



## Presseinformation

Weilheim; 17.03.2022

Verantwortlich: Korbinian Zanker, Baudirektor

### **Weltwassertag 2022 - Grundwasser: der unsichtbare Schatz**

Dieses Jahr am 22. März 2022 feiert der Weltwassertag ein kleines Jubiläum: im Dezember 1992 wurde durch die Vereinten Nationen der Beschluss gefasst, einen Weltwassertag auszurufen. Mit dem diesjährigen Thema „Grundwasser – der unsichtbare Schatz“ wurde ein dem Jubiläum entsprechend bedeutsamer Schwerpunkt gewählt.

Das Grundwasser wird von den Vereinten Nationen treffend als „unsichtbarer Schatz“ bezeichnet.

Unsichtbar ist unser Grundwasser meistens tatsächlich. Es entsteht durch die Versickerung der einzelnen Regentropfen oder des geschmolzenen Schnees im Boden. Der Vorgang wird als Grundwasserneubildung bezeichnet und hängt von der regionalen Niederschlagshöhe ab. Ein Teil des Niederschlags fließt im oberirdischen Abfluss in den Bächen und Flüssen in Richtung Meer ab. Zusätzlich verdunstet ein großer Teil des Niederschlags wieder und gelangt so zurück in die Atmosphäre. Der Kreislauf des Wassers beginnt mit der Bildung von Regenwolken von neuem.

Ungefähr ein Viertel des Niederschlags kommt schließlich im Grundwasser an und füllt dieses auf.

In Bayern gibt es durch die sehr unterschiedlichen regionalen Gegebenheiten auch ein unterschiedliches Dargebot an Niederschlägen und somit einmal mehr oder einmal weniger neu gebildetes Grundwasser. In Bayerns Norden werden teilweise nur ca. 50 Liter pro Quadratmeter im Jahr neues Grundwasser gebildet, während an den Alpen die zehnfache Menge entstehen kann.

Weitere Informationen hat das Wasserwirtschaftsamt Weilheim im Flyer zum letztjährigen Weltwassertag zusammengefasst. Dieser ist abrufbar unter:

[https://www.wwa-wm.bayern.de/service/veroeffentlichungen/doc/2021\\_tag\\_des\\_wassers.pdf](https://www.wwa-wm.bayern.de/service/veroeffentlichungen/doc/2021_tag_des_wassers.pdf)

Ob das Grundwasser für uns einfach oder schwierig zu erschließen, sprich in einen sichtbaren Schatz zu verwandeln ist, hängt auch von der örtlichen Geologie ab. Befindet sich der Schatz in größeren Poren, z. B. in Schottern, ist er in der Regel leichter zu gewinnen als in festen Gesteinen. Das Amtsgebiet des Wasserwirtschaftsamtes Weilheim erstreckt sich hydrogeologisch auf das Alpenvorland und die Alpen. In den teils mächtigen Kies- und Schotterkörpern finden sich die ergiebigsten und regional bis überregional bedeutsamsten Grundwasservorkommen in



Bayern. Beispielsweise wird die Großstadt München durch eine Fernwasserleitung aus dem Loisachtal mit Trinkwasser versorgt.

Durch die Ablagerungen von Moränenmaterial der Gletscher ist die Hydrogeologie im Amtsgebiet teilweise auch sehr vielschichtig und kleinräumig sehr unterschiedlich. Dadurch kommen teils mehrere übereinanderliegende Grundwasserstockwerke vor oder es sind rinnenartige Fließstrukturen im Untergrund ausgebildet.

Für unsere Wasserversorgungen sind diese Informationen essentiell, um den Schatz mit Brunnen heben zu können.

Doch auch ohne Zutun des Menschen wird Grundwasser an der Oberfläche sichtbar. In Quellen tritt unser Grundwasser in unterschiedlicher Art und Weise aus dem Untergrund hervor. Mal sprudelt es, mal sickert es langsam an die Oberfläche: Quellen haben in der Geschichte der Menschheit eine besondere Bedeutung. Sie sind ein Symbol der Reinheit und der Natürlichkeit und werden als Ursprung des Lebens bezeichnet. Tatsächlich bieten sie einer Vielzahl von Pflanzen- und Tierarten einen Lebensraum, wenn sie nicht durch Verrohrungen, Verfüllungen oder Verunreinigungen beeinflusst wurden. Daher sind sie auch nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und werden gut überwacht.

Im Amtsgebiet des Wasserwirtschaftsamtes Weilheim gibt es auf Grund der unterschiedlichen Naturräume – von den Alpen bis zu den Lechauen - unzählige Quellen mit unterschiedlicher Ausprägung. In den Alpen können Fallquellen, wie z. B. in Obernach, vorkommen, während im Alpenvorland Sickerquellen auftreten können.

Der Landesgrundwasserdienst ist seit 1951 mit der dauerhaften Beobachtung der Quellschüttung - also der Menge an austretendem Grundwasser - und der Quelltemperatur von ausgewählten Quellen in Bayern beschäftigt.

Im Amtsgebiet des Wasserwirtschaftsamtes Weilheim stehen insgesamt drei Quellen – eine im Landkreis Landsberg am Lech und zwei im Landkreis Garmisch-Partenkirchen – auf der Überwachungsliste für diese beiden Parameter. Drei weitere Standorte sind derzeit in Planung.

Wesentlich dichter ist das Gesamtmessnetz zur Erfassung und Beobachtung des chemischen Zustandes - also der Qualität - des Grundwassers. In dieses Messnetz sind neben Quellen auch viele Grundwassermessstellen integriert. Die Qualitätsanforderungen an das Grundwasser sind z.B. in der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) festgelegt. Im Gesamtmessnetz im Amtsgebiet des Wasserwirtschaftsamtes Weilheim befinden sich 4 Quellen und 36 Grundwassermessstellen. Eine Erweiterung um 13 weitere Quellen und Grundwassermessstellen ist in den nächsten Jahren vorgesehen.

Aus Wasserproben dieser Messstellen wird neben dem pH-Wert oder der Temperatur die Konzentration von chemischen Stoffen wie z. B. Ammonium, Nitrat und Pflanzenschutzmitteln oder auch von Metallen wie Chrom oder Quecksilber bestimmt. Anhand der Untersuchungsergebnisse wird dann der chemische Zustand des Grundwassers ermittelt und bewertet.

Der Amtsbezirk ist aufgrund der vielfältigen Geologie insgesamt in 30 „Grundwasserkörper“ eingeteilt. Von diesen Grundwasserkörpern befindet sich lediglich ein Grundwasserkörper aufgrund hoher Nitrat-Gehalte in einem sogenannten „schlechten Zustand“ nach WRRL.

Mit der geänderten Düngeverordnung 2020 sind vor allem Nitratbelastungen im Grundwasser in der Öffentlichkeit thematisiert worden. Eine umfangreiche Erweiterung des Messnetzes ist zu erwarten.

Die Daten der Quellen und der chemischen Untersuchungen des Grundwassers sind öffentlich beim Gewässerkundlichen Dienst Bayern ([www.gkd.bayern.de/](http://www.gkd.bayern.de/)) einzusehen und können dort auch heruntergeladen werden. Kartendarstellungen mit den Ergebnissen zur Wasser-rahmenrichtlinie können unter [www.umweltatlas.bayern.de](http://www.umweltatlas.bayern.de) => Gewässerbewirtschaftung => Inhalt eingesehen werden.

Zudem beschreibt das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz in seiner Podcast-Reihe „Morgen beginnt heute“ anschaulich die Planung und Errichtung von Grundwassermessstellen. Der Podcast ist unter [Morgen beginnt heute - der Umwelt und Verbraucher Podcast \(bayern.de\)](http://www.bayern.de) einzusehen.

Grundwasser ist nicht nur für uns Menschen eine wichtige Lebensgrundlage. So genannte Niedermoore haben eine direkte Verbindung zum Grundwasser und werden von diesem gespeist. Eines der bedeutsamsten Moorgebiete in Süddeutschland ist das Loisach-Kochelsee-Moor, welches sich vom Kochelsee bis Penzberg erstreckt. Heimat von seltenen Wiesenbrütern und Pflanzenarten ist es sowohl ökologisch als auch touristisch einer der schönsten Plätze im Amtsgebiet. Der Schutz dieses einzigartigen Lebensraumes ist eine Aufgabe für eine Vielzahl an Beteiligten, zu dem auch die Wasserwirtschaftsverwaltung ihren Beitrag geleistet hat und in Zukunft weiterhin leisten wird.

Doch es kommt auf das Verhalten eines jeden Einzelnen von uns an. Jeder und jede kann einen kleinen Beitrag zur Reinhaltung des Grundwassers als unsere Lebensgrundlage und zum Schutz der vom Grundwasser geschaffenen Lebensräume leisten.

In der neu aufgelegten Broschüre des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz – *Blaues Gold – Der Wasserratgeber für Bayern* – wurden Alltagstipps in den Themenbereichen *Haus & Garten, Einkaufen & Nutzen, Freizeit & Urlaub* und *Natürlich engagiert* zusammengetragen und mit „Facts zum Thema Wasserwissen“ informativ gestaltet.

Die Broschüre kann unter <https://www.bestellen.bayern.de> heruntergeladen werden. Machen Sie mit, damit dieser unsichtbare Schatz auch zukünftigen Generationen erhalten bleibt!

Grundwassermessstellen (Wallgau und Oberau)



Bild Loisach-Kochelsee-Moor



Fallquelle in Oberrach

