

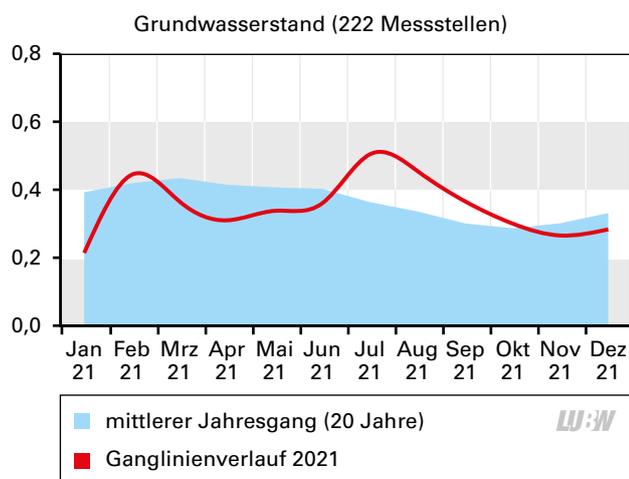
# Grundwasserüberwachung in Baden-Württemberg

 Ergebnisse 2021

Die LUBW beurteilt die Grundwassersituation landesweit und erfasst dafür umfangreiche Messdaten zu Grundwassermenge und Grundwasserbeschaffenheit an etwa 400 bzw. 1 900 Messstellen.

## GRUNDWASSERMENGE

Im Jahr 2021 fielen zum ersten Mal seit 2013 durchschnittliche Niederschläge. Die Grundwasserverhältnisse lagen daher im Mittel auf höherem Niveau als im vorangegangenen Jahr. Über den Jahreszeitraum betrachtet war das



Markenzeichen die unerwartete Grundwasserneubildung im Sommer, die zu Grundwasserständen und Quellschüttungen über dem langjährigen Mittel führte. Im Landesmittel hat sich ein deutliches Süd-Nord-Gefälle herauskristallisiert: In der südlichen Landeshälfte und im Oberrheingraben waren leicht überdurchschnittliche, in der nördlichen Landeshälfte hingegen unterdurchschnittliche Grundwasserverhältnisse zu verzeichnen. Die Anzahl der Messstellen mit langfristig rückläufiger Tendenz hat zugenommen.

## LÖSEMITTEL, BENZINZUSATZSTOFFE UND METALLE

**Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe** als typische Industrie-/Altlastenschadstoffe wurden an rund einem Viertel der untersuchten Messstellen nachgewiesen. Die Belastungen sind seit vielen Jahren rückläufig. Bei den **BTEX-Aromaten** lag der Anteil der Positivbefunde unter 1 %. Die **Benzinzusatzstoffe MTBE und ETBE** waren an 2,4 bzw. 2,0 % der untersuchten Messstellen messbar. Die MTBE-Belastungen sind seit vielen Jahren durchgehend rückläufig. Einige **metallische Spurenstoffe** wurden an nahezu allen untersuchten Messstellen gefunden, wobei diese Befunde bei vielen Metallen geogen bedingt sind, d.h. sie

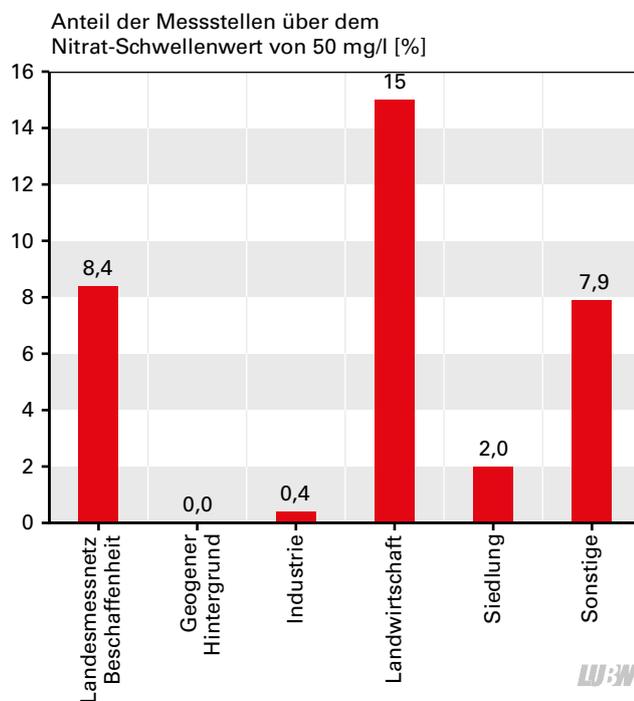


stammen aus dem jeweiligen Gestein. Bei durch den Menschen verursachten Belastungen sind langjährig rückläufige Tendenzen erkennbar.

## NITRAT

In 2021 wurde der Schwellenwert der Grundwasserverordnung für Nitrat von 50 mg/l an rund 8,4 % der untersuchten Messstellen überschritten. Somit stellt Nitrat weiterhin die

Hauptbelastung im Grundwasser dar. In überwiegend landwirtschaftlich genutzten Gebieten (Teilmessnetz Landwirtschaft) liegen höhere Nitratgehalte vor als in den anderen Teilmessnetzen. Seit Beginn der systematischen Messungen in 1994 haben die Nitratkonzentrationen annähernd kontinuierlich um rund 22 % abgenommen. In 2021 wurde jedoch ein Anstieg der Nitratmittelwerte beobachtet, was vermutlich mit den speziellen Witterungsbedingungen des Jahres zusammenhängt.



## FAZIT

Trotz einer Verbesserung der Grundwasserqualität in den letzten Jahren müssen Schutzmaßnahmen weiter umgesetzt bzw. verbessert werden. Mit dem chemischen Grundwassermonitoring muss landesweit nachgewiesen werden, dass Schwellenwert-Überschreitungen zurückgehen. Außerdem ist zu prüfen, ob bislang nicht untersuchte Substanzen die Grundwasserqualität gefährden können.

## WEITERE INFORMATIONEN

Unter [www.lubw.baden-wuerttemberg.de/wasser/grundwasser](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/wasser/grundwasser) sowie in jährlichen Berichten werden die Ergebnisse der Grundwasserüberwachung der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

## IMPRESSUM

**HERAUSGEBER** LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg  
Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe, [www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de)

**BEARBEITUNG UND REDAKTION** LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg  
Referat 42 – Grundwasser

**BEZUG** [www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de)

**STAND** Oktober 2022

Der Nachdruck ist mit Zustimmung der Herausgeberin unter Quellenangabe und Überlassung eines Belegexemplars gestattet.