei im Einzelfall zu prüfen, so das Umweltbundesamt.

Wo übers Jahr größere Regenmengen anfallen, kann sich eine Regenwassernutzungsanlage lohnen. Hier wird eine Zisterne unterirdisch im Garten eingebracht, in der das überschüssige Wasser

von der Dachfläche gesammelt und dann für die Gartenbewässerung oder den Haushalt verwendet werden kann. Deshalb sollte man schon bei der Bauplanung daran denken, ob und welche Art einer Zisterne sinnvoll ist.

Die wichtigsten Daten für die Berechnung sind: Größe der zu bewässernden Fläche, örtliche Niederschlagsmenge, Größe der Dachfläche, Anzahl der im Haus lebenden Personen und Dauer der Bewässerung oder die geplante Nutzung des Wassers im Haus.

Regenwassernutzung im Garten

Wer Regenwasser vor allem auf dem Grundstück, etwa im Garten, nutzen möchte, kann Regen aus der Dachrinne in einer Tonne am Haus sammeln. Eine Abdeckung verhindert, dass viel Schmutz ins Wasser gerät. Das weiche Regenwasser ist ideal für Pflanzen geeignet. Viele Sorten vertragen Regenwasser besser als hartes Trinkwasser, beispielsweise Rhododendren oder Geranien. Und: Regenwasser erspart Geld – siehe die Beispielrechnung auf der nächsten Seite.

Die Verwendung des Regenwassers für die Gartenbewässerung ist hygienisch unbedenklich, so das Umweltbundesamt. Allerdings sei darauf zu achten, dass es nicht von belasteten Dachflächen abläuft: „Von Dächern aus Kupfer und Zink können lösliche und unlösliche Metallverbindungen abschwemmen, die schädigend für die Umwelt sind. Bitumenabdichtungen von Dächern mit Teerpappe können Biozide freisetzen.“ (3).

Regenwassernutzung im Haus

Im Haus selbst ist es auch möglich, Regenwasser zu nutzen. Laut Umweltbundesamt sind die Techniken und Produkte zur Nutzung von Regenwasser im Haushalt ausgereift (3). Das Wasser wird über das Filtersystem der Regenwassernutzungsanlage so gereinigt, dass es für Toilettenspülung, die

Waschmaschine oder für Reinigungsarbeiten verwendet werden kann.

Wichtig zu wissen

Um zu verhindern, dass sich das Trinkwasser im Haus mit Regenwasser vermischt, ist ein zweites Leitungssystem notwendig. Diese Leitungen und auch die entsprechenden Entnahmestellen müssen farblich so gekennzeichnet sein, dass offensichtlich ist, dass sie kein Trinkwasser führen. Deshalb sind Überlegungen dazu schon während der Bauplanung wichtig.



Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt – Umweltwissen Wasser

Die Anschaffungs- und Wartungskosten einer Regenwassernutzungsanlage sind bei geplanter Nutzung im Haushalt vergleichsweise hoch (3):

- Die Baukosten für Speicher, Rohrleitungen, Filter und Pumpen liegen bei circa 2.500 bis 5.000 Euro – je nach Eigenleistungsanteil und nach Größe des Speichers.
- Ein Vier-Personen-Haushalt kann pro Jahr circa 27 bis 41 Liter pro Tag und Person Trinkwasser durch Regenwassernutzung ersetzen. Dies spart bis 200 Euro pro Jahr an Gebühren.
- Bei Wartung durch eine Firma müssen zusätzlich circa 100 Euro pro

Jahr Wartungskosten bereitgestellt werden. Weitere Kosten für zusätzliche Wasseruhren etc. sind ortsabhängig Eine Einzelbetrachtung und Einbindung des Zweckverbandes München Süd Ost (siehe (4)) ist deshalb unumgänglich.

Als Ersparnis kommen noch die Wassergebühren bei einer Gartenbewässerung je nach Fläche und Anzahl an Bewässerungstagen hinzu. Beispielrechnung: Bei einem Garten von 400 Quadratmetern und 1 Liter Wassermenge pro Quadratmeter für 4 Monate kommen in Aying ca. 163€ im Jahr hinzu. In Summe liegt die Amortisation einer kompletten Regenwassernutzungsanlage damit in der Regel über zehn Jahre.

Fazit

Zwar muss die Zisterne gekauft, installiert und gewartet werden, aber Trinkwasser ist und bleibt ein rares und kostbares Gut. Durch Regenwassernutzung können wir alle dazu beitragen, dieses Gut auch zukünftig zu vernünftigen Kosten zu erhalten und die Umwelt zu schonen. Bitte denken Sie bei Ihrem Bauvorhaben rechtzeitig an diese Möglichkeit.

Referenzen:

- (1) Bayerische Landesamt für Umwelt: Niedrigwasser Informationsdienst, Grundwasser
- (2) Helmholtz Zentrum für Umweltforschung: Kurzinformation 5.Januar 2024
- (3) Umweltbundesamt: Tipps für eine nachhaltige Regenwassernutzung, Juni 2023
- (4) Zweckverband München Süd Ost: §10 der Gebührenordnung