



Trinkwasserqualität landesweit im Blick Aufsicht über Trinkwasserversorgungsanlagen in Oberösterreich – Ergebnisse 2023

Oberösterreich kann seinen Trinkwasserbedarf zur Gänze aus meist gut geschützten Grund- und Quellwasservorkommen decken. Aufbereitungsmaßnahmen sind nur in wenigen Fällen erforderlich, sodass das Trinkwasser weitgehend naturbelassen an die Bevölkerung abgegeben werden kann. Damit dies auch künftig gewährleistet ist, ist die Qualität des Wassers regelmäßig von der Gewinnung bis zur Übergabe an den Verbraucher zu überwachen und es sind entsprechende Maßnahmen bei Qualitätsbeeinträchtigungen zu setzen.

Die Hygieneanforderungen an den Betrieb von Trinkwasserversorgungsanlagen und die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch sind in Österreich durch das **Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG)** bzw. die **Trinkwasserverordnung – TWV** (BGBL Nr. II 304/2001) geregelt. Regelungen zum Schutz der Trinkwasserressourcen und zur Wahrung öffentlicher Interessen bei der Errichtung und dem Betrieb von Wasserversorgungsanlagen finden sich im **Wasserrechtsgesetz (WRG 1959)**.

Wasserversorgungsanlagen gemäß der TWV in Oberösterreich

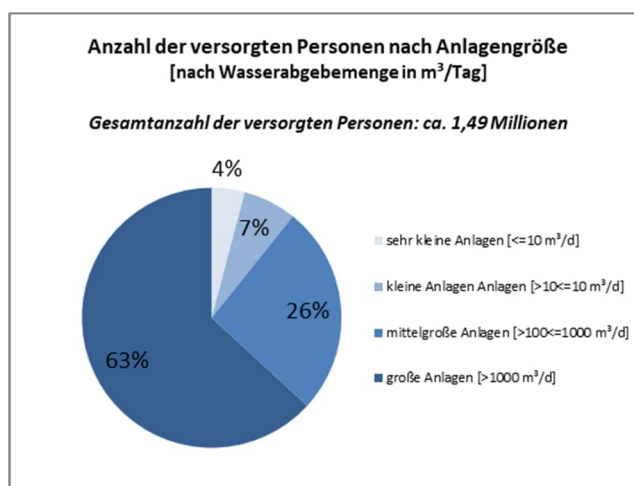
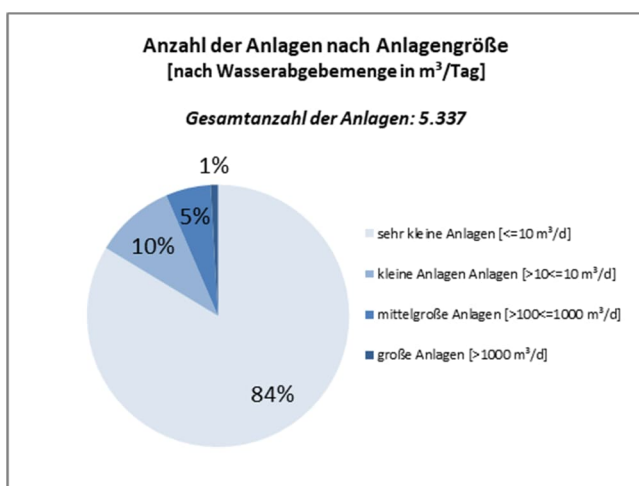
In Oberösterreich sind derzeit **rund 5.300 Trinkwasserversorgungsanlagen** registriert, aus welchen Wasser für die Öffentlichkeit bereitgestellt, zur Lebensmittelproduktion verwendet oder in sonstiger Weise an Dritte abgegeben wird. Für diese Wasserversorgungsanlagen gelten die Bestimmungen der Trinkwasserverordnung und des Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetzes (LMSVG).

Von diesen registrierten Anlagen werden insgesamt etwa 1,49 Millionen Personen (inkl. Nächtigungen in Tourismusregionen) mit Trinkwasser versorgt.

Der größte Anteil dieser Anlagen (94 % oder 4.992) entfällt dabei auf „sehr kleine“ und „kleine“ Wasserversorgungsanlagen – das sind Anlagen, aus denen im Jahresdurchschnitt höchstens 10 m³ Wasser pro Tag („sehr kleine Anlagen“) bzw. mehr als 10 m³ aber höchstens 100 m³ Wasser pro Tag („kleine Anlagen“) abgegeben werden.

„Mittelgroße Anlagen“ (mehr als 100 m³ aber höchstens 1.000 m³ Wasserabgabe pro Tag) machen einen Anteil von 5 % (296) und „große Anlagen“ (mehr als 1.000 m³/Tag Wasserabgabe) einen Anteil von nur 1 % (49) aus.

Durch die „großen und mittelgroßen Anlagen“ werden aber gemeinsam 89 % (ca. 1.320.000 Personen) der durch alle registrierten Wasserversorgungsanlagen insgesamt versorgten Personen mit Trinkwasser beliefert. Die „sehr kleinen und kleinen“ Anlagen stellen gemeinsam mit 94 % zwar den weitaus größten Anteil an der Gesamtzahl der Anlagen, beliefern aber nur 11 % (ca. 160.000) der insgesamt versorgten Personen.



Die Betreiber dieser Wasserversorgungsanlagen haben das Wasser regelmäßig entsprechend der Trinkwasserverordnung im Rahmen der **Eigenkontrolle** von dazu befugten Labors untersuchen und die Ergebnisse der Aufsichtsbehörde übermitteln zu lassen.

Die **Trinkwasseraufsicht** in der Abteilung Wasserwirtschaft des Landes Oberösterreich überwacht diese Wasserversorgungsanlagen und die Umsetzung der Eigenkontrollmaßnahmen.

Trinkwasserqualität in Oberösterreich im Jahr 2023

Im Jahr 2023 wurden die **Ergebnisse von 11.452 Trinkwasserproben** kontrolliert.

9.373 dieser Proben spiegelten die tatsächliche Wasserqualität im Leitungsnetz bei den Wasserbeziehern wider („Netzproben“). Die restlichen Proben waren Rohwasserproben, welche z.B. vor Aufbereitungsanlagen oder direkt bei einzelnen Brunnen und Quellen entnommen wurden, bevor das Wasser in das Leitungsnetz eingespeist wird.

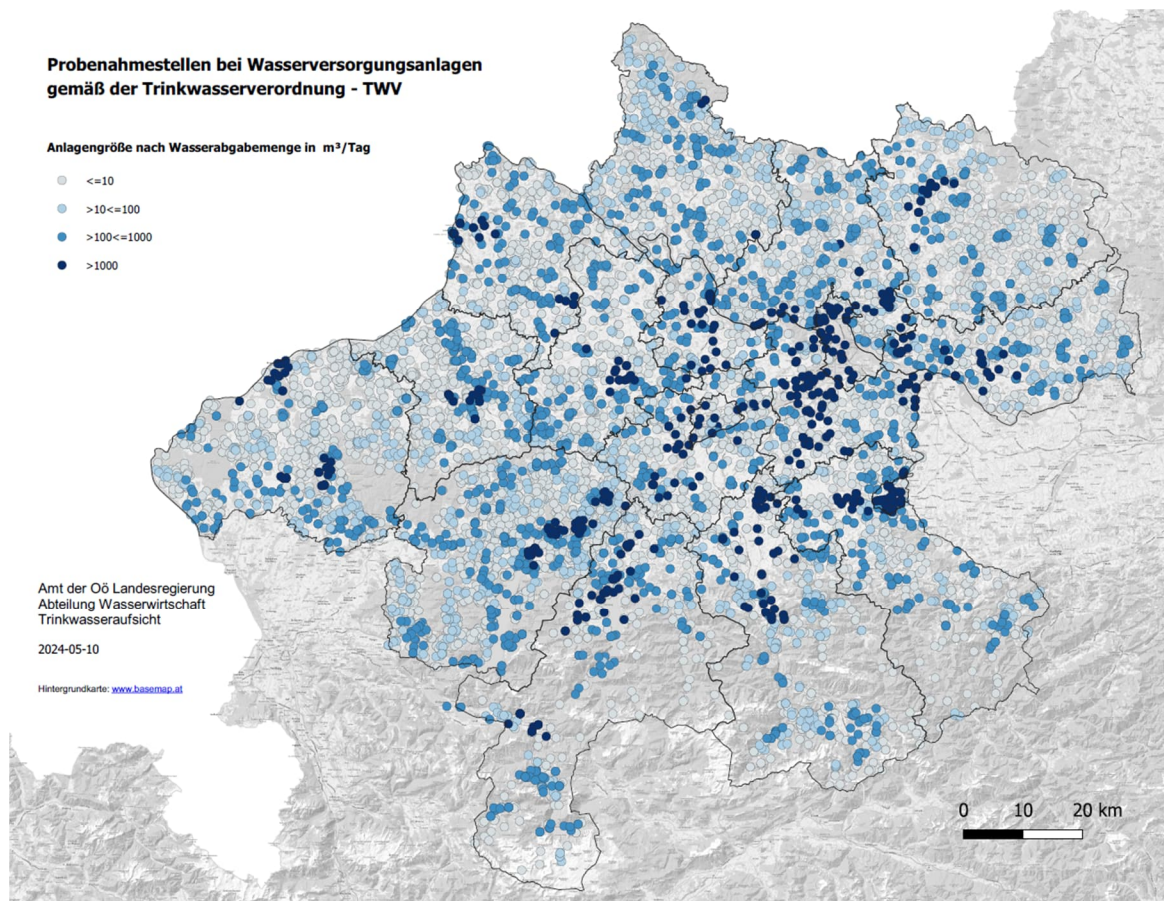
Bei der Kontrolle der Untersuchungsergebnisse wurde geprüft, ob Maßnahmen zur Sicherstellung der Trinkwasserqualität erforderlich waren, bzw. ob diese von den Anlagenbetreibern auch umgesetzt wurden.

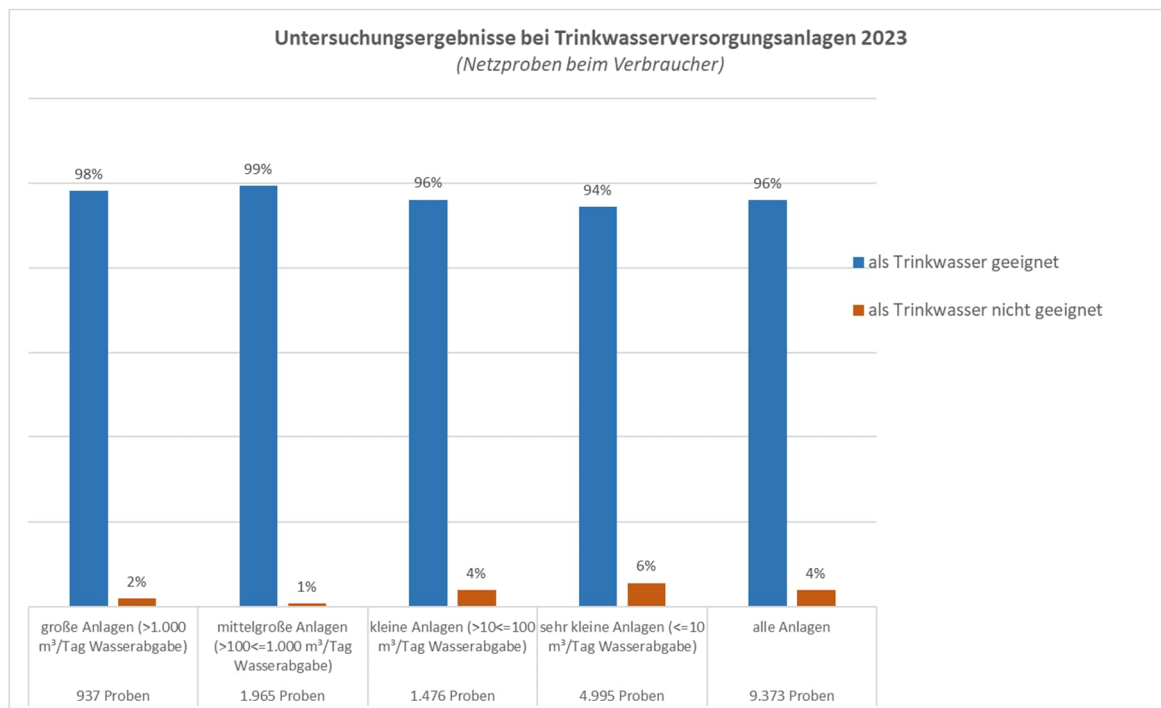
Bei **größeren Wasserversorgungsanlagen** wurde dabei **nur in sehr wenigen Fällen eine Beanstandung der Trinkwasserqualität** festgestellt.

Insbesondere bei **sehr kleinen Wasserversorgungsanlagen** waren jedoch verhältnismäßig **häufiger Beeinträchtigungen der Trinkwasserqualität** nachzuweisen.

Es handelte sich dabei meist um Einzelwasserversorgungsanlagen (Direktvermarkter, Gastronomiebetriebe, Privatzimmervermietungen, Wohnungsvermietungen) oder kleine Gemeinschaftsanlagen bzw. kleine Wassergenossenschaften.

Sehr häufig bestehen bei diesen Anlagen bauliche Mängel und es ist kein ausreichendes Schutzgebiet vorhanden. Auch fehlt es manchmal an fachkundigem Personal zur Betreuung und Wartung der Anlagen, weshalb hier Abweichungen von den Qualitätsanforderungen vergleichsweise häufiger festzustellen sind.





Die Gründe für die **überwiegende Zahl der Beanstandungen** waren – bei allen Anlagengrößen – **Überschreitungen bei den mikrobiologischen Parametern** wie Escherichia coli und Enterokokken. Vereinzelt wurden auch Überschreitungen der chemischen Parameterwerte („Grenzwerte“) für Nitrat, Nitrit, Fluorid und in sehr geringem Umfang auch Pestizide gemessen.

Die Überschreitungen bei Pestiziden resultierten überwiegend auf Nachweisen der Pflanzenschutzmittel-Abbauprodukte (Metaboliten) Dimethachlor-CGA 369873/Metazachlor-M479H160) und Terbutylazin-SYN 545666 (LM6) sowie des Wirkstoffes Bentazon.

Die Überschreitungen bei Nitrat und Pestiziden sind auf landwirtschaftliche Einflüsse im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsstellen zurückzuführen. Die Überschreitungen bei Nitrit und Fluorid sind geologisch bedingt.

Bei Überschreitungen von Parameterwerten oder sonstigen Abweichungen von den Qualitätsanforderungen der TWV sind von den Anlagenbetreibern entsprechende **Maßnahmen zum Schutz der Verbrauchergesundheit und zur Wiederherstellung der Trinkwasserqualität** zu ergreifen, wie z.B. die Instandsetzung und Reinigung von Anlagenteilen, die Erweiterung von Schutzgebieten oder die Installation von Aufbereitungsanlagen.

Erforderlichenfalls wurde die Anordnung entsprechender Maßnahmen zur nachhaltigen Sicherstellung der Trinkwasserqualität durch die Trinkwasseraufsicht veranlasst und deren Umsetzung kontrolliert.

Behördliche Anlagenkontrollen:

Die Trinkwasseraufsicht führt auch **behördliche Kontrollen** bei Wasserversorgungsanlagen durch. Im Zuge dieser Betriebskontrollen bzw. Inspektionen wird überprüft, ob das Eigenkontrollkonzept sowie der Betrieb und der Zustand der Anlagen den lebensmittelrechtlichen und wasserrechtlichen Bestimmungen entsprechen.

Dabei wird neben dem **hygienischen und technischen Zustand der Anlagen** beispielsweise auch überprüft, ob die genehmigten Wasserentnahmemengen oder die Schutzgebietsauflagen eingehalten werden.

Im Jahr 2023 wurden **238 solcher behördlichen Kontrollen** bei Trinkwasserversorgungsanlagen durchgeführt.

Bei 21 Wasserversorgungsanlagen mussten deutliche Mängel festgestellt werden.

Dabei handelte es sich entweder um schwere bauliche oder hygienische Mängel (6 Anlagen), den Betrieb von nicht wasserrechtlich bewilligten Anlagenteilen in erheblichem Umfang (2 Anlagen) oder die Nichteinhaltung von Schutzgebietsauflagen (14 Anlagen).

Ergebnisse der Anlagenkontrollen durch die Trinkwasseraufsicht 2023 (238 Kontrollen, davon 21 Anlagen mit deutlichen Mängeln)	
Mangelart	Anzahl betroffene Anlagen (mehrere Mangelarten je Anlage möglich)
Nichteinhaltung Schutzgebietsauflagen	14
Schwere bauliche/hygienische Mängel	6
Betrieb nicht bewilligter Anlagenteile in erheblichem Umfang	2

Bei festgestellten Mängeln wurden die Verantwortlichen aufgefordert, den ordnungsgemäßen Zustand der Anlagen herzustellen bzw. wurden entsprechende **Maßnahmen zur Risikominimierung angeordnet**.

Behördliche Probenahmen und Schwerpunktaktionen:

Zusätzlich zu den routinemäßig zu veranlassenden Eigenkontrolluntersuchungen der Wasserversorger werden auch behördliche Trinkwasserproben zu speziellen Fragestellungen (**Schwerpunktaktionen**) entnommen.

Das Ziel solcher Schwerpunktaktionen ist, die Kenntnis zu einer bestimmten Problematik zu verbessern (z. B. das Vorkommen von neu entdeckten Spurenstoffen oder Pestiziden im Trinkwasser) oder stichprobenweise die Wasserqualität nachzuprüfen. Darüber hinaus werden bei konkreten Verdachtsfällen oder Beschwerden auch **Verdachtsproben** entnommen.

Insgesamt wurden im Jahr 2023 **219 behördliche Trinkwasserproben** durch die Trinkwasseraufsicht entnommen und der österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES) zur Untersuchung und Begutachtung überbracht.

144 dieser Proben wurden aufgrund von Schwerpunktaktionen im Rahmen des vom Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK) erlassenen nationalen Kontrollplanes für Lebensmittel entnommen.

Eine Übersicht über die im Rahmen des nationalen Kontrollplanes durchgeführten Schwerpunktaktionen der letzten Jahre findet sich auf der Internetseite der AGES unter dem Link www.ages.at.

Mit den Schwerpunktaktionen 2023 wurden folgende Problemstellungen untersucht:

- Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) in Trinkwasser**
 Ziel dieser Aktion war die Erhebung einer möglichen Belastung des Trinkwassers mit per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS).
 Eine Regelung für PFAS wurde in der Neufassung der EU-Trinkwasserrichtlinie [Richtlinie (EU) 2020/2184 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2020 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch] aufgenommen und mit einer Novelle zur Trinkwasserverordnung nun erstmals auf nationaler Ebene umgesetzt.
 Eine Untersuchungsverpflichtung auf die Summe der PFAS-20 („PFAS Summe“: 20 PFAS-Substanzen, die im Hinblick auf Trinkwasser als besonders problematisch erachtet werden) gilt ab 12.1.2026. Gleichzeitig tritt dann auch ein Parameterwert (Grenzwert) von 0,1 µg/l für Summe PFAS-20 in Kraft.
 PFAS wurden bereits im Rahmen von Schwerpunktaktionen in den Jahren 2021 und 2022 untersucht.
 Im Rahmen dieser Aktion wurden **71 Proben bei 58 Wasserversorgungsanlagen entnommen**.
Bei keiner Probe wurde der künftige Parameterwert von 0,1 µg/l für die Summe PFAS-20 überschritten.
 In 15 Proben bei 15 Wasserversorgungsanlagen wurden PFAS-Einzelsubstanzen über der Bestimmungsgrenze nachgewiesen.

Bei 10 der Proben mit Nachweisen über der Bestimmungsgrenze wurden Messwerte bis 0,01 µg/l und bei 5 Proben Messwerte zwischen >0,01µg/l und <0,1 µg/l bestimmt.
Bei 43 von den 58 beprobten Anlagen wurden keine PFAS über der Bestimmungsgrenze nachgewiesen

- **Pestizide und Metaboliten in Trinkwasser:**

Ziel dieser Aktion war die Belastung des Trinkwassers mit ausgewählten Pestiziden und deren Metaboliten zu ermitteln, deren Vorhandensein vermutet bzw. nicht ausgeschlossen werden kann.

Im Rahmen dieser Aktion wurden **63 Proben bei 53 Wasserversorgungsanlagen entnommen.**

Bei einer Probe wurde eine Überschreitung des Parameterwertes für den Pflanzenschutzmittelwirkstoff Bentazon mit einem Messwert von 0,78 µg/l nachgewiesen (der Parameterwert für Pestizide beträgt 0,1 µg/l).

Insgesamt wurden in 13 Proben bei 11 Wasserversorgungsanlagen Pestizide (Wirkstoffe oder relevante Metaboliten) über der Bestimmungsgrenze nachgewiesen.

In 23 Proben bei 18 Wasserversorgungsanlagen wurden nicht relevanten Metaboliten von Pestiziden nachgewiesen – die Nachweise lagen alle unter den jeweils festgelegten Aktionswerten.

Bei 33 von den 53 beprobten Anlagen wurden keine Pestizide oder nicht relevante Metaboliten über der Bestimmungsgrenze nachgewiesen.

- **Mikrobiologie und Schwermetalle in Trinkwasser öffentlicher Gebäude:**

Ziel dieser Aktion war, die mögliche Belastung des Trinkwassers mit ausgewählten Metallen/Schwermetallen und den mikrobiologischen Status von Hausinstallationen zu erheben.

Das Hauptaugenmerk wurde auf die Qualität des Trinkwassers, wie es von den Verbraucher:innen verwendet wird, gelegt; d.h. die Beprobung wurde ohne vorherige Spülung oder Desinfektion der Entnahmestelle vorgenommen.

Etwaige nachteilige Beeinflussungen durch die Armaturen, Leitungen bzw. Stagnation des Wassers in der Leitung sollten so erhoben werden.

Im Rahmen dieser Aktion wurden **10 Proben in 9 öffentlichen Gebäuden entnommen.**

Bei einer Probe wurde eine Überschreitung des Parameterwertes für Blei festgestellt (Messwert: 18 µg/l; der Parameterwert beträgt 10 µg/l).

Bei 3 weiteren Proben wurden als hygienisch relevant beurteilte mikrobiologische Indikatorparameterwerte („Richtwerte“) nachgewiesen.

Alle Überschreitungen waren auf die Entnahmearmatur zurückzuführen, wie nachfolgende Kontrollproben zeigten. Die Überschreitungen konnten nach kurzer Spülung des Leitungssystems beseitigt werden.

Neben den Schwerpunktaktionen wurden noch **75 amtliche Verdachtsproben** bei 37 Wasserversorgungsanlagen entnommen 13 Proben bei 9 Anlagen wurden beanstandet; 12 Proben bei 8 Anlage wegen mikrobiologischer Beeinträchtigungen (E. coli, Enterokokken) und eine Probe wegen einer Überschreitung des Parameterwertes für Blei (Tageszufallsprobe in der Hausinstallation eines öffentlichen Gebäudes).

Kontakt

Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Trinkwasser und Abwasser, Trinkwasseraufsicht
Telefon: 0732-7720-12482, E-Mail: trinkwasseraufsicht.post@ooe.gv.at