



LAND

OBERÖSTERREICH

Trinkwasserbericht 2014

Bericht über die Trinkwasserqualität in
Oberösterreich

Tätigkeitsbericht der Trinkwasseraufsicht
Oberösterreich 2014



GTW

Trinkwasserbericht 2014

Überwachung der Trinkwasserqualität in Oberösterreich - Bericht der Trinkwasseraufsicht 2014

April 2015

Impressum

Medieninhaber: Land Oberösterreich

Herausgeber:

Amt der Oö. Landesregierung
Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft
Abteilung Grund- und Trinkwasserwirtschaft
Kärntnerstraße 12, 4021 Linz
Tel.: (+43 732) 7720-12478
Fax.: (+43 732) 7720-212662
E-Mail: gtw.post@ooe.gv.at

Autor:

Ing. Gerald Steidl

April 2015

DVR:0069264

Copyright: Grund- und Trinkwasserwirtschaft

Zusammenfassung:

Der vorliegende Bericht informiert über die **Trinkwasserqualität in Oberösterreich** und die **Tätigkeit der Trinkwasseraufsicht** zur Überwachung von Wasserversorgungsanlagen im Jahr 2014.

In Österreich sind die Überwachung und der Schutz von Trinkwasserversorgungsanlagen hinsichtlich der Wasserqualität und hygienischer Belange durch das Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG) bzw. die Trinkwasserverordnung (TWV- BGBl Nr. II 304/2001) und hinsichtlich technischer Belange und Ressourcenschutz durch das Wasserrechtsgesetz (WRG 1959) geregelt.

Betreiber von Wasserversorgungsanlagen sind zur Eigenkontrolle verpflichtet. Dies umfasst die Veranlassung von regelmäßigen Untersuchungen des Trinkwassers sowie von hygienischen und technischen Überprüfungen der Anlagen. Die Ergebnisse der Eigenkontrolle sind den Aufsichtsbehörden zu übermitteln.

Zudem werden Trinkwasseranlagen auch durch die Aufsichtsbehörden überwacht. In Oberösterreich ist die Trinkwasseraufsicht in der Abteilung Grund- und Trinkwasserwirtschaft beim Amt der Oö Landesregierung für die Überwachung der lebensmittel- und wasserrechtlichen Bestimmungen zuständig.

Im Rahmen der behördlichen Überwachung wird das Eigenkontrollkonzept und dessen Umsetzung sowie die Wasserqualität überprüft. Außerdem werden auch behördliche Betriebskontrollen sowie Untersuchungsaktionen zu bestimmten Themen (Schwerpunktaktionen) durchgeführt.

Im Jahr 2014 waren rund **5.300 Trinkwasserversorgungsanlagen** erfasst, welche den oben angeführten gesetzlichen Regelungen unterliegen. Aus diesen Anlagen wurden etwa 1,367 Millionen Personen versorgt.

Kleine Wasserversorgungsanlagen (weniger als 500 versorgte Personen bzw. weniger als 100 m³ abgegebene Wassermenge pro Tag) stellen den größten Anteil dieser Anlagen (94%), versorgen aber nur 11 % aller Personen. Große und mittelgroße Anlagen (mehr als 500 versorgte Personen bzw. mehr als 100 m³ verteilte Wassermenge pro Tag) machen zusammen einen Anteil von 6 % aus und versorgen 89 % der Personen.

Wie die übermittelten **9.766 Untersuchungsbefunde** zeigen, ist die **Trinkwasserqualität bei großen Trinkwasserversorgungsanlagen im Allgemeinen sehr gut**. Mehr als 98 % aller Untersuchungen bei diesen Anlagen zeigen keine Abweichungen von den strengen Qualitätsanforderungen der Trinkwasserverordnung.

Bei kleinen und mittelgroßen Wasserversorgungsanlagen ist die **Quote der Einhaltung** aller Qualitätsanforderungen mit 91% bei den kleinen und 94 % bei den mittelgroßen Anlagen **deutlich geringer**.

Insbesondere bei Einzelwasserversorgungsanlagen („Hausbrunnen“) oder kleinsten Wassergemeinschafts-Anlagen ist oft kein ausreichendes Schutzgebiet vorhanden. Auch fehlt es manchmal an fachkundigem Personal zur Betreuung und Wartung der Anlage, weshalb Abweichungen von den Qualitätsanforderungen bei diesen Anlagen Vergleichsweise besonders häufig festzustellen sind.

Die **Hauptursache für Beanstandungen** bildeten im Allgemeinen – sowohl bei den großen, wie auch bei den mittelgroßen und kleinen Wasserversorgungsanlagen – Überschreitungen von **mikrobiologischen Parametern**, insbesondere der Indikator-Parameter KBE 22 (kolonienbildende Einheiten bei 22° Bebrütungstemperatur) und coliforme Bakterien.

Diese Indikatorparameter haben den Charakter eines „Richtwertes“, d.h. bei Überschreitungen sind nicht in jedem Fall Maßnahmen erforderlich.

Vereinzelt kam es aber auch zu Überschreitungen von mikrobiologischen Parameterwerten wie Escherichia coli und Enterokokken. Aufgrund der geringen Häufigkeit der Überschreitungen im Verhältnis zur Gesamtprobenzahl betrug die Einhaltungquote für diese Parameter bei den großen

Wasserversorgungsanlagen aber über 99 %, bei mittelgroßen Anlagen 98-99 % und bei kleinen Anlagen rund 94-96 %.

Bei Auftreten von solchen Überschreitungen waren aber jedenfalls unverzüglich Maßnahmen zu setzen um die Beeinträchtigung zu beseitigen und auch die betroffenen Abnehmer zu informieren.

Vereinzelt wurden auch Überschreitungen des Parameterwertes für **Pestizide** gemessen. Die Überschreitungen sind überwiegend auf nur 4 Wirkstoffe bzw. deren Abbauprodukte zurückzuführen.

Dabei handelte es sich um den Pflanzenschutzmittelwirkstoff Bentazon und die Pflanzenschutzmittel-Abbauprodukte Atrazin-desethyl, Atrazin-desethyl-desisopropyl sowie N,N-Dimethylsulfamid.

In allen Fällen einer Überschreitung von Pestiziden wurden unverzüglich Maßnahmen zu Einhaltung der Parameterwerte ergriffen bzw. wurden bei 16 Wasserversorgungsanlagen

Ausnahmegenehmigungen gemäß § 8 der Trinkwasserverordnung zur befristeten Aussetzung der Parameterwerte erteilt, da die ortsübliche Wasserversorgung nicht auf andere zumutbare Weise sichergestellt werden konnte und eine Beeinträchtigung der Gesundheit nicht zu befürchten war.

In vielen Fällen wurden bei einer festgestellten Abweichung von den Qualitätsanforderungen der Trinkwasserverordnung seitens der Anlagenbetreiber von sich aus entsprechende Maßnahmen zur Wiederherstellung der Trinkwasserqualität ergriffen, ohne dass eine behördliche Anordnung notwendig war.

In 491 Fällen waren jedoch von der Trinkwasseraufsicht **Anordnungen zur Mängelbehebung** oder Risikominimierung gemäß § 39 Abs. 2 LMSVG erforderlich; bei 2 Anlagen musste die Behebung der Mängel mittels Bescheid gemäß § 39 Abs. 1 LMSVG verfügt werden.

Für 10 Wasserversorgungsanlagen wurden Bescheide nach § 7 Z 3 der Trinkwasserverordnung zur Einschränkung des Untersuchungsumfanges bei der regelmäßig durchzuführenden Volluntersuchung erlassen.

Zur Überwachung der Wasserversorgungsanlagen wurden im Jahr 2014 von der Trinkwasseraufsicht im Rahmen von Schwerpunktaktionen (z.B. „Überprüfung von Antibiotikarückständen“) oder bei Verdachtsfällen insgesamt 142 **amtliche Trinkwasserproben** entnommen.

Bei 98 **behördlichen Betriebskontrollen** wurde die Einhaltung der lebensmittel- bzw. wasserrechtlichen Bestimmungen kontrolliert. Dabei wurden bei 8 Anlagen erhebliche Mängel vorgefunden.

Die Auswahl der überprüften Anlagen erfolgte in der Regel risikobasiert, d.h. es wurden z.B. die Ergebnisse der Eigenkontrolluntersuchungen berücksichtigt.

Erkenntnisse und weitere Maßnahmen:

Bei kleinsten Anlagen wie Einzelwasserversorgungsanlagen und kleinen Wassergemeinschaften, ist es erforderlich, dass das Bewusstsein für die Notwendigkeit eines ausreichenden Schutzes der Wassergewinnungsstellen und die Kompetenz bei der Anlagenbetreuung weiter gefördert wird.

Im Rahmen der „Oö Pestizidstrategie“ werden in Problemregionen auch verstärkt behördliche Untersuchungen auf Pestizide in Trinkwasserversorgungsanlagen durchgeführt bzw. angeordnet. Auch in den nächsten Jahren werden weitere Schwerpunktaktionen zur Untersuchung auf Pestizide in Trinkwasserversorgungsanlagen – zusätzlich zu den verpflichtenden Eigenkontrolluntersuchungen durch die Anlagenbetreiber – durchgeführt.

Überwachung der Trinkwasserqualität in Oberösterreich - Bericht der Trinkwasseraufsicht 2014

Sicheres Trinkwasser – ein Grundbedürfnis der Bevölkerung

Sauberes und sicheres Trinkwasser ist ein unverzichtbarer Bestandteil für die Entwicklung einer Gesellschaft. Unser wichtigstes Lebensmittel zu schützen und vorzusorgen, dass es in ausreichender Menge und Qualität zur Verfügung steht, ist daher von allgemeinem öffentlichen Interesse.

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 zu überwachen und sind entsprechende Maßnahmen bei Qualitätsbeeinträchtigungen zu setzen.

Trinkwasser muss jedenfalls so beschaffen sein, dass es ohne Gefährdung der Gesundheit getrunken oder verwendet werden kann.

Die Anforderungen an die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasser) sind im Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz - LMSVG sowie in der Trinkwasserverordnung – TWV (BGBl II Nr. 304/2001 i.d.g.F.) geregelt.

Darüber hinausgehende Kriterien sind im Österreichische Lebensmittelbuch (ÖLMB), Kodexkapitel B1 „Trinkwasser“ festgelegt.

Das Wasserrechtsgesetz enthält Regelungen zum qualitativen und quantitativen Schutz der Trinkwasser-Ressourcen.

Qualitätsanforderungen an Trinkwasser: Parameterwerte – Indikatorparameterwerte

Als Qualitätsanforderungen sind in der Trinkwasserverordnung für bestimmte Stoffe und Mikroorganismen sogenannte *Parameter-* oder *Indikatorparameterwerte* festgelegt.

[Parameterwerte](#) (im Sinne von zulässigen Höchstkonzentrationen oder „Grenzwerten“) sind die oberen Begrenzungen der Gehalte von Inhaltsstoffen, die gemäß der Trinkwasserverordnung nicht überschritten werden dürfen.

Die Parameterwerte für viele chemische Parameter (z.B. Pestizide) sind nicht toxikologisch begründet, sondern bringen die allgemeine Forderung zum Ausdruck, dass Trinkwasser frei von unerwünschten anthropogenen Verunreinigungen zu halten ist, sie sind sehr niedrig angesetzt und berücksichtigen somit auch das Vorsorgeprinzip.

Deshalb ist bei Überschreitungen von Parameterwerten nicht von vornherein mit nachteiligen gesundheitlichen Auswirkungen zu rechnen – solange toxikologisch begründbare Werte (abgeleitet von toxikologischen Bewertungen), eingehalten werden.

Eine Überschreitung ist jedoch lebensmittelrechtlich gemäß dem Vorsorgeprinzip zu beanstanden und es ist jedenfalls erforderlich, den Eintrag von Fremdstoffen in das Grundwasser aus Sicht der Reinhaltung des Schutzgutes Grund- und Trinkwasser so weit wie möglich zu reduzieren.

Bei Überschreitung von chemischen Parameterwerten gibt es entsprechend den Bestimmungen der Trinkwasserverordnung (§ 8) die Möglichkeit, nach einer Einzelfallprüfung eine befristete Ausnahmegenehmigung zu erlangen, wenn die ortsübliche Wasserversorgung nicht auf andere zumutbare Weise sichergestellt werden kann. Die genehmigte Überschreitung darf aber nur so gering sein, dass eine Gefährdung der Gesundheit jedenfalls auszuschließen ist.

Indikatorparameterwerte (im Sinne von „Richtwerten“) stellen Konzentrationen an Stoffen und Mikroorganismen dar, bei deren Überschreitung die Ursache zu überprüfen und festzustellen ist, ob bzw. welche Maßnahmen erforderlich sind. Indikatorparameterwerte dienen zu Überwachungszwecken und haben keine bzw. nur eine geringe gesundheitliche Relevanz.

Werden Überschreitungen von Parameterwerten („Grenzwerte“) festgestellt, hat der Anlagenbetreiber unverzüglich die betroffenen Verbraucher und auch die zuständige Behörde (Trinkwasseraufsicht) über die betreffenden Parameter und die Messwerte zu informieren.

Ist mit der Überschreitung ein Risiko verbunden, sind zusätzlich auch Hinweise auf etwaige Vorsichtsmaßnahmen wie z. B. Nutzungsbeschränkungen oder Behandlungsverfahren anzugeben. Besteht eine gültige Ausnahmegenehmigung für bestimmte Parameter, sind die Verbraucher auch hierüber, zunächst unverzüglich und dann zumindest jährlich, zu informieren.

Überwachung der Trinkwasseranlagen und der Wasserqualität – Aufgaben der Anlagenbetreiber: Eigenkontrolle/Fremdüberwachung

Die Überwachung der Wasserqualität von Trinkwasserversorgungsanlagen erfolgt zu einem großen Teil im Rahmen der gesetzlich verpflichtenden Eigenkontrolle durch die Anlagenbetreiber. Diese haben dazu die Anlagen entsprechend zu warten, instand zu halten und regelmäßig Untersuchungen des Wassers von dazu befugten Trinkwasser-Gutachtern durchführen zu lassen.

Diese Untersuchungen sind zumindest einmal jährlich zu veranlassen.

Bei größeren Anlagen müssen entsprechend den Bestimmungen der Trinkwasserverordnung häufiger und umfangreichere Untersuchungen veranlasst werden als bei kleinen.

Die Befunde und Gutachten über diese Untersuchungen sind dann unverzüglich an die Behörde (Trinkwasseraufsicht) zu übermitteln.

Betreiber von öffentlichen Wasserversorgungsanlagen haben entsprechend den Vorschriften des Wasserrechtsgesetzes darüber hinaus alle 5 Jahre eine umfassende hygienisch-technische Überprüfung der Anlage und der Schutzgebiete vornehmen zu lassen (Fremdüberwachung nach § 134 des Wasserrechtsgesetzes)

Die Ergebnisse dieser Überprüfungen sind ebenfalls der Trinkwasseraufsicht vorzulegen.

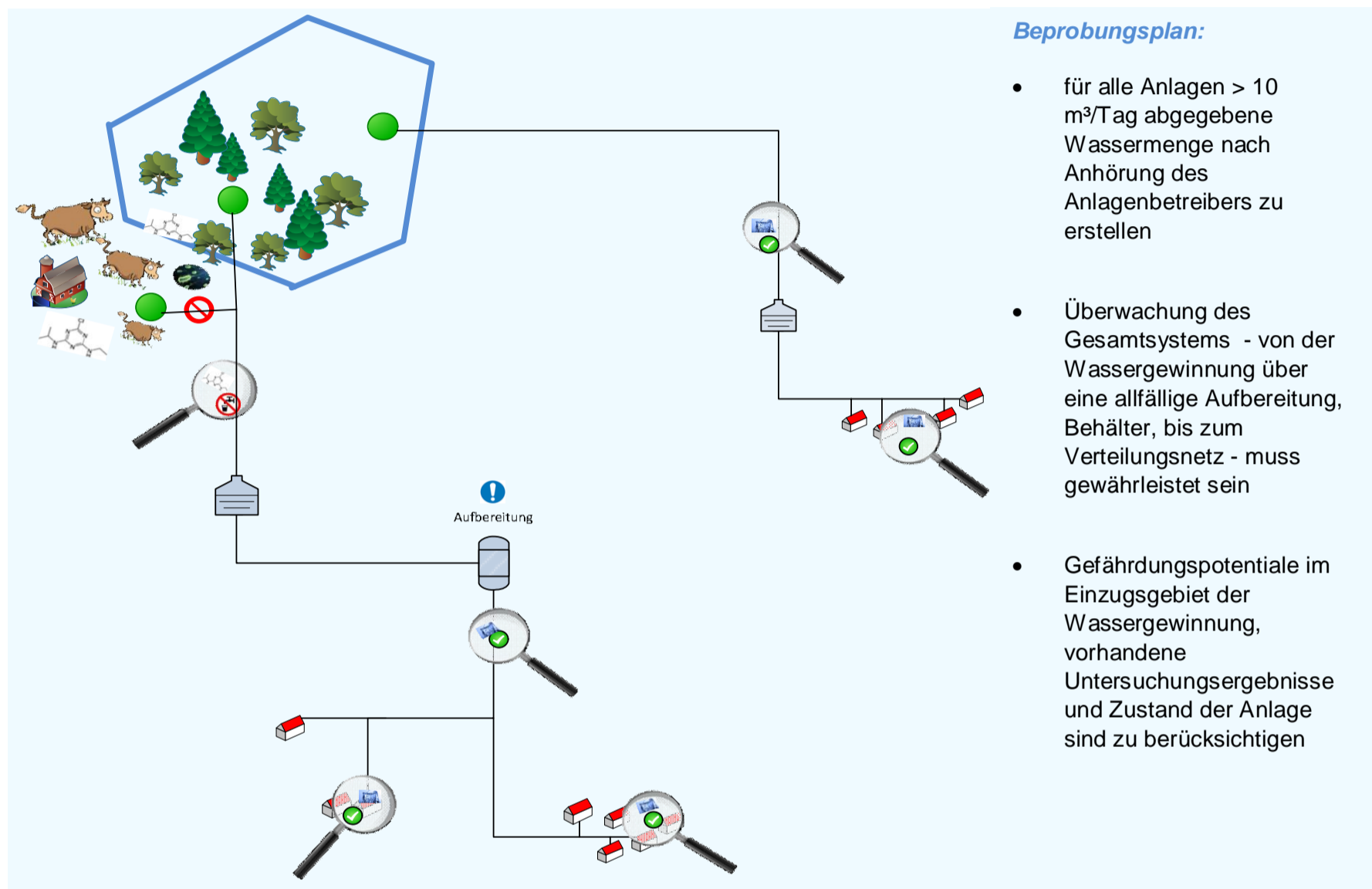
Überwachung der Trinkwasseranlagen und der Wasserqualität – Aufgaben der Trinkwasseraufsicht in Oberösterreich

Die behördliche Überwachung von Trinkwasserversorgungsanlagen, die eine wasserrechtliche Bewilligung besitzen oder das Wasser entsprechend den Bestimmungen des Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetzes „in Verkehr bringen“ (das bedeutet, dass das Wasser entweder an Andere zur Versorgung abgegeben, zur Bearbeitung von Lebensmitteln in einem Lebensmittelbetrieb verwendet, im Rahmen einer Gemeinschaftsversorgung verwendet oder sonst in irgendeiner Weise weitergegeben wird) erfolgt in Oberösterreich durch die Trinkwasseraufsicht in der Abteilung Grund- und Trinkwasserwirtschaft beim Amt der Oö. Landesregierung.

Der Trinkwasseraufsicht obliegt die *Überwachung der Einhaltung der lebensmittelrechtlichen und wasserrechtlichen Vorschriften* bei Trinkwasserversorgungsanlagen.

Von der Trinkwasseraufsicht werden auch die *Beprobungspläne* (Entnahmestellen und Untersuchungsumfänge) bei allen Anlagen mit mehr als 10 m³ Wasserabgabe pro Tag oder mehr als 50 versorgten Personen festgelegt und laufend angepasst.

Die Anlagenbetreiber haben dann die Untersuchungen für die Eigenkontroll-Proben entsprechend diesen Beprobungsplänen durchführen zu lassen.



Durch Experten der Trinkwasseraufsicht werden die von den Anlagenbetreibern zu übermittelnden Prüf- bzw. *Inspektionsberichte bewertet* und wird entschieden ob, bzw. welche weiteren Maßnahmen zur Sicherstellung der einwandfreien Trinkwasserqualität notwendig sind. Erforderlichenfalls wird die *Anordnung entsprechender Maßnahmen* veranlasst.

Bei Problemfällen erhalten die Anlagenbetreiber auch *Unterstützung* durch die Trinkwasseraufsichtsorgane.

Von den Trinkwasseraufsichtsorganen werden auch *behördliche (amtliche) Betriebskontrollen* bzw. *Inspektionen und Probenentnahmen* bei Wasserversorgungsanlagen durchgeführt.

Die Überprüfungen und Probenahmen erfolgen:

- aufgrund eigener Planungen der Trinkwasseraufsicht nach risikobasierten Grundsätzen (z.B. werden dabei auch die Ergebnisse der Eigen- und Fremdüberwachung berücksichtigt),
- im Rahmen des jährlich vom Bundesministerium für Gesundheit erlassenen Revisions- und Probenplans (dabei werden auch Schwerpunktaktionen – wie z.B. die Untersuchung auf Antibiotikarückstände oder Pestizide durchgeführt)
- bei konkreten Verdachtsfällen

Überwachungstätigkeit der Trinkwasseraufsicht in Oberösterreich:

Insgesamt sind in Oberösterreich derzeit etwa 5.300 Trinkwasserversorgungsanlagen erfasst, welche den Bestimmungen des Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetzes bzw. des Wasserrechtsgesetzes unterliegen und somit von der Trinkwasseraufsicht zu überwachen sind.

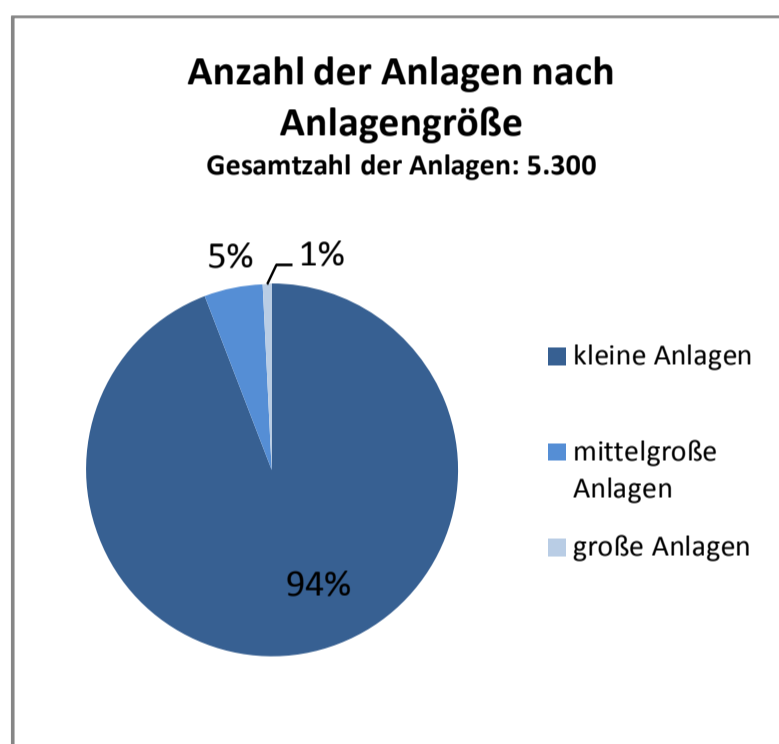
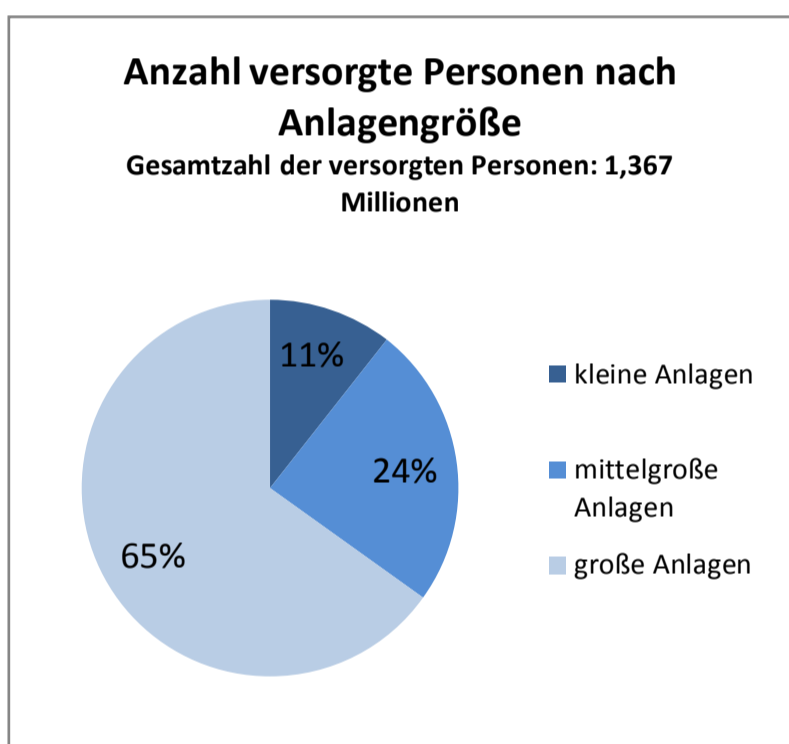
Von diesen Anlagen werden insgesamt etwa 1,367 Millionen Personen mit Trinkwasser versorgt.

Der größte Anteil dieser Anlagen (94 % oder 4.989) entfällt dabei auf „kleine“ Wasserversorgungsanlagen - das sind Anlagen mit denen 500 Personen oder weniger versorgt bzw. aus denen im Jahresdurchschnitt 100 m³ Wasser pro Tag oder weniger abgegeben werden.

„Mittelgroße“ Anlagen (mehr als 500 und bis 5.000 versorgte Personen bzw. mehr als 100 bis 1.000 m³ Wasserabgabe pro Tag) machen einen Anteil von 5 % (270) und „große“ Anlagen (mehr als 5.000 versorgte Personen oder mehr als 1.000 m³/Tag Wasserabgabe) einen Anteil von nur 1 % (41) aus.

Durch die „großen“ Anlagen werden aber 65 % (ca. 890.000 Personen) der durch alle überwachten Wasserversorgungsanlagen insgesamt versorgten Personen mit Trinkwasser beliefert.

Die „kleinen“ Anlagen stellen mit 94% zwar den weitaus größten Anteil an der Gesamtzahl der Anlagen, beliefern aber nur 11 % (ca. 145.000) der insgesamt versorgten Personen.



Anzahl der der überwachten Anlagen nach Kategorien	
Wasserverbände und große Wasserversorgungsunternehmen	31
kommunale Wasserversorger	380
genossenschaftliche Wasserversorgungen	1.000
Wassergemeinschaften	485
Gastronomie	880
Gemeinschaftsverpflegungen (Kuranstalten, Seniorenheime, ...)	140
Lebensmittelherstellung	180
Direktvermarktung	1.184
Privatzimmervermietung	180
Betriebsstätten	423
Vermietung	193
Wohnhausanlagen	96
Sonstige (z.B. Schutzhütten, Veranstaltungsgebäude, ...)	128
Gesamt	5.300

Überwachung der Eigenkontrolle gemäß Trinkwasserverordnung – Erhebung der Datengrundlage für die Bewertung der Trinkwasserqualität in Oberösterreich:

Die zu überwachenden Wasserversorgungsanlagen wurden hinsichtlich Einhaltung der Eigenkontrollpflicht überprüft. In vielen Fällen waren die Betreiber aufzufordern, die entsprechenden Untersuchungsergebnisse vorzulegen.

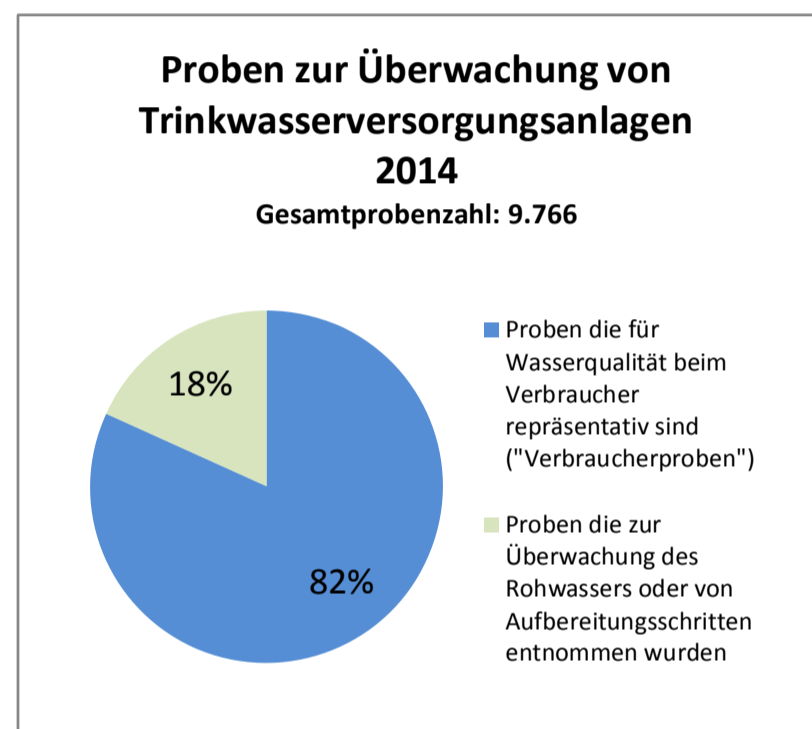
Im Jahr 2014 wurden 9.766 Trinkwasser-Befunde übermittelt. Diese wurden kontrolliert und im Anlassfall Maßnahmen angeordnete oder weitergehende Kontrollen durchgeführt.

7.989 (82 %) dieser Trinkwasser-Befunde lassen einen direkten Rückschluss auf die Qualität des an die Verbraucher gelieferten Wassers zu („Verbraucherproben“).

Die übrigen 18 % der Befunde sind Ergebnisse von Proben, die vor einer Aufbereitung (Rohwasser) oder aus einzelnen Brunnen oder Quellen vor einer Mischung mit anderen Wassergewinnungsstellen entnommen wurden (diese Untersuchungen repräsentieren die Rohwasserqualität und lassen z.B. die Beurteilung einzelner Brunnen oder Quellen zu).

Rückschlüsse auf die Wasserqualität im Leitungsnetz sind bei diesen Rohwasserproben aber nicht möglich.

Die Anforderungen der Trinkwasserverordnung gelten für solche Entnahmestellen in einem Leitungsnetz, die einen Rückschluss auf die Wasserqualität beim Verbraucher zulassen. Für die folgenden Auswertungen wurden daher nur solche Trinkwasser-Befunde herangezogen, die auch die tatsächliche Wasserqualität im Leitungsnetz („Verbraucherproben“) widerspiegeln. Die Ergebnisse der Auswertungen sind weiter unten im Abschnitt „Trinkwasserqualität in Oberösterreich“ dargestellt.



Zur Überwachung der Wasserversorgungsanlagen wurden auch behördliche (amtliche) Kontrollen und Probenahmen durch die Trinkwasseraufsicht vorgenommen.

Anlagenkontrollen durch die Trinkwasseraufsicht:

Im Jahr 2014 wurden insgesamt 98 behördliche Anlagenüberprüfungen durchgeführt und dabei die Einhaltung der lebensmittelrechtlichen Bestimmungen überprüft.

Bei 41 von diesen Anlagen wurde zusätzlich auch noch die Einhaltung der Auflagen aus den wasserrechtlichen Bewilligungsbescheiden kontrolliert.

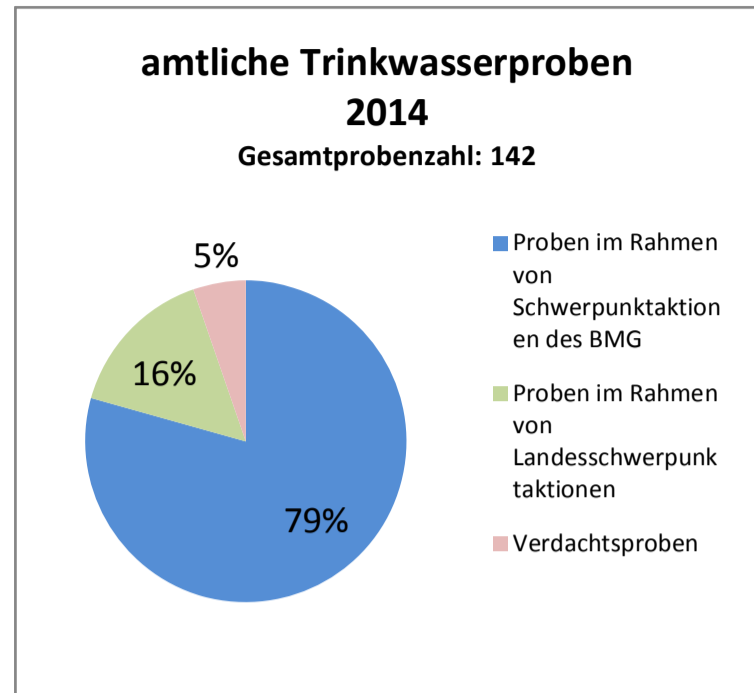
Dabei wurde neben dem hygienischen und technischen Zustand der Anlage beispielsweise auch überprüft, ob die genehmigten Wasserentnahmemengen oder die Schutzgebietsauflagen eingehalten werden.

Bei 8 Anlagen wurden dabei erhebliche Mängel vorgefunden (d.h. es wurden entweder schwere bauliche Mängel oder nicht bewilligte Anlagenteile in erheblichem Umfang bzw. eine Überschreitung der bewilligten Wasserentnahmemenge festgestellt).

Amtliche Probenahmen durch die Trinkwasseraufsicht:

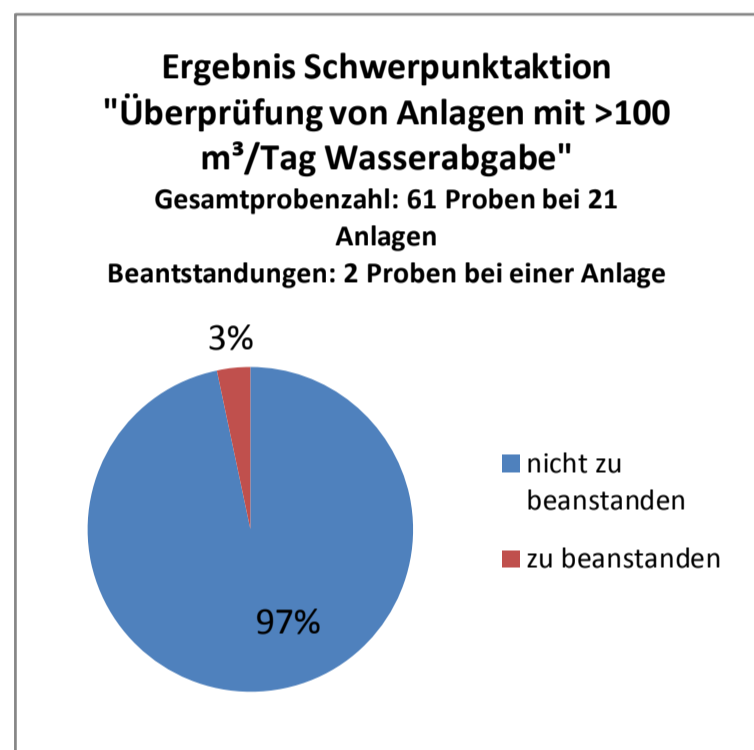
Insgesamt wurden 142 amtliche Trinkwasserproben im Jahr 2014 entnommen und der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES) zur Untersuchung und Begutachtung überbracht.

119 dieser Proben wurden aufgrund von Schwerpunktaktionen im Rahmen des vom Bundesministerium für Gesundheit erlassenen Revisions- und Probenplans entnommen, 23 Anlagen wurden im Zuge einer Landesschwerpunktaktion beprobt und bei 8 Anlagen wurden Verdachtsproben entnommen



Schwerpunktaktionen 2014:

- Bei der [Schwerpunktaktion „Überprüfung von Wasserversorgungsanlagen mit einer abgegebenen Wassermenge von mehr als 100 m³/Tag“](#) wurden 21 Trinkwasseranlagen beprobt. In Abhängigkeit von der Komplexität des Verteilungsnetzes wurden 1-4 Netzproben („Verbraucherproben“) je Anlage entnommen. Insgesamt wurden 61 Proben einer physikalisch-chemischen und mikrobiologischen Untersuchung unterzogen. Bei einer Anlage wurden in 2 von 3 Netzproben E. coli und/oder Enterokokken nachgewiesen, beide Proben wurden beanstandet und als „für den menschlichen Verzehr ungeeignete“ beurteilt.



- Im Frühjahr, als auch im Herbst 2014 wurden im Rahmen der [Schwerpunktaktion „Antibiotikarückstände in Trinkwasser“](#) jeweils 21 Wasserversorgungsanlagen beprobt (insgesamt 42 Proben). Dabei wurden im Herbst dieselben Anlagen, welche schon im Frühjahr untersucht wurden, noch einmal beprobt, um eventuelle jahreszeitliche Schwankungen erkennen zu können.

Ziel der Aktion war es, mögliche Belastung des Trinkwassers mit Rückständen von jenen Antibiotika zu ermitteln, deren Vorhandensein aufgrund von Recherchen und Grundwasseruntersuchungen vermutet bzw. nicht ausgeschlossen werden kann.

Da für Antibiotikarückstände derzeit keine Parameterwerte („Grenzwerte“) in der Trinkwasserverordnung festgelegt sind, wurde für die untersuchten rund 20 Substanzen im Vorfeld der Aktion von der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) eine humantoxikologische Bewertung durchgeführt. Es wurden dabei Toleranzwerte festgelegt, bei deren Einhaltung keine nachteiligen gesundheitlichen Auswirkungen zu besorgen sind.

Bei 2 Wasserversorgungsanlagen konnten Spuren des Wirkstoffes Sulfamethoxazol nachgewiesen werden (ein häufig angewendetes Antibiotikum).

Die gefundenen Konzentrationen betragen jedoch nur rund 0,005 µg/l (das sind 5 Milliardstel Gramm pro Liter). Der von der AGES festgelegte Toleranzwert für Sulfamethoxazol beträgt 13 µg/l. Die gefundenen Werte für Sulfamethoxazol waren mehr als 1000-fach unterhalb dieses Toleranzwertes. Keine der Proben war zu beanstanden.

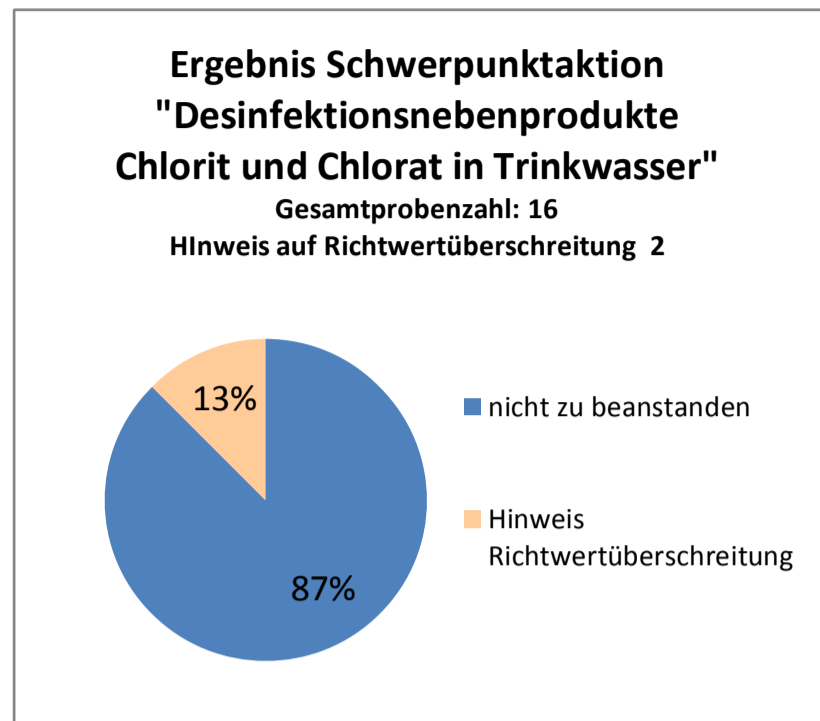
3. Im Rahmen der **Schwerpunktaktion „Desinfektionsnebenprodukte Chlorit und Chlorat in Trinkwasser“** wurden bei 8

Wasserversorgungsanlagen insgesamt 16 Proben entnommen und einer Untersuchung auf die Desinfektionsmittelnebenprodukte Chlorit und Chlorat zugeführt.

Ziel dieser Aktion war es, die Belastung des an die Verbraucher abgegebenen Wassers mit den genannten Stoffen zu erheben, welche bei der Anwendung von chlorhaltigen Desinfektionsmitteln, insbesondere Chlordioxid entstehen können.

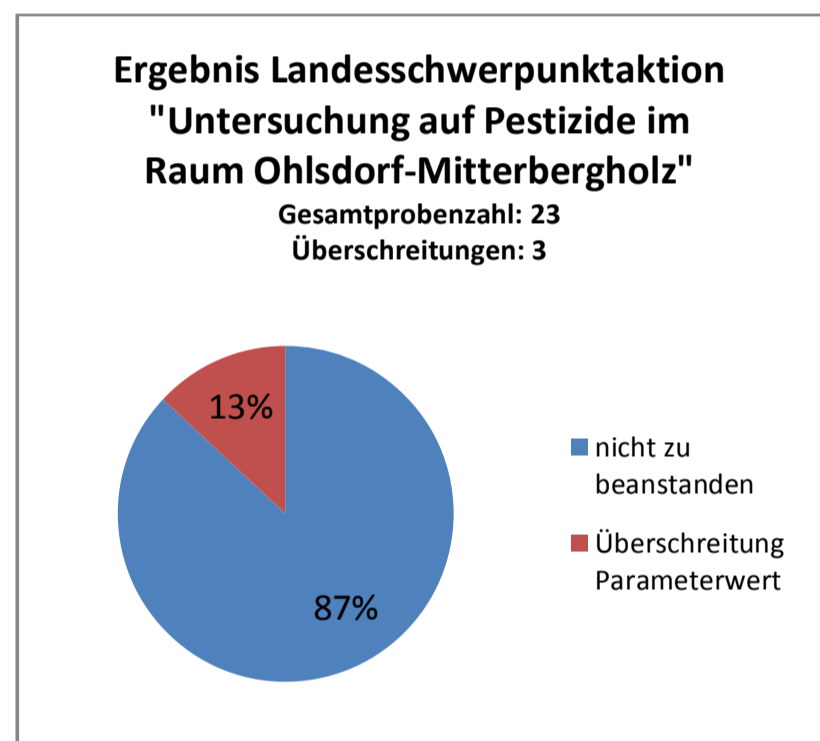
Dazu wurden jeweils eine Probe des unbehandelten Wassers (vor der Desinfektion) und eine Probe im Leitungsnetz nach der Desinfektion entnommen.

Bei 2 Wasserversorgungsanlagen wurde der Richtwert für Chlorit überschritten.



4. Aufgrund einer Beeinträchtigung des Grundwasserstroms entlang der Traun im Bereich von Ohlsdorf bis Mitterbergholz mit Pestiziden wurden alle im potentiellen Belastungsbereich gelegenen Trinkwasserversorgungsanlagen im Rahmen einer **Landesschwerpunktaktion** auf die in Frage kommenden Substanzen untersucht.

Bei 3 kleineren Wasserversorgungsanlagen wurden dabei Überschreitungen des Pestizids Clopyralid (Messwerte: 0,7-3,3 µg/l) bzw. bei 2 dieser Anlagen auch eine Überschreitung eines Metaboliten des Pestizids Thiametoxam, CGA 355190, festgestellt (Messwerte: 0,11-0,16 µg/l).



Behördliche Erledigung und Maßnahmen nach der Trinkwasserverordnung und dem Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz:

Aus der Tätigkeit der Trinkwasseraufsicht im Zuge der Überwachung von Trinkwasserversorgungsanlagen resultierten im Jahr 2014 insgesamt 2.146 Erledigungen (Anordnungen, Stellungnahmen, Gutachten, Kontrollberichte, Bescheide,...).

In 491 Fällen waren Anordnungen zur Mängelbeseitigung oder Risikominimierung gemäß § 39 Abs. 2 LMSVG erforderlich; bei 2 Anlagen musste die Beseitigung der Mängel mittels Bescheid gemäß § 39 Abs. 1 LMSVG verfügt werden.

Für 10 Wasserversorgungsanlagen wurden Bescheide nach § 7 Z 3 der Trinkwasserverordnung zur Einschränkung des Untersuchungsumfanges bei der regelmäßig durchzuführenden Volluntersuchung erlassen.

Die übrigen Erledigungen umfassten Informationsschreiben, Aufforderungen zur Berichtsvorlage, Kontrollberichte sowie Gutachten und Stellungnahmen zur Trinkwasserqualität.

Tätigkeiten und Maßnahmen der Trinkwasseraufsicht 2014	
Überprüfte Eigenkontrollproben	9.766
Amtliche Trinkwasserproben	142
Amtliche Anlagenkontrollen gesamt	98
Amtliche Anlagenkontrollen nach LMSVG	57
Amtliche Anlagenkontrollen nach LMSVG und WRG	41
Behördliche Erledigungen gesamt	2.146
Anordnungen zur Mängelbehebung und Risikominimierung gem. § 39 Abs. 2 LMSVG	491
Bescheide zur Mängelbehebung und Risikominimierung gem. § 39 Abs. 1 LMSVG	2
Bescheide zur Einschränkung des Untersuchungsumfang gem. § 7 Z 3 TWV	10
Sonstige Erledigungen (Informationsschreiben, Aufforderungen zur Berichtsvorlage, Kontrollberichte sowie Gutachten und Stellungnahmen, ...)	1.643

In vielen Fällen wurden bei einer festgestellten Abweichung von den Qualitätsanforderungen der Trinkwasserverordnung seitens der Anlagenbetreiber von sich aus entsprechende Maßnahmen zur Wiederherstellung der Trinkwasserqualität ergriffen, ohne dass eine behördliche Anordnung notwendig war.

Trinkwasserqualität in Oberösterreich 2014:

Die Verpflichtung zur regelmäßigen Untersuchung von Wasserversorgungsanlagen dient nicht nur der Kontrolle der Einhaltung der Qualitätsanforderungen und damit dem Schutz der Gesundheit der versorgten Personen, sondern ist auch Basis zur Information der Bevölkerung.

Im Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG, § 44) ist festgelegt, dass die Bundesministerin für Gesundheit zur Information der Verbraucher jährlich einen Bericht über die Qualität des für den menschlichen Gebrauch bestimmten Wassers vorzulegen hat („Österreichischer Trinkwasserbericht“).

Die Landeshauptleute haben dazu jährlich einen Bericht für ihr Bundesland zu erstellen und diesen an das Bundesministerium für Gesundheit bis 31. Mai des Folgejahres zu übermitteln.

Dieser Bericht umfasst zumindest Daten jener Versorgungsanlagen, aus denen mehr als 1.000 m³ Wasser pro Tag entnommen oder mit denen mehr als 5.000 Personen versorgt werden („große Wasserversorgungsanlagen“; es handelt sich in Oberösterreich dabei um 41 solcher Anlagen).

Der aktuelle Auswertungszeitraum für den „Österreichischen Trinkwasserbericht“ umfasst die Jahre 2011-2013.

Dieser Bericht ist auf der Internetseite des Bundesministeriums für Gesundheit veröffentlicht und kann dort heruntergeladen werden: www.bmg.gv.at ([Österreichischer Trinkwasserbericht 2011-2013](#)).

In Oberösterreich wurden auch bereits die aktuellen Qualitätsdaten für das Jahr 2014 ausgewertet und darüber hinaus auch eine gesonderte Auswertung der Analysendaten von „mittelgroßen“ und „kleinen“ Anlagen vorgenommen, um eine generelle Aussage zur Trinkwasserqualität in Oberösterreich treffen zu können (es handelt sich dabei um rund 4.950 Anlagen).

Ergebnisse im Überblick:

Wasserqualität bei „großen Wasserversorgungsanlagen“ (mehr als 5.000 versorgte Personen oder mehr als 1.000 m³ abgegebene Wassermenge pro Tag):

Wie die Untersuchungsergebnisse im Jahr 2014 zeigen, ist die Trinkwasserqualität bei diesen großen Wasserversorgungsanlagen im Allgemeinen als sehr gut einzustufen.

In einzelnen Fällen gab es jedoch Abweichungen von den Anforderungen der Trinkwasserverordnung. In jedem dieser Fälle wurden jedoch unverzüglich entsprechende Maßnahmen zur Einhaltung der Qualitätskriterien ergriffen.

Bei einer Wasserversorgungsanlage (Wasserversorgung der Stadtgemeinde Traun) wurde der Parameterwert für das Pestizid Bentazon (Messwert: 0,16 µg/l) kurzfristig überschritten. Die Versorgung konnte aber rasch angepasst werden, sodass der Parameterwert im Leitungsnetz beim Verbraucher wieder nachhaltig eingehalten wurde.

Das Überwachungsprogramm bei dieser Anlage wurde verdichtet und mittlerweile konnte auch direkt bei dem betroffenen Brunnen bei mehreren aufeinanderfolgenden Beprobungen kein Bentazon mehr über der Bestimmungsgrenze nachgewiesen werden.

Eine Anlage (Wasserversorgung des Wasserverbandes Eferding und Umgebung) hatte eine Überschreitung des Pestizid-Metaboliten N,N-Dimethylsulfamid (ein Abbauprodukt des als Pflanzenschutzmittel nicht mehr zugelassenen Pestizids Tolyfluanid) zu verzeichnen (Messwert: 0,19 µg/l), wobei eine gültige Ausnahmegenehmigung entsprechend der Trinkwasserverordnung vorlag. Mittlerweile kann der Parameterwert aufgrund der Inbetriebnahme eines neuen Brunnens aber wieder eingehalten werden.

Bei drei Anlagen (Wasserversorgung der Wassergenossenschaft Neuhofen an der Kreams, Wasserversorgung der Stadtgemeinde Laakirchen und Wasserversorgung der Stadtgemeinde Freistadt) wurden Überschreitungen mikrobiologischer Parameterwerte festgestellt.

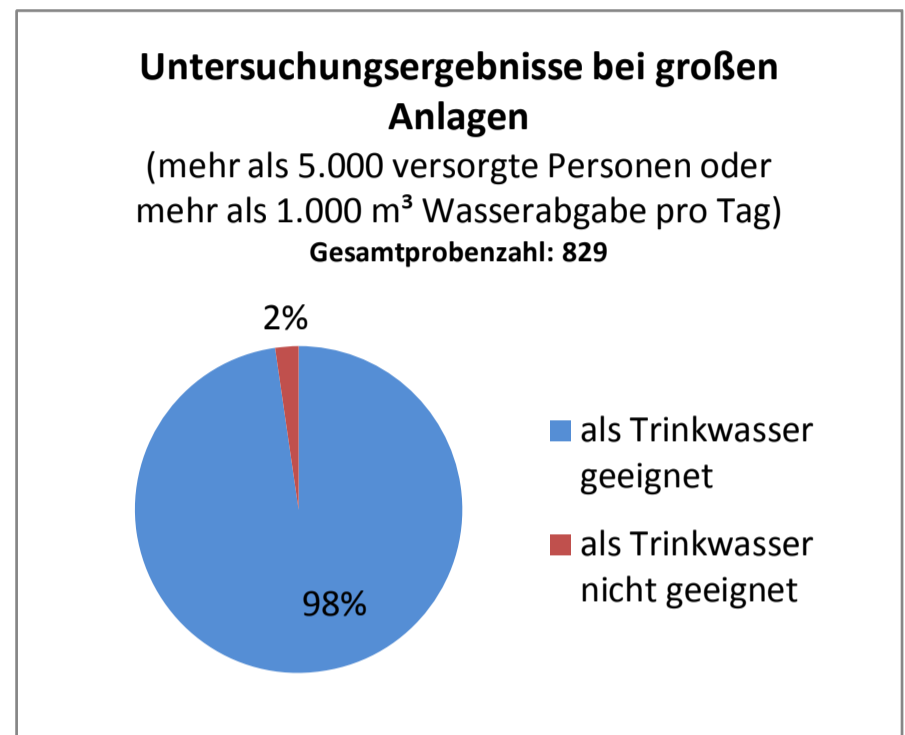
Davon war bei jeder dieser Anlagen Escherichia coli nachweisbar, bei 2 dieser Anlagen zusätzlich auch Enterokokken (WVA Laakirchen und WVA Freistadt) und bei einer Anlage auch Pseudomonas aeruginosa (WVA WG Neuhofen an der Kreams).

Bei einer dieser Anlagen (WVA Freistadt) war die Ursache für die Überschreitung ein Starkregenereignis, das der Probenahme voranging und dadurch Quellgebiete beeinträchtigt wurden; die betroffenen Quellen wurden umgehend ausgeleitet, die Versorgung durch einen Bohrbrunnen sichergestellt und in den betroffenen Netzbereichen zusätzlich eine Desinfektion mittels Chlordioxid durchgeführt; für die Quellgebiete wird eine UV-Desinfektionsanlage installiert.

Es war nur jener Teil des Versorgungsgebietes betroffen, welcher von den Quellgebieten versorgt wurde.

Bei der zweiten betroffenen Anlage (WVA Laakirchen) war die Überschreitung auf eine Beeinträchtigung des Leitungsnetzes durch eine Baustelle im Bereich der Probenahmestelle zurückzuführen; bei weiteren Entnahmestellen im Leitungsnetz wurden keine Belastungen nachgewiesen. Nach Beseitigung des Mangels und durchgeführten Kontrolluntersuchungen konnten auch an der betroffenen Probenahmestelle keine Belastungen mehr festgestellt werden.

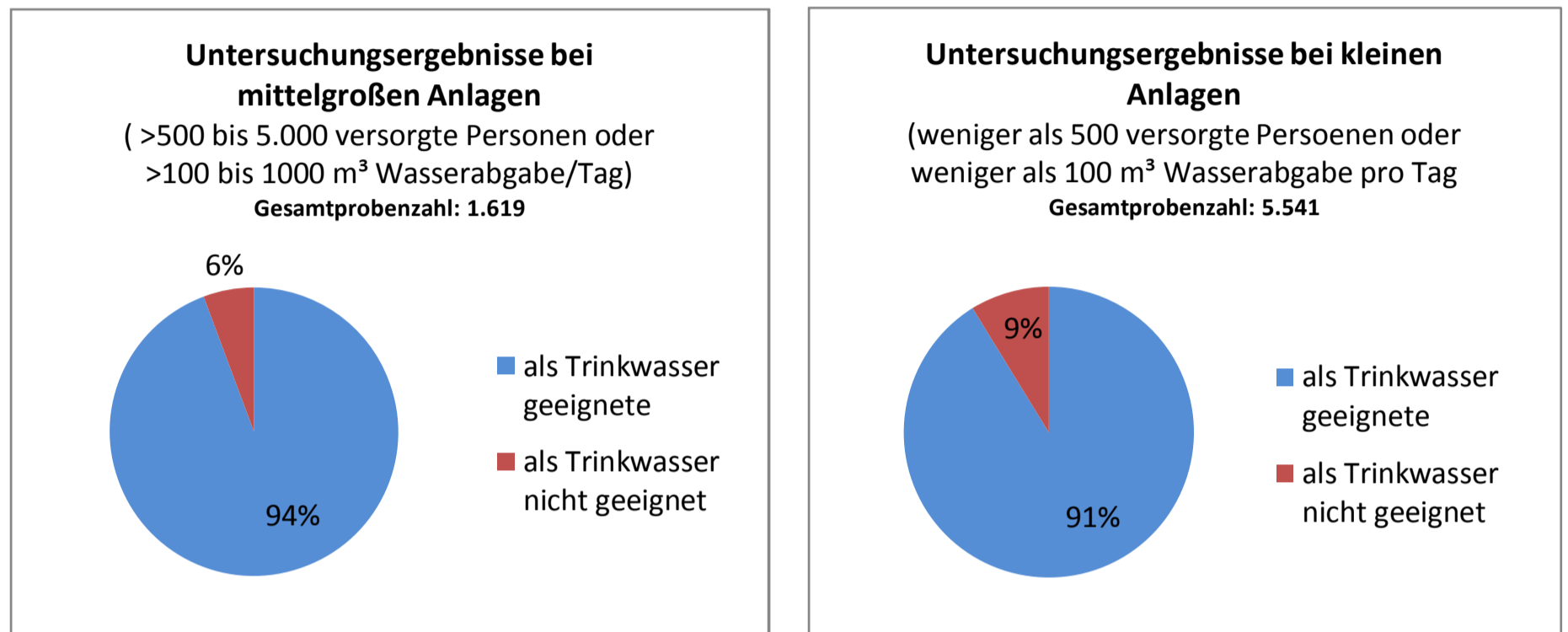
Bei der dritten Anlage (WVA WG Neuhofen an der Kreams) konnte keine eindeutige Ursache ermittelt werden. Die Überschreitungen wurden ebenfalls nur an einer von mehreren Entnahmestellen nachgewiesen und weitere Kontrolluntersuchungen zeigten keine Beeinträchtigungen mehr.



Wasserqualität bei „mittelgroßen“ (mehr als 500 und weniger als 5.000 versorgte Personen) und „kleinen Wasserversorgungsanlagen“ (weniger als 500 versorgte Personen oder weniger als 100 m³ verteilte Wassermenge pro Tag):

Die Auswertung zeigt, dass die Trinkwasserqualität bei kleineren Anlagen nicht denselben hohen Grad der Einhaltung der Qualitätsanforderungen erreicht, wie er bei den „Großanlagen“ vorzufinden ist.

Dies deckt sich auch mit den Erkenntnissen aus den behördlichen Anlagenkontrollen.



Bei kleineren Wasserversorgungsanlagen – insbesondere bei Einzelwasserversorgungsanlagen („Hausbrunnen“) oder kleinsten Wassergemeinschafts-Anlagen – ist oft kein ausreichendes Schutzgebiet vorhanden. Auch fehlt es manchmal an fachkundigem Personal zur Betreuung und Wartung der Anlage.

Dies lässt auch den Schluss zu, dass die Beanstandungsquoten umso geringer sind, je besser das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsstelle geschützt ist und je fachkundiger die Anlage betreut und gewartet wird.

Ergebnisse im Detail

Die Untersuchungsergebnisse aller Parameter, welche im Jahr 2014 eine Überschreitung zeigten, sind im [Anhang](#) tabellarisch dargestellt.

Die Hauptursache für Beanstandungen bildeten im Allgemeinen – sowohl bei den großen, wie auch bei den mittelgroßen und kleinen Wasserversorgungsanlagen – Überschreitungen von mikrobiologischen Parametern, insbesondere der Indikator-Parameter KBE 22 (kolonienbildende Einheiten bei 22° Bebrütungstemperatur) und coliforme Bakterien.

Diese Indikatorparameter haben den Charakter eines „Richtwertes“, d.h. bei Überschreitungen sind nicht in jedem Fall Maßnahmen erforderlich.

Jedenfalls ist aber die Ursache für die Überschreitung zu überprüfen und das Erfordernis von Abhilfemaßnahmen zu bewerten. Abhilfemaßnahmen sind dann notwendig, wenn diese weiteren Überprüfungen und Bewertungen ein Risiko für die menschliche Gesundheit aufzeigen oder dies aus trinkwasserhygienischen oder versorgungstechnischen Gründen erforderlich ist.

Vereinzelt kam es auch zu Überschreitungen von mikrobiologischen Parameterwerten wie *Escherichia coli* und Enterokokken. Aufgrund der geringen Häufigkeit der Überschreitungen im Verhältnis zur Gesamtprobenzahl beträgt die Einhaltungquote für diese Parameter bei den großen Wasserversorgungsanlagen aber über 99 %, bei den mittelgroßen Anlagen 99 % für *Escherichia coli*

bzw. 98 % für Enterokokken und bei kleinen Wasserversorgungsanlagen rund 96 % für Escherichia coli bzw. 94 % für Enterokokken.

Bei Auftreten von solchen Überschreitungen waren jedenfalls unverzüglich Maßnahmen zu setzen um die Beeinträchtigung zu beseitigen und auch die betroffenen Abnehmer zu informieren.

Zur Interpretation der Messwerte ist darauf hinzuweisen, dass – entsprechend den Bestimmungen der TWV – nicht alle Parameter in der gleichen Häufigkeit zu untersuchen sind. Mikrobiologische Parameter sind ungleich häufiger analysieren zu lassen wie z.B. Pestizide.

Außerdem müssen nicht bei allen Anlagen dieselben chemischen Parameter untersucht werden, da eine individuelle Anpassung des Untersuchungsprogramms für Pestizide und sonstige chemische Parameter – je nach Risiko für das Auftreten des betreffenden Parameters bei der konkreten Wasserversorgungsanlage – entsprechend der Trinkwasserverordnung möglich ist.

Die entsprechende Anzahl an Analysen je Parameter, sowie die Anzahl der Anlagen, welche auf diese Parameter untersucht wurden, ist in den Tabellen im Anhang angeführt.

Wie bereits im vorhergehenden Abschnitt („Ergebnisse im Überblick“) dargestellt, ist die Einhaltungquote bei großen und auch bei mittelgroßen Wasserversorgungsanlagen im Allgemeinen sehr gut.

Bei den kleinen Wasserversorgungsanlagen ist die Einhaltungquote deutlich geringer.

Die detaillierte Darstellung der Ergebnisse im Anhang veranschaulicht, dass insbesondere bei den mikrobiologischen Parametern die kleinen Wasserversorgungsanlagen wesentlich schlechter abschneiden als große.

Eine weitergehende Analyse der Ergebnisse hat aufgezeigt, dass die häufigsten Beanstandungsquoten bei kleinsten Wasserversorgungsanlagen auftraten.

Hierbei handelte es sich hauptsächlich um Einzelwasserversorgungsanlagen wie z.B. die typischen „Hausbrunnen“ bei landwirtschaftlichen Direktvermarktern oder kleinste Wassergemeinschaft-Anlagen, welche in der Regel weniger als 10 m³ Wasser pro Tag verbrauchen.

Bei diesen Kleinstanlagen ist es erforderlich, dass das Bewusstsein für die Notwendigkeit eines ausreichenden Schutzes der Wassergewinnungsstellen und die Kompetenz bei der Anlagenbetreuung weiter gefördert wird.

Problematik „Pestizid-Wirkstoffe und deren Abbauprodukte“:

Seit Jahren ist bekannt, dass der Pflanzenschutzmittel-Wirkstoff Bentazon in landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten im Grundwasser und vereinzelt auch bei Trinkwasserversorgungsanlagen immer wieder nachgewiesen wird. Dies hat dazu geführt, dass dieser Wirkstoff seit heuer in Österreich nicht mehr zugelassen ist.

Im Jahr 2008/2009 wurde man in Österreich aufgrund der Ergebnisse von Grundwasser-Untersuchungen auch auf die Problematik der sogenannten „neuen Metaboliten“ aufmerksam.

Dabei handelte es sich um Abbauprodukte von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen, von deren Vorkommen im Grundwasser man in Österreich bis zum damaligen Zeitpunkt noch nichts wusste bzw. dafür auch noch keine Analysemethoden vorhanden waren.

Neue Erkenntnisse und die Entwicklung neuer Analysemethoden führten dann dazu, dass diese „neuen“ Stoffe auch in Österreich im Rahmen von Schwerpunktaktionen im Grund- und Trinkwasser untersucht wurden.

Diese Stoffe sind derzeit nicht explizit in der Trinkwasserverordnung als Untersuchungsparameter angeführt, weshalb diese auch im Zuge der Trinkwasseruntersuchungen im Rahmen der Eigenkontrolle nicht regelmäßig analysiert werden.

Ergaben sich aber aufgrund der Ergebnisse von Schwerpunktaktionen oder Grundwasseruntersuchungen Verdachtsmomente auf das Vorhandensein dieser Stoffe bei einer konkreten Wasserversorgungsanlage, wurde die Untersuchung auf diese Substanzen im Rahmen der regelmäßigen Trinkwasseruntersuchung gemäß Trinkwasserverordnung behördlich angeordnet.

Diese vermehrten – in der Regel risikobasierten – Untersuchungen hinsichtlich der neu identifizierten „Problempestizide“ (es handelt sich dabei um N,N-Dimethylsulfamid und Atrazin-desethyl-desisopropyl) führten auch zu häufigeren Nachweisen dieser Substanzen in Trinkwasseranlagen.

Die Wirkstoffe, aus denen diese Abbauprodukte entstehen (Tolylfluamid und verschiedene Wirkstoffe aus der Gruppe der Triazine) sind, mit Ausnahme des Triazins Terbutylazin, bereits seit Jahren nicht mehr als Pflanzenschutzmittel zugelassen. Es handelt sich bei den Belastungen mit diesen Stoffen also noch um „Altlasten“. Der Wirkstoff Terbutylazin darf nicht mehr in Wasserschutz- und Schongebieten angewendet werden.

Derzeit ist eine Novelle der Trinkwasserverordnung beim Bundesministerium für Gesundheit in Bearbeitung.

Insbesondere soll damit auch die „Pestizidliste“ (=Liste der im Rahmen der regelmäßigen Trinkwasseruntersuchung zu untersuchenden Pestizide) überarbeitet und an die aktuellen Erkenntnisse anpasst werden.

In dieser Liste werden dann auch alle jene Pestizide aufgenommen werden, die im Zuge von aktuellen Schwerpunktaktionen und Untersuchungen des Grundwassers gefunden wurden und deren Auftreten bei Wasserversorgungsanlagen in landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten nicht ausgeschlossen werden kann. Die Wasserversorgungsanlagen müssen dann von sich aus auch auf diese Pestizide untersuchen.

Im Rahmen der „Oö Pestizidstrategie“ werden in Problemregionen auch verstärkt behördliche Untersuchungen auf Pestizide in Trinkwasserversorgungsanlagen durchgeführt bzw. angeordnet. Auch in den nächsten Jahren werden weitere Schwerpunktaktionen zur Untersuchung auf Pestizide in Trinkwasserversorgungsanlagen – zusätzlich zu den verpflichtenden Eigenkontrolluntersuchungen durch die Anlagenbetreiber – durchgeführt.

In allen Fällen einer Überschreitung des Parameterwertes für Pestizide wurden unverzüglich Maßnahmen zu Einhaltung der Qualitätsanforderungen ergriffen bzw. wurden bei 16 Wasserversorgungsanlagen Ausnahmegenehmigungen gemäß § 8 der Trinkwasserverordnung zur befristeten Aussetzung der Parameterwerte erteilt, da die ortsübliche Wasserversorgung nicht auf andere zumutbare Weise sichergestellt werden konnte und eine Beeinträchtigung der Gesundheit nicht zu befürchten war. Die Betreiber der betroffenen Wasserversorgungsanlagen hatten hierüber ihre AbnehmerInnen zu informieren.

Information der Bevölkerung über die Trinkwasserqualität:

Der oberösterreichischen Bevölkerung stehen folgende Informationsquellen über die Trinkwasserqualität zur Verfügung:

- **Informationspflicht der Betreiber von Wasserversorgungsanlagen**

Entsprechend § 6 der Trinkwasserverordnung hat der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage die AbnehmerInnen einmal jährlich über die aktuelle Qualität des gelieferten Trinkwassers zu informieren.

Dies hat entweder mit der Wasserrechnung oder über Informationsblätter der Gemeinden (z.B. Gemeindezeitung), in Häusern mit mehreren Wohnungen durch Aushang im Gebäude (z.B. durch die Hausverwaltung) oder auf eine andere geeignete Weise zu erfolgen.

Es ist zumindest eine Information über die Analyseergebnisse folgender Parameter (in der in Klammer angeführten Einheit) erforderlich:

- „Nitrat“ (mg NO₃/l)
- „Pestizide“ (µg/l) unter Angabe der Stoffe, die quantitativ erfasst wurden; liegt der Gehalt aller untersuchten Pestizide unter der Bestimmungsgrenze, so hat die Angabe „Pestizide im untersuchten Umfang nicht bestimmbar“ zu erfolgen.
- Wasserstoffionenkonzentration (pH-Wert)
- Gesamthärte °dH
- Carbonathärte °dH (Säurekapazität bis pH 4,3)
- Kalium, Kalzium, Magnesium und Natrium bzw. Chlorid und Sulfat (mg/l)

Wenn keine Untersuchung auf Pestizide erforderlich ist (z.B. Wassereinzugsgebiet liegt im Wald und ein Eintrag von Pestiziden ist auszuschließen), muss an Stelle der Analyseergebnisse auf diesen Umstand hingewiesen werden.

Zu den angeführten Parametern sind auch die Parameterwerte (Grenzwerte) anzugeben.

Auf schriftliche Anfrage der VerbraucherInnen hat der Anlagenbetreiber auch eine schriftliche Information über alle übrigen untersuchten Parameter zu übermitteln.

- **Infoportal Trinkwasser**

Als zusätzliche Information der Öffentlichkeit hat das Bundesministerium für Gesundheit gemeinsam mit der Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES) und der Österreichischen Vereinigung für das Gas- und Wasserfach (ÖVGW) ein Informationsportal entwickelt. Dieses sogenannte „Infoportal Trinkwasser“ ist unter der Internetadresse <http://www.trinkwasserinfo.at/> aufrufbar.

Es bietet allen Interessierten Informationen über die Qualität des Trinkwassers in Österreich. Daten zur aktuellen Wasserbeschaffenheit werden von den Anlagenbetreibern in einheitlicher Form und auf freiwilliger Basis zur Verfügung gestellt.

Die freiwillig teilnehmenden Wasserversorger können über eine Karte oder über die Postleitzahl gesucht und die Qualitätsdaten der Wasserversorgungsanlagen dargestellt werden.

- **Österreichischer Trinkwasserbericht**

Das Bundesministerium für Gesundheit veröffentlicht zur Information der VerbraucherInnen regelmäßig einen Bericht über die Qualität des für den menschlichen Gebrauch bestimmten Wassers. Der aktuelle „Österreichischer Trinkwasserbericht“ umfasst die Jahre 2011-2013 und ist auf der Internetseite des Bundesministeriums für Gesundheit veröffentlicht

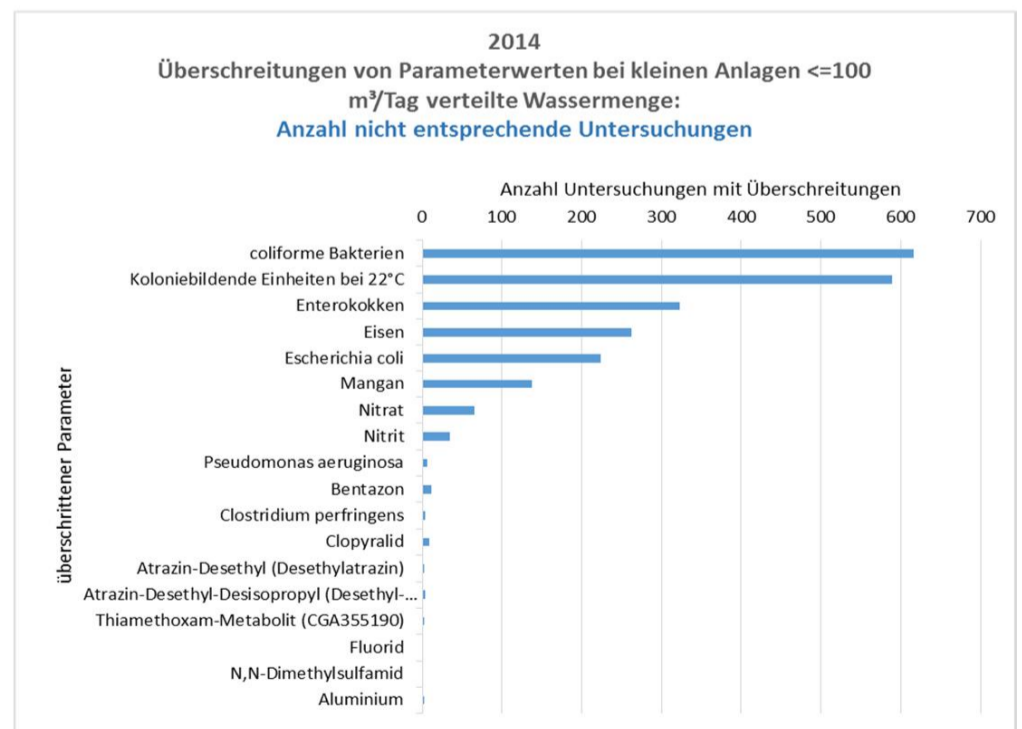
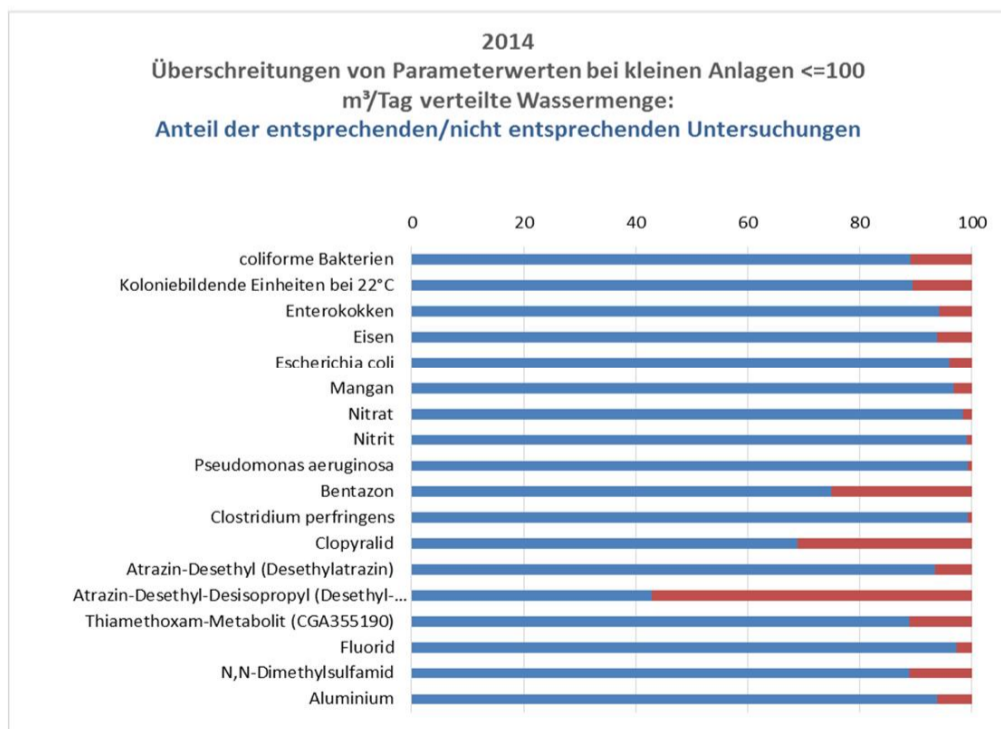
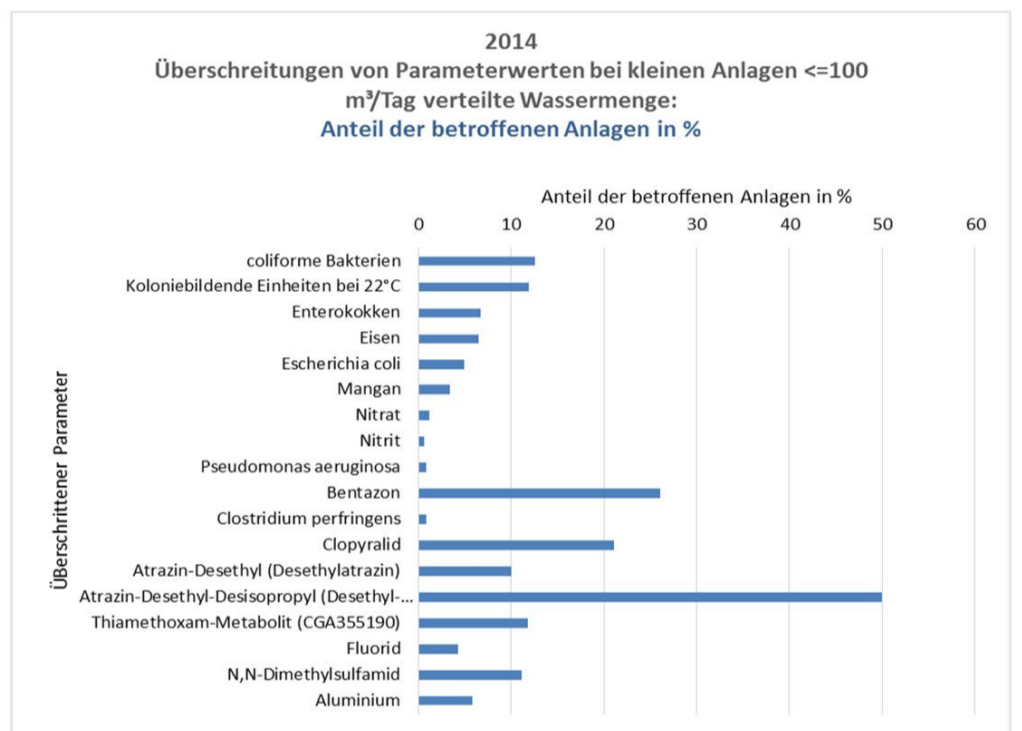
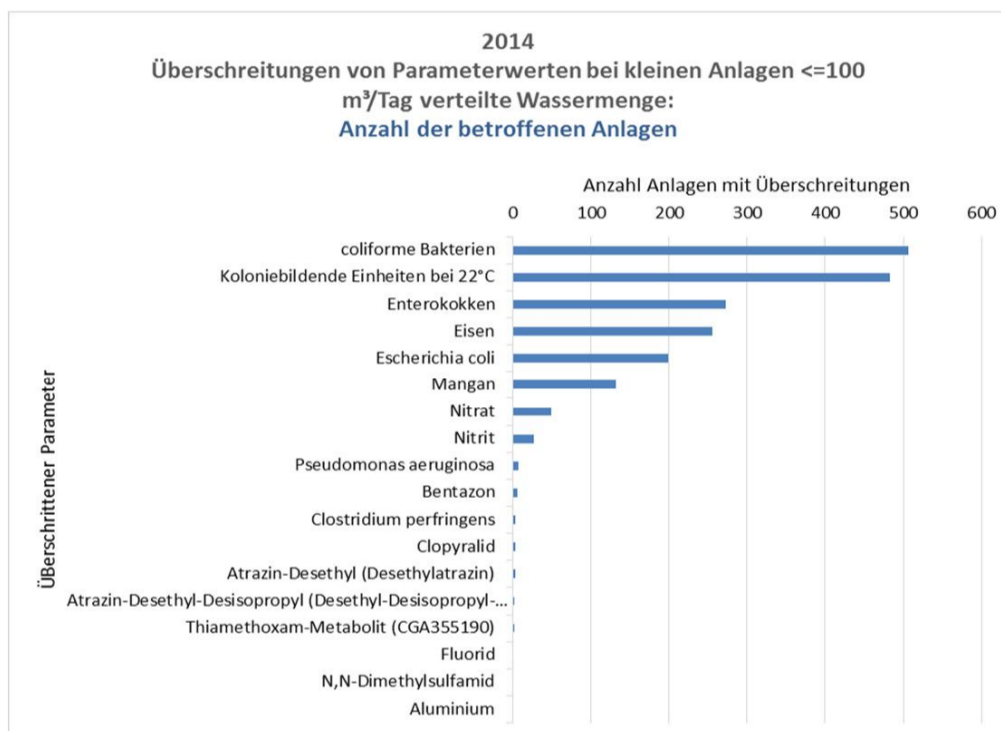
(http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/VerbraucherInnengesundheit/Lebensmittel/Trinkwasser/Oesterreichischer_Trinkwasserbericht).

Anhang:

Auswertung der Analysenergebnisse überschrittener Parameter bei
Trinkwasserversorgungsanlagen gemäß Trinkwasserverordnung im Jahr 2014 auf Basis der
von den Anlagenbetreibern übermittelten Untersuchungsbefunde

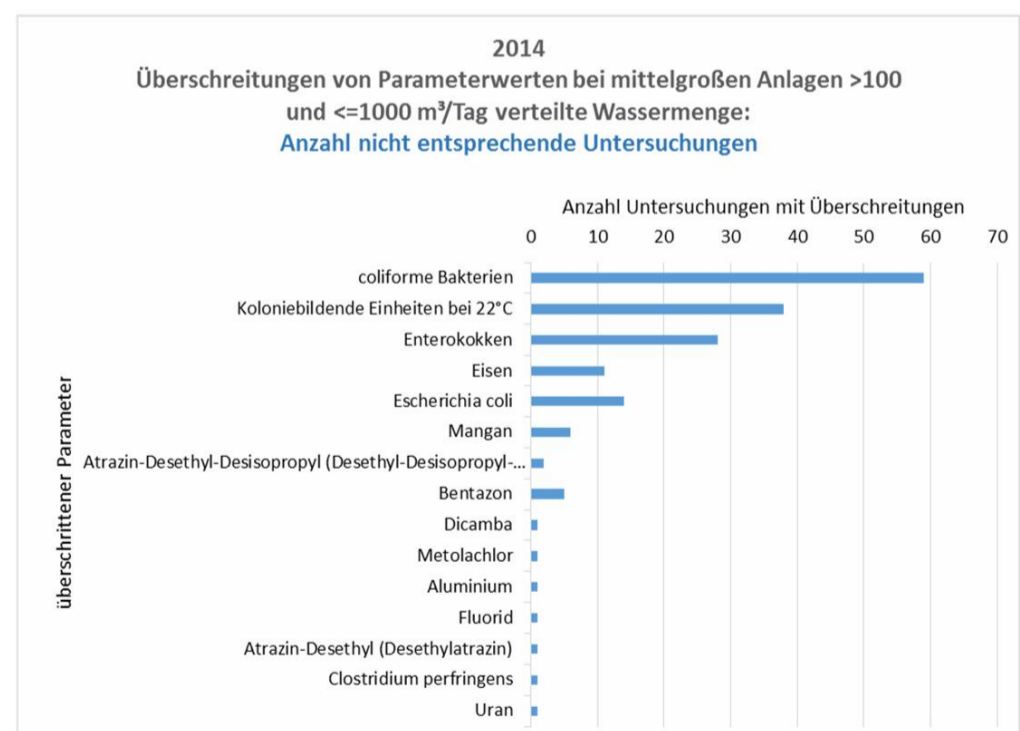
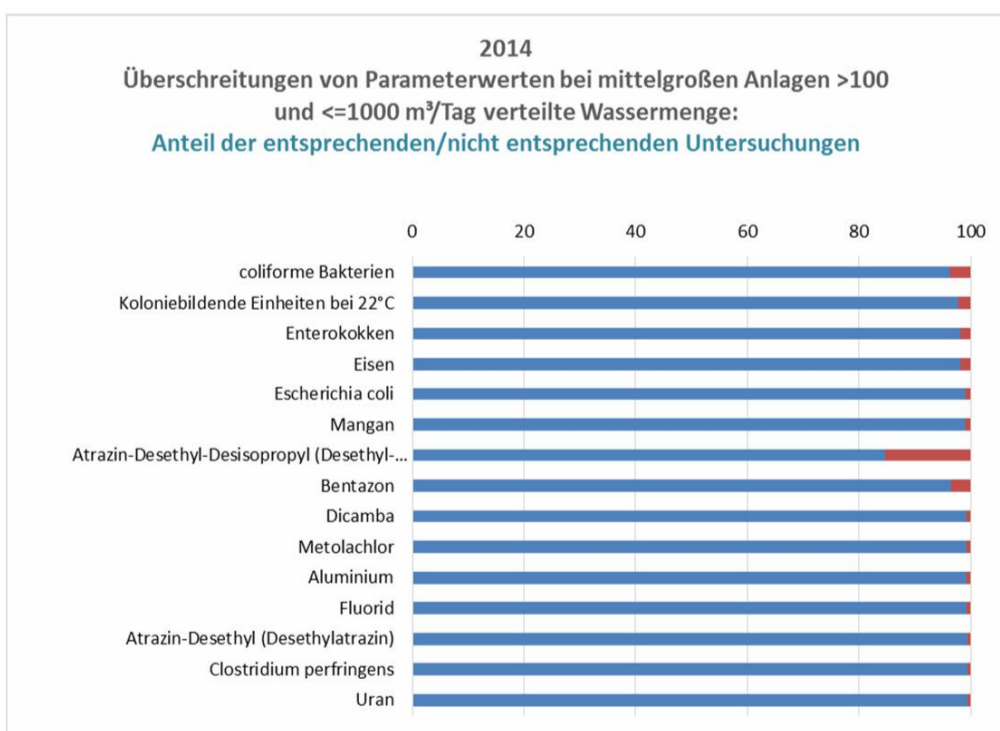
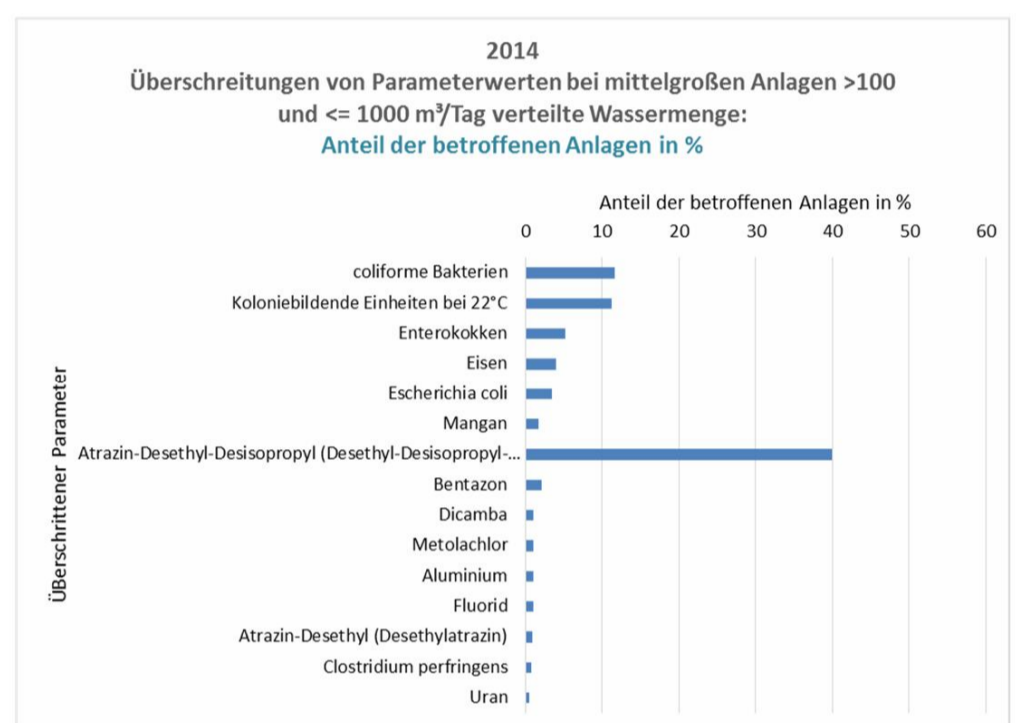
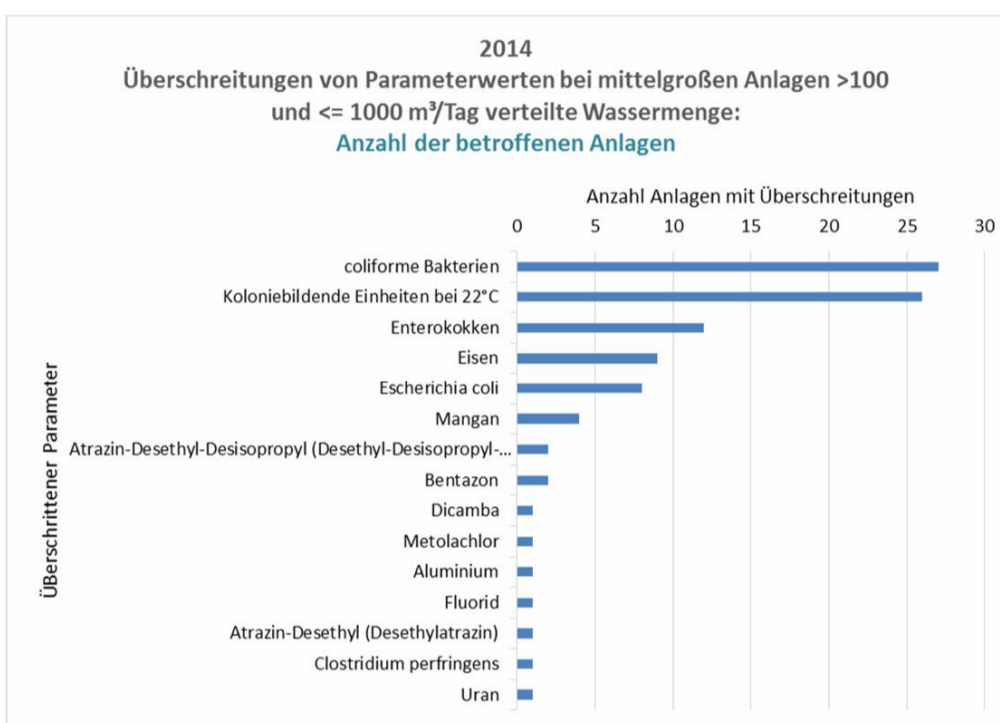
Analysenergebnisse überschrittener Parameter bei kleinen Wasserversorgungsanlagen (<= 100 m³/Tag Wasserabgabe)

Parameter	Parametertyp	Anzahl der untersuchten WVA	Anzahl der nicht entsprechenden WVA	Anzahl der Untersuchungen	Anzahl der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der entsprechenden Untersuchungen	% der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der nicht entsprechenden WVA
coliforme Bakterien	Mikrobiologische Indikatorparameter	4037	507	5597	616	89,0	11,0	13
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	Mikrobiologische Indikatorparameter	4037	483	5597	589	89,5	10,5	12
Enterokokken	mikrobiologische Parameter	4037	273	5597	323	94,2	5,8	7
Eisen	chemische und physikalische Indikatorparameter	3932	256	4207	262	93,8	6,2	7
Escherichia coli	mikrobiologische Parameter	4037	199	5597	224	96,0	4,0	5
Mangan	chemische und physikalische Indikatorparameter	3932	132	4205	137	96,7	3,3	3
Nitrat	chemische und physikalische Parameter	3933	49	4211	65	98,5	1,5	1
Nitrit	chemische und physikalische Parameter	3932	27	4215	35	99,2	0,8	1
Pseudomonas aeruginosa	mikrobiologische Parameter	764	7	987	7	99,3	0,7	1
Bentazon	Pestizide	23	6	44	11	75,0	25,0	26
Clostridium perfringens	Mikrobiologische Indikatorparameter	478	4	618	4	99,4	0,6	1
Clopyralid	zusätzliche Pestizide	19	4	29	9	69,0	31,0	21
Atrazin-Desethyl (Desethylatrazin)	Pestizide	30	3	46	3	93,5	6,5	10
Atrazin-Desethyl-Desisopropyl (Desethyl-Desisopropyl-Atrazin)	zusätzliche Pestizide	4	2	7	4	42,9	57,1	50
Thiamethoxam-Metabolit (CGA355190)	zusätzliche Pestizide	17	2	18	2	88,9	11,1	12
Fluorid	chemische und physikalische Parameter	23	1	36	1	97,2	2,8	4
N,N-Dimethylsulfamid	zusätzliche Pestizide	9	1	9	1	88,9	11,1	11
Aluminium	chemische und physikalische Indikatorparameter	17	1	32	2	93,8	6,3	6



Analysenergebnisse überschrittener Parameter bei mittelgroßen Wasserversorgungsanlagen (>100 und <=1.000 m³/Tag Wasserabgabe)

Parameter	Parametertyp	Anzahl der untersuchten WVA	Anzahl der nicht entsprechenden WVA	Anzahl der Untersuchungen	Anzahl der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der entsprechenden Untersuchungen	% der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der nicht entsprechenden WVA
coliforme Bakterien	Mikrobiologische Indikatorparameter	231	27	1576	59	96,3	3,7	12
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	Mikrobiologische Indikatorparameter	231	26	1645	38	97,7	2,3	11
Enterokokken	mikrobiologische Parameter	231	12	1576	28	98,2	1,8	5
Eisen	chemische und physikalische Indikatorparameter	227	9	613	11	98,2	1,8	4
Escherichia coli	mikrobiologische Parameter	231	8	1577	14	99,1	0,9	3
Mangan	chemische und physikalische Indikatorparameter	226	4	611	6	99,0	1,0	2
Atrazin-Desethyl-Desisopropyl (Desethyl-Desisopropyl-Atrazin)	zusätzliche Pestizide	5	2	13	2	84,6	15,4	40
Bentazon	Pestizide	96	2	145	5	96,6	3,4	2
Dicamba	Pestizide	91	1	128	1	99,2	0,8	1
Metolachlor	Pestizide	91	1	128	1	99,2	0,8	1
Aluminium	chemische und physikalische Indikatorparameter	94	1	135	1	99,3	0,7	1
Fluorid	chemische und physikalische Parameter	96	1	141	1	99,3	0,7	1
Atrazin-Desethyl (Desethylatrazin)	zusätzliche Pestizide	103	1	165	1	99,4	0,6	1
Clostridium perfringens	mikrobiologische Parameter	128	1	180	1	99,4	0,6	1
Uran	chemische und physikalische Parameter	173	1	201	1	99,5	0,5	1



Analysenergebnisse überschrittener Parameter bei großen Wasserversorgungsanlagen (>1.000 m³/Tag Wasserabgabe)

Parameter	Parametertyp	Anzahl der untersuchten WVA	Anzahl der nicht entsprechenden WVA	Anzahl der Untersuchungen	Anzahl der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der entsprechenden Untersuchungen	% der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der nicht entsprechenden WVA
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	Mikrobiologische Indikatorparameter	41	8	1220	18	98,5	1,5	20
coliforme Bakterien	Mikrobiologische Indikatorparameter	41	5	1220	13	98,9	1,1	12
Eisen	chemische und physikalische Indikatorparameter	41	4	574	8	98,6	1,4	10
Escherichia coli	mikrobiologische Parameter	41	3	1220	4	99,7	0,3	7
Enterokokken	mikrobiologische Parameter	41	2	1220	4	99,7	0,3	5
N,N-Dimethylsulfamid	zusätzliche Pestizide	2	1	6	2	66,7	33,3	50
Bentazon	Pestizide	21	1	102	3	97,1	2,9	5
Pseudomonas aeruginosa	mikrobiologische Parameter	40	1	143	1	99,3	0,7	3
Mangan	chemische und physikalische Indikatorparameter	41	1	574	2	99,7	0,3	2

