



## Unser wichtigstes Trinkwasserreservoir **Grundwasser**

Im Süden Deutschlands werden etwa 80 % des Trinkwassers dem Grundwasser entnommen. Die Auswirkung des Klimawandels auf den Grundwasserhaushalt sind bereits zu beobachten und für die Wasserwirtschaft von besonderer Bedeutung.

Bei sich verändernden Klimabedingungen muss die Trinkwasserversorgung auch in Zukunft sichergestellt werden.



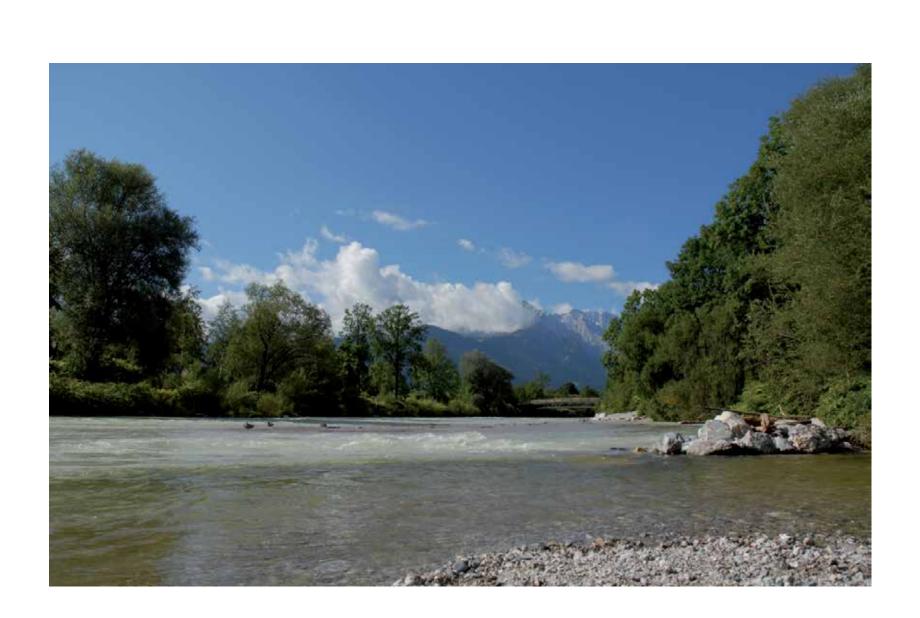
### MESSWERTE ZEIGEN VERÄNDERUNGEN AUF

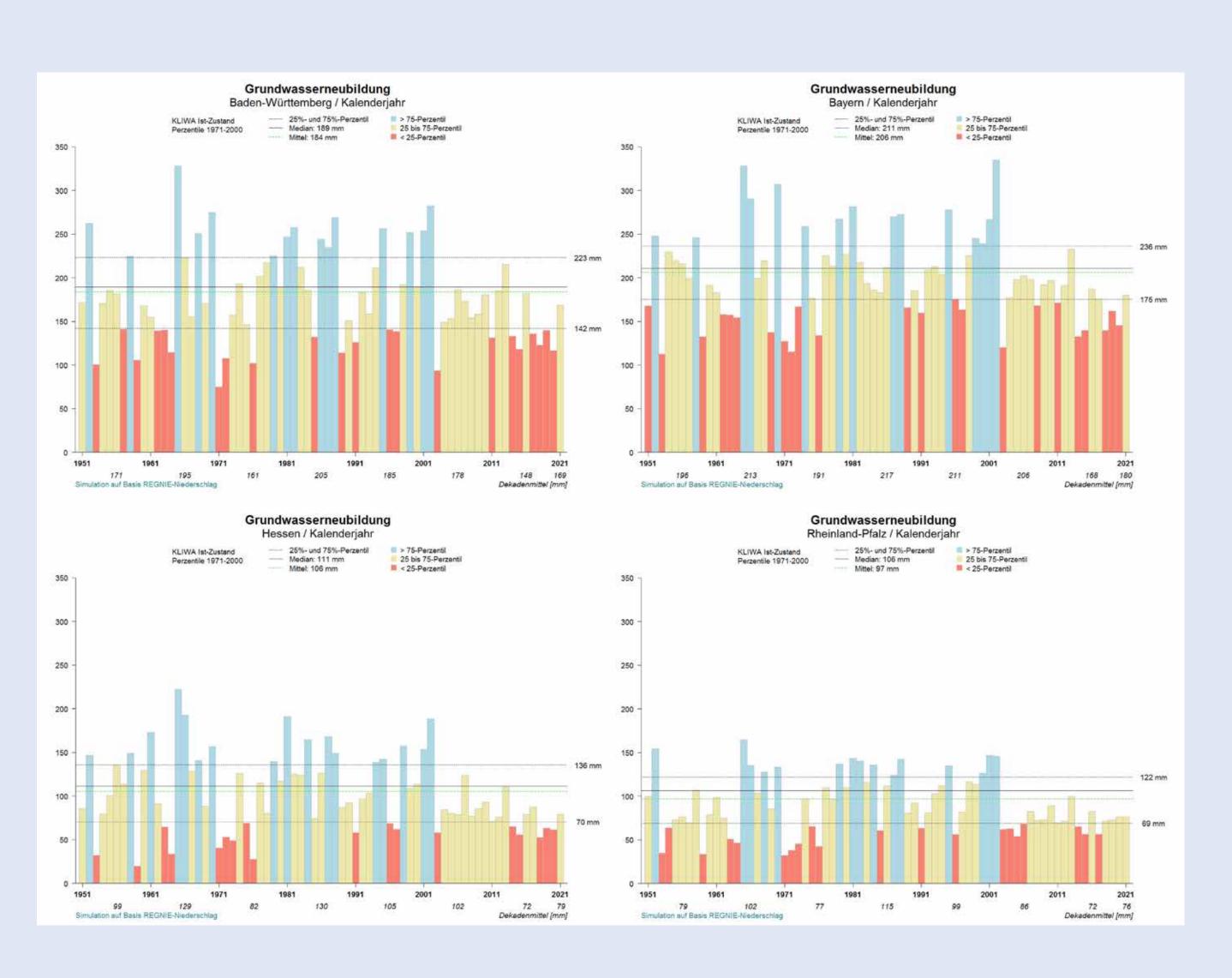
Die Grundwasserstände und Quellschüttungen werden seit mehreren Jahrzehnten, an einzelnen Messstellen sogar seit über 100 Jahren, beobachtet. Eine systematisch Auswertung von Messzeitreihen aus den wichtigsten Grundwasserleitern hat gezeigt, dass an etwa 2/3 der untersuchten Messstellen sinkende Grundwasserstände bzw. Quellschüttungen auftreten.

Auch der Höchstwert im Jahresgang tritt an der überwiegenden Anzahl de Messstellen immer früher auf – ein Resultat wärmerer Winter und abnehmender Schneebedeckung.

## TROCKENPERIODEN SETZEN VEGETATION UNTER STRESS

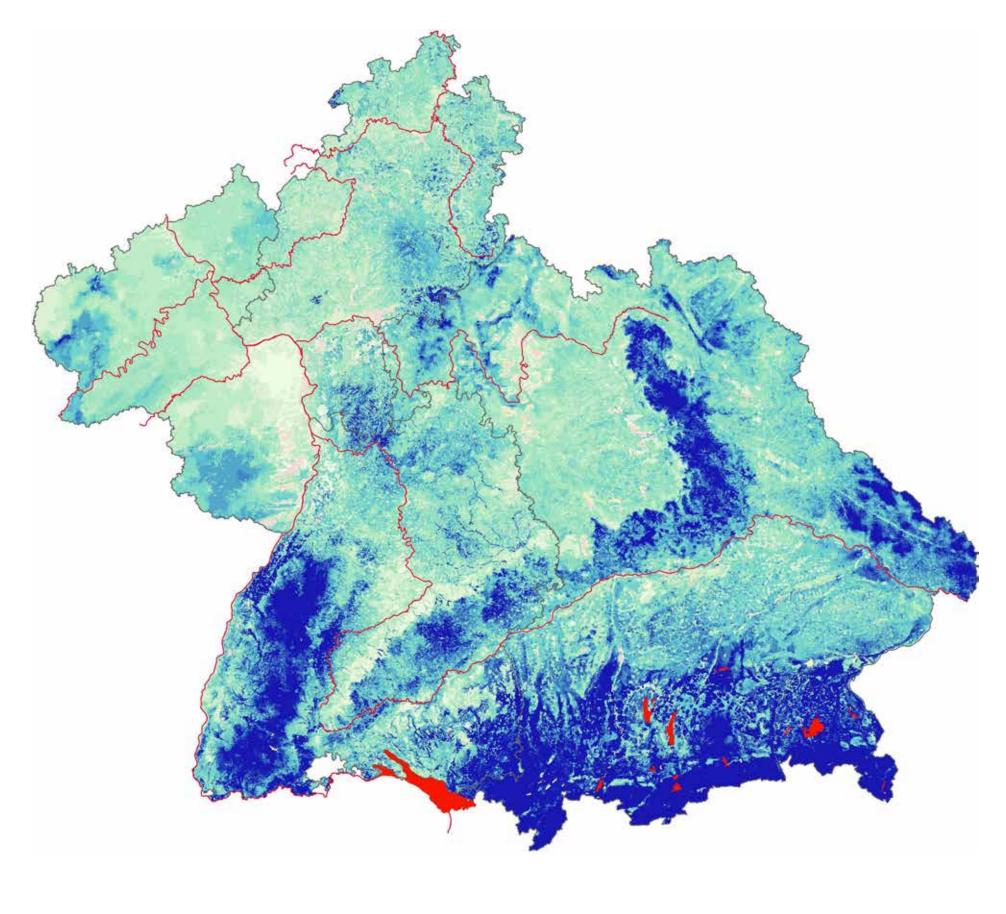
Anhand des Tockenheitindex zeigt sich eine Zunahme von Trockenperioden. Der Trockenheitindex beschreibt die Anzahl der Tage im Jahr, an denen eine 30%ige Füllung des Bodenwasserspeichers unterschritten wird. In dieser Zeit erfolgt keine Versickerung und die Vegetation steht unter Trockenstress.





#### MITTLERE JÄHRLICHE GRUNDWASSERNEUBILDUNG AUS NIEDERSCHLAG (1951–2021) Entwicklung der jährlichen Grundwasserneubildung aus Niederschlag in Baden-Württemberg, Bayern, Rheinland-Pfalz und Hessen im Zeitraum 1951–2021. Zum Vergleich sind die langjähri-

gen statistischen Kennwerte der Referenzperiode 1971 – 2000 eingetragen.



# MITTLERE JÄHRLICHE GRUNDWASSERNEUBILDUNG AUS NIEDERSCHLAG IM REFERENZZEITRAUM 1971 BIS 2000

Die Grundwasserneubildung ist wasserwirtschaftlich von großer Bedeutung und ein wichtiges Maß für die "natürliche Regenerationsfähigkeit" der Grundwasserressourcen. Im Rahmen von KLIWA wurde die Grundwasserneubildung von 1951 – 2021 für vier Bundesländer mit dem Bodenwasser-haushaltsmodell GWN-BW berechnet. Als Referenz dient der Zeitraum 1971 – 2000.

#### ÄNDERUNG DER MITTLE-REN JÄHRLICHEN GRUND-WASSERNEUBILDUNG IM ZEITRAUM 2003 BIS 2021 IM VERGLEICH ZUR REFERENZ-PERIODE 1971 BIS 2000

Die mittlere jährliche Grundwasserneubildung lag in den vergangenen 19 Jahren nahezu flächendeckend auf einem deutlich niedrigeren Niveau als im Zeitraum 1971–2000.

Bildnachweis: Hennegriff (LUBW), Huber/pixelio.de, WWA Rosenheim



