

# Jahresbericht 2024

Qualitätssicherung Trinkwasser  
(Zusammenfassung)

**Wasserzweckverband  
„Weihergruppe“**



## 1 Gesetzliche Vorgaben

Auf Grund des § 38 Absatz 1 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) hat das Bundesministerium für Gesundheit im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz die **Zweite Verordnung zur Novellierung der Trinkwasserverordnung** (TrinkwV) vom 20. Juni 2023 verabschiedet. Diese trat am Tag nach der Veröffentlichung vom 23.06.2023 im Bundesgesetzblatt in Kraft und ersetzt seit dem 24.06.2023 die Fünfte Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung vom 24.09.2021.

Artikel 1 dieser Verordnung dient der Umsetzung der **Richtlinie (EU) 2020/2184** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2020 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch und der Richtlinie **2013/51/Euratom** des Rates vom 22. Oktober 2013 zur Festlegung von Anforderungen an den Schutz der Gesundheit der Bevölkerung hinsichtlich radioaktiver Stoffe in Wasser für den menschlichen Gebrauch.

In der TrinkwV werden alle Anforderungen, die an Trinkwasser gestellt werden, dargelegt. In den Anlagen sind die zu untersuchenden Parameter aufgelistet. Es werden Grenzwerte genannt, die eingehalten werden müssen.

## 2 Versorgungsgebiete

Dem Wasserzweckverband „Weihergruppe“ werden insgesamt 5 Versorgungsgebiete im Sinn der TrinkwV zugeordnet:

Für das Versorgungsgebiet **AB Rodenbach** wird das Trinkwasser im Wasserwerk Rodenbach aufbereitet. Das Rohwasser stammt aus 2 Tiefbrunnen nahe des Wasserwerks. Die beiden Rohwässer werden jeweils über eine physikalische Vorentsäuerung aufbereitet. Zusätzlich sorgen zwei UV-Anlagen für eine vorsorgliche Desinfektion der vorentsäuerten Rohwässer. Danach wird das Rohmischwasser über dolomitische Material (Magnodol) weiter entsäuert.

Zu dem Versorgungsgebiet AB Rodenbach gehören die Ortschaften Rodenbach, Siegelbach, Weilerbach, Eulenbis und Erzenhausen. Es handelt sich um ein sog. EU-Versorgungsgebiet, da mehr als 5000 Personen versorgt werden.

In Mackenbach gibt es ebenfalls ein Wasserwerk, welches das Versorgungsgebiet **AB Mackenbach** mit Trinkwasser versorgt. Das Rohwasser entstammt einem einzelnen Tiefbrunnen, versorgt wird nur der Ort Mackenbach. Dort findet eine Entsäuerung über eine Vorentsäuerung und über dolomitische Gestein statt. Auch hier sorgt eine UV-Anlage für eine vorsorgliche Desinfektion des aufbereiteten Reinwassers.

Dem Versorgungsgebiet **PW Reichenbach-Steegen TB 1** sind der Ortsteil Reichenbach, Fockenberglimbach und Albersbach zugeordnet. Das Wasser aus dem Tiefbrunnen 1 wird lediglich über UV-Anlage vorsorglich desinfiziert.

Der Ortsteil Steegen ist dem Versorgungsgebiet **PW Reichenbach-Steegen TB 2** zugeordnet. Das Wasser aus dem Tiefbrunnen 2 wird nach einer Desinfektion mittels UV-Anlage direkt ins Netz eingespeist. Es erfolgt keine weitere Aufbereitung.

Ferner bezieht der Wasserzweckverband „Weihergruppe“ Reinwasser vom Zweckverband Wasserversorgung „Westpfalz“ (ZWW). Das Reinwasser versorgt das Versorgungsgebiet **ÜG-ÜS Kollweiler**. Hierzu gehören die Ortschaften Kollweiler, Schwedelbach mit dem Ortsteil Pörrbach und dem Pörrbacher Hof, außerdem einige Annexe. Die Hochzone von Mackenbach (Neubaugebiet Reichenbacher Weg) wird ebenfalls mit Wasser vom ZWW versorgt.

Die Ortschaften des Versorgungsgebietes ÜG-ÜS Kollweiler liegen parallel der Leitung des ZWW, über die Wasser aus dem HB 115 in Oberstauftenbach (Wasser vom Wasserzweckverband Ohmbachtal) in den HB 3 Sulzbachtal (ZWW) gepumpt wird. Etwa 50 % dieses Wassers werden auf dem Weg zum HB 3 direkt verbraucht, der Rest wird in den HB 3 Sulzbachtal gepumpt. Sind die Pumpen

zeitweise ausgeschaltet, fließt Wasser in umgekehrter Richtung aus dem HB 3 Sulzbachtal in die Ortsnetze des Versorgungsgebietes ÜG-ÜS Kollweiler.

Die einzelnen Versorgungsgebiete sind untereinander vernetzt, so dass bei Versorgungsengpässen Trinkwasser von einem Versorgungsgebiet in ein anderes eingespeist werden kann. Damit wird eine zusätzliche Versorgungssicherheit auch in Notfallsituationen sichergestellt.

### 3 Pflichtuntersuchungen gemäß TrinkwV

Es werden zwei verschiedene Untersuchungsumfänge in Anlage 6 der TrinkwV definiert: Zum einen sind Untersuchungen auf die Parameter der Gruppe A durchzuführen. Es werden die Vor-Ort-Parameter ermittelt und die mikrobiologischen Parameter untersucht. Darüber hinaus gibt es Untersuchungen der Parameter der Gruppe B, die die Parameter der Anlagen 1 bis 3 der TrinkwV komplett abdecken.

Die Häufigkeit der Untersuchungen hängt von der Menge des in einem Versorgungsgebiet abgegebenen Wassers ab, wobei die Zahl der Probenahmen im Hinblick auf Ort und Zeit gleichmäßig verteilt sein sollen.

**Tabelle 2.1:** ungefähre Abgabemengen und Untersuchungshäufigkeiten  
(Die Angaben stammen aus TWISTweb – Stand: 19.01.2016).

Versorgungsgebiet	Wasserabgabe		Parameter der Gruppe A	Parameter der Gruppe B
	[m <sup>3</sup> / Jahr]	[m <sup>3</sup> / Tag]		
WW Rodenbach	ca. 705.000	1929	7	2
WW Mackenbach	ca. 130.000	350	4	1
PW Reichenbach-Steegen (TB 1 Reichenbach)	ca. 61.300	168	4	1
PW Reichenbach-Steegen (TB 2 Steegen)	ca. 24.500	67	4	1
ÜG Kollweiler (vom ZWW)	ca. 105.000	289	4	1

**Nur bei der Probe vom 15.04.2024 aus dem Kindergarten in Mackenbach (Untersuchung auf die Parameter der Gruppe A) war die Trübung zu hoch. Eine am 24.04.2024 entnommene Nachprobe war ohne weitere Maßnahmen wieder in Ordnung.**

**Alle anderen Ergebnisse, die im Rahmen der Pflichtuntersuchungen ermittelt wurden, entsprachen den Vorgaben der TrinkwV, alle Grenzwerte wurden eingehalten und meist sogar deutlich unterschritten.**

### 4 Rohwasseruntersuchungen

Um einen Überblick über die Qualität und die Zusammensetzung der verwendeten Rohwässer zu erhalten, werden die einzelnen Rohwässer jährlich auf ihre Zusammensetzung hin analysiert.

**Alle Rohwässer sind unauffällig. Die Ergebnisse entsprechen innerhalb der natürlichen Schwankungsbreiten den Vorjahreswerten.**

Lediglich in der Probe aus dem TB 2 Rodenbach vom 06.05.2024 war ein hoher Eisen-Gehalt festgestellt worden. Dies ist insoweit unbedenklich, weil das Eisen während der Filtration über Magnodol entfernt wird.

### 5 Zusätzliche mikrobiologische Eigenkontrollen

Zusätzlich zu den Pflichtuntersuchungen nach TrinkwV wurden zahlreiche Eigenkontrollen an neuralgischen Punkten des Verteilernetzes entnommen und mikrobiologisch untersucht.

Bei diesen freiwilligen Eigenkontrollen konnte nur in einer Probe aus dem HB Siegelbach eine Überschreitung festgestellt werden: In der Probe vom 18.11.2024 wurde ein coliformer Keim in 100 ml nachgewiesen. Die tags darauf entnommene Nachprobe war ohne weitere Maßnahmen wieder in Ordnung.

Auf der Rohwasserseite kam es zum gelegentlichen Nachweis von coliformen Keimen in den Tiefbrunnen in Rodenbach, teilweise in Kombination mit dem Nachweis von E. coli und/oder Enterokokken. Das hat aber keine Auswirkungen auf das Reinwasser, da im Wasserwerk Rodenbach eine UV-Anlage installiert ist, die Bakterien abtötet bzw. deren Erbsubstanz so weit schädigt, dass sie sich nicht mehr vermehren können.

## 6 Pumpversuch Reichenbach, Tiefbrunnen 1

Nach der Sanierung ist der Tiefbrunnen wieder am Netz. Die Calcitlösekapazität und der Arsengehalt werden seither vierteljährlich überwacht:

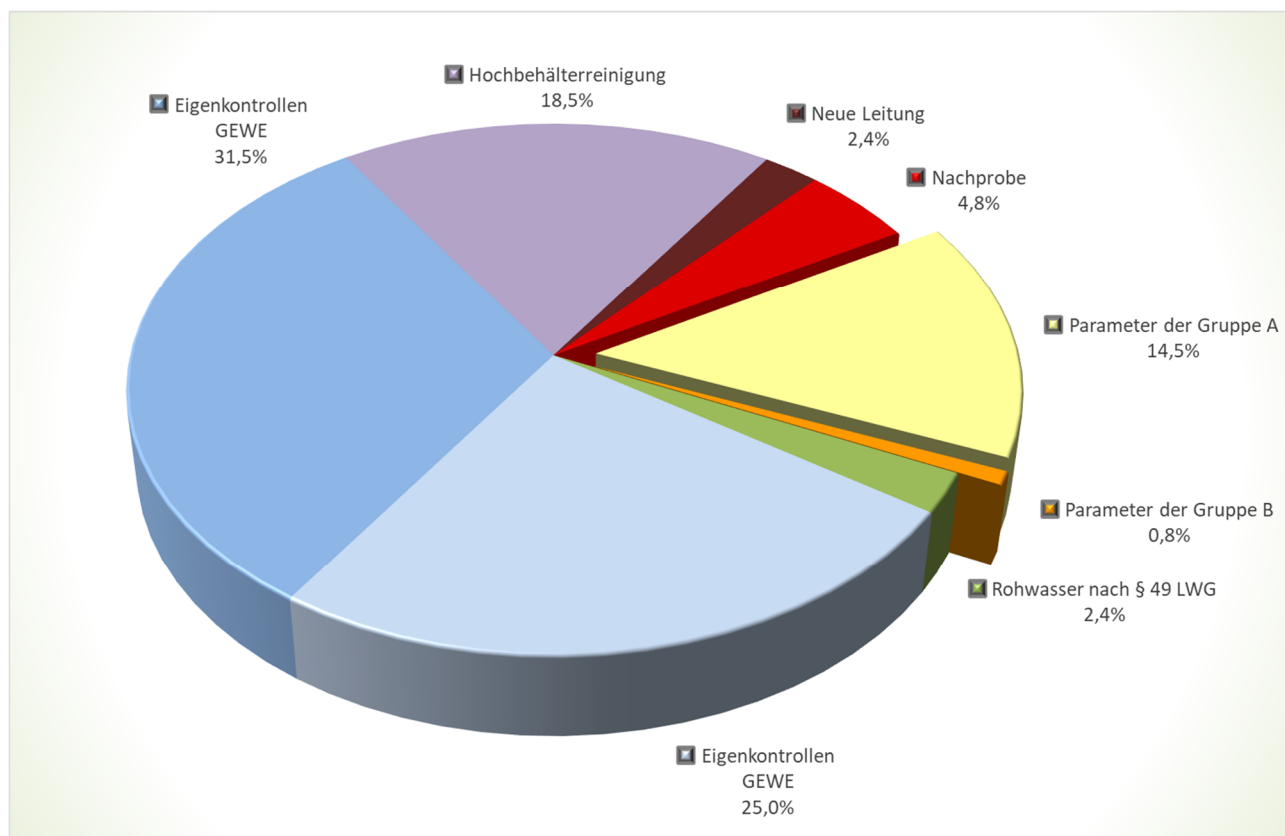
Bei allen Proben war der Grenzwert der TrinkwV für die Calcitlösekapazität eingehalten, die Proben waren unauffällig.

**Der derzeit gültige Grenzwert für Arsen von 0,01 mg/l wird von allen Proben eingehalten. Die neue TrinkwV 2023 sieht ab dem 12.01.2036 einen neuen Grenzwert von 0,004 mg/l für Arsen vor. Dieser verschärfte Grenzwert wird von den Proben nicht eingehalten werden.**

## 7 Zusammensetzung der Proben

Im Jahr 2024 wurden im Labor der WVE GmbH Kaiserslautern 124 Proben beauftragt. Über den Anlass der Untersuchung der Proben gibt die nachfolgende Grafik Aufschluss.

**Diagramm 8.1:** Probenzusammensetzung



Die Darstellung veranschaulicht sehr gut, dass der Anteil an Pflichtuntersuchungen nach TrinkwV rund 15 % der gesamten Analysen ausmacht. Im Diagramm nicht berücksichtigt sind die 5 Untersuchungen auf die Parameter der Gruppen A+B, die über andere Labore gemäß § 54 TrinkwV analysiert wurden.

Insgesamt wurden im Jahr 2024 im Labor der WVE GmbH Kaiserslautern 119 Proben mikrobiologisch untersucht. Davon entsprachen 15 Proben nicht den Vorgaben der TrinkwV.

Von diesen 15 Proben mit Überschreitungen waren 10 Proben der Rohwasserseite zuzuordnen (Brunnen Rodenbach im Rahmen der GEWE-Eigenkontrollen). Die Überschreitung kam durch den Nachweis von coliformen Keimen zustande, teilweise zusätzlich durch den Nachweis von intestinalen Enterokokken. Die restlichen 5 Proben mit auffälligen Werten traten ausschließlich bei Proben nach Hochbehälterreinigungen auf.

**Insgesamt waren also 87,4 % der untersuchten Proben (104 von 119 Proben) mikrobiologisch einwandfrei.**

## 8 Gesetzliche Neuerungen - Ausblick

Die Zweite Verordnung zur Novellierung der TrinkwV (TrinkwV 2023) ist seit Ende Juni 2023 in Kraft.

Zu den Neuerungen zählen neben einer Absenkung bereits existierender Parameterwerte, sowie der Einführung neuer Parameter, unter anderem Vorgaben zur Durchführung eines kontinuierlichen Risikomanagements im Hinblick auf Wasserversorgungsanlagen. Neu sind zudem die umfassenden hygienischen Anforderungen an Materialien und Werkstoffe, die mit Wasser für den menschlichen Gebrauch in Berührung kommen, die verpflichtende Prüfung der Durchführbarkeit von Maßnahmen zum Austausch von aus Blei gefertigten Bestandteilen in bestehenden Wasserversorgungsanlagen und erweiterte Informationspflichten für die Betreiber von Wasserversorgungsanlagen gegenüber der Öffentlichkeit.

Darüber hinaus wurde die TrinkwV aus rechtstechnischen Gründen einer umfassenden strukturellen Überarbeitung unterzogen, wodurch sich die Nummerierung der Paragraphen und Anlagen geändert hat. Die meisten der Änderungen sind mit großzügigen Übergangsfristen verabschiedet worden und fanden im Jahr 2024 noch keine Anwendung.

Ab 2025 werden die PFAS im Rahmen der Untersuchungen auf die Parameter der Gruppe A+B mit untersucht werden, obwohl die Grenzwerte hierzu erst ab einem späteren Zeitpunkt gültig sind (ab 2026 bzw. 2028).

Die Liste, der in Rheinland-Pfalz vorrangig zu untersuchenden Pflanzenschutzmittel, hat sich erneut geändert: Ab 2025 können einige der bisherigen Pflanzenschutzmittel entfallen (Chlorthalonil, Diflubenzuron, Permethrin und Transfluthrin). Neu hinzu kommen 1,2,4-Triazol und zwei weitere Metabolite von Metazachlor (Metazachlorsulfinylessigsäure und Metazachlormethylsulfoxid).

Mit der Aktualisierung der TrinkwV wird der Grenzwert von Arsen von 0,01 mg/l auf 0,004 mg/l herabgesetzt werden. Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2036 für alle Wasserversorgungsanlagen.

Dies ist besonders für den Tiefbrunnen Reichenbach (TB 1) von Bedeutung: Der derzeit gültige Grenzwert für Arsen von 0,01 mg/l wird von allen Proben eingehalten. Der verschärfte Grenzwert ab 2036 kann im Tiefbrunnen Reichenbach (TB 1) – ohne weitere Aufbereitung – nicht eingehalten werden.

## 9 Abschließende Beurteilung

Gemäß TrinkwV waren von dem Wasserzweckverband „Weihergruppe“ 23 Untersuchungen der Parameter der Gruppe A und 6 Untersuchungen der Parameter der Gruppe B zu veranlassen. Von den 6 umfangreichen Untersuchungen entfielen 2 auf das Versorgungsgebiet Rodenbach. Eine dieser Analysen wurde durch das Gesundheitsamt Kaiserslautern entnommen und im Landesuntersuchungsamt Speyer gemäß § 54 TrinkwV untersucht. Die zweite Untersuchung wurde nach § 28 TrinkwV durch die WVE GmbH Kaiserslautern entnommen und untersucht. In den 4 anderen Versorgungsgebieten war jeweils eine Untersuchung der Parameter der Gruppe B zu veranlassen, die alle nach § 54 TrinkwV durch das Institut Kuhlmann untersucht wurden.

Zusätzlich wurden durch den Wasserzweckverband „Weihergruppe“ in allen Versorgungsgebieten zahlreiche Eigenkontrollen auf freiwilliger Basis veranlasst.

**Generell lässt sich feststellen, dass in allen Versorgungsgebieten des Wasserzweckverbandes „Weihergruppe“ Trinkwasser von einwandfreier Qualität zur Verfügung gestellt wird. Die Grenzwerte der TrinkwV werden eingehalten und meist deutlich unterschritten.**

In den Versorgungsgebieten Rodenbach, Mackenbach und ÜG Kollweiler werden weiche Wässer an die Verbraucher abgegeben (Härtebereich 1). Nur in den Versorgungsgebieten Reichenbach (Tiefbrunnen 1) und Steegen (Tiefbrunnen 2) werden mittelharte Wässer an die Verbraucher abgegeben (Härtebereich 2).

Der Wasserzweckverband „Weihergruppe“ hat alle Untersuchungspflichten gemäß § 28 TrinkwV korrekt erfüllt, die notwendigen Analysen wurden termingerecht entnommen und die Daten über TWISTweb an die zuständige Behörde weitergegeben.

Darüber hinaus wurden zahlreiche Eigenkontrollen entnommen, die die Pflichtuntersuchungen sinnvoll ergänzen und somit die Trinkwasserqualität - auch über das unbedingt notwendige Mindestmaß hinaus - sicherstellen.