

Österreichischer Trinkwasserbericht 2017

Bericht der Bundesministerin für Arbeit, Soziales, Gesundheit und
Konsumentenschutz über die Qualität von Wasser für den menschlichen
Gebrauch (Trinkwasser) zur Information der Verbraucherinnen und
Verbraucher

Berichtszeitraum: 1. Jänner 2017 bis 31. Dezember 2017

Bericht gemäß § 44 Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz – LMSVG bzw. gemäß Artikel 13 der Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 3. November 1998 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserrichtlinie).

Kontakt:

DI Christina Lippitsch

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (BMASGK)

Abteilung IX/B/13 – Lebensmittelsicherheit und Verbraucherinnen- und Verbraucherschutz:
Kontrolle, Hygiene und Qualität

E-Mail: christina.lippitsch@sozialministerium.at

Statistische Bearbeitung:

DI Karin Manner

Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES)

Fachbereich Integrative Risikobewertung, Daten und Statistik, Abteilung Statistik und analytische Epidemiologie

Spargelfeldstraße 191, 1220 Wien

Inhalt

1	Einleitung	5
2	Trinkwasserversorgung in Österreich	7
2.1	Überblick	7
2.2	Zahlen im Detail	8
3	Überwachung der Trinkwasserqualität in Österreich	10
3.1	Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasser)	10
3.2	Überwachung der Trinkwasserqualität im Rahmen der Eigenkontrolle	11
3.3	Amtliche Überwachung der Trinkwasserqualität	12
3.4	Aufbau des Systems der Trinkwasserkontrolle in Österreich	13
3.5	Datenerhebung	15
4	Jahresüberblick über die Trinkwasserqualität	16
4.1	Ergebnisse der Überwachung	16
4.2	Ausnahmegenehmigungen	18
4.3	Schwerpunktaktionen	19
4.3.1	Trinkwasser von Berghütten, Almwirtschaften, Buschenschenken und Gastronomiebetrieben mit eigener Wasserversorgung (A-007-17)	20
4.3.2	Trinkwasser aus öffentlichen Trinkwasserbrunnen und Gastronomieschankanlagen (A-018-17)	22
4.3.3	Organische Spurenstoffe (ausgewählte Pestizide und Metaboliten) in Trinkwasser – Monitoring (A-032-17)	23
5	Information der Öffentlichkeit	25
5.1	Bericht über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasser) ..	25
5.2	Infoportal Trinkwasser	25
5.3	Trinkwasser aus Hausbrunnen und Quelfassungen	26
6	Anhänge	27
Anhang 1	Zuständige Abteilungen in den Bundesländern	27
Anhang 2	Chemische Parameter inkl. Pestizide - Jahresüberblick 2017 (WVA groß)	30

Anhang 3	Chemische und physikalische Indikatorparameter inkl. Radioaktivität - Jahresüberblick 2017 (WVA groß).....	37
Anhang 4	Gültige Ausnahmegenehmigungen im Jahr 2017	39
	Tabellenverzeichnis.....	42
	Abkürzungen.....	43
	Impressum	44

1 Einleitung

Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel. Daher ist die Versorgung der Bevölkerung mit einwandfreiem Trinkwasser besonders wichtig. Österreich kann im Gegensatz zu vielen anderen Ländern seinen Trinkwasserbedarf zur Gänze aus geschützten Grundwasservorkommen decken. Es gelangt zumeist in natürlichem Zustand und mit durchwegs ausgezeichneter Qualität zu den Verbraucherinnen und Verbrauchern.

Das Inverkehrbringen von Trinkwasser wird im Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG)¹ sowie in der Trinkwasserverordnung (TWV)² näher geregelt.

In der Trinkwasserverordnung werden an die Qualität und die Überwachung von Trinkwasser strengste Anforderungen gestellt. Gemäß § 3 Abs. 1 TWV muss Wasser geeignet sein, ohne Gefährdung der menschlichen Gesundheit getrunken oder verwendet zu werden. Daher enthält die Trinkwasserverordnung die aus gesundheitlichen Gründen unverzichtbaren Mindestanforderungen an trinkbares Wasser.

Dazu zählt auch, dass Betreiberinnen und Betreiber einer Wasserversorgungsanlage im Rahmen ihrer Eigenverantwortung regelmäßig das Wasser prüfen und die Versorgungsanlage überwachen lassen müssen. Die Befunde und Gutachten über die gemäß Anhang II TWV durchgeführten Untersuchungen sind von den Betreiberinnen und Betreibern der Wasserversorgungsanlage unverzüglich an die zuständige Behörde (Landeshauptmann oder Landeshauptfrau) weiterzuleiten.

Die Betreiberinnen und Betreiber von Wasserversorgungsanlagen sind auch verpflichtet, die Abnehmerinnen und Abnehmer bzw. Verbraucherinnen und Verbraucher mindestens einmal jährlich über die aktuellen Untersuchungsergebnisse zu informieren. Bei Überschreitungen von Parameterwerten muss unverzüglich informiert werden. Zusätzlich sind auch Hinweise auf etwaige Vorsichtsmaßnahmen wie z. B. Nutzungsbeschränkungen für das Wasser oder Behandlungsverfahren anzugeben. Liegt eine Ausnahmegenehmigung vor, ist darüber ebenfalls entsprechend zu informieren.

¹ Bundesgesetz vom 20. Jänner 2006 über Sicherheitsanforderungen und weitere Anforderungen an Lebensmittel, Gebrauchsgegenstände und kosmetische Mittel zum Schutz der Verbraucherinnen und Verbraucher (Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz – LMSVG), BGBl. I Nr. 13/2006, idgF

² Verordnung vom 21. August 2001 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TWV), BGBl. II Nr. 304/2001, idgF

Die Kontrolle der Einhaltung der lebensmittelrechtlichen Vorschriften und damit der Bestimmungen der Trinkwasserverordnung obliegt dem Landeshauptmann bzw. der Landeshauptfrau als zuständige Behörde. Zur Erfüllung dieser Aufgaben bedient sich der Landeshauptmann bzw. die Landeshauptfrau besonders geschulter Organe als Aufsichtsorgane (Expertinnen und Experten der Lebensmittelaufsicht). Das Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (BMASGK) koordiniert die Kontroll- und Überwachungstätigkeiten der beteiligten Stellen.

Zur Sicherstellung einwandfreien Trinkwassers ist im Überwachungssystem auch die Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES) eingebunden, die eine Risikobewertung nach international anerkannten wissenschaftlichen Gesichtspunkten und eine Analyse der Daten nach international anerkannten statistischen Methoden durchführt.

Durch die umfassende Überwachung der Trinkwasserversorgung – vom Wasserspender bis zu den Abnehmerinnen und Abnehmern – ist ein hohes Schutzniveau für die Versorgung der österreichischen Bevölkerung mit hygienisch einwandfreiem Trinkwasser gewährleistet.

2 Trinkwasserversorgung in Österreich

2.1 Überblick

In Österreich gibt es ca. 4.500 Wasserversorger, die mehr als 10 m³ Wasser pro Tag abgeben oder mehr als 50 Personen pro Tag versorgen. Davon sind lediglich 276 große Wasserversorger, also Wasserversorger die mehr als 1.000 m³ Wasser pro Tag abgeben oder mehr als 5.000 Personen pro Tag versorgen. Trotzdem werden von diesen 276 großen Wasserversorgern knapp 69 % der österreichischen Bevölkerung mit Trinkwasser versorgt.

Nachfolgend sind in Tabelle 1 die wichtigsten Informationen zur Wasserversorgung in Österreich im Jahr 2017 zusammengefasst. Diese Informationen beruhen auf den von den Bundesländern übermittelten Daten.

Nicht mitgerechnet werden hier kleinste Wasserversorgungsanlagen und Einzelwasserversorgungsanlagen (wie z.B. Hausbrunnen), welche nicht den lebensmittelrechtlichen Bestimmungen unterliegen da die Verwendung als Trinkwasser im eigenen, privaten Haushalt erfolgt.

Tabelle 1: Überblick der Trinkwasserversorgung in Österreich in 2017

WVA Größe	Anzahl der WVAs	Wassermenge [m ³ /Jahr]	Versorgte Bevölkerung	% der Gesamtbevölkerung*
> 10 m ³ und ≤ 100 m ³	2.793	31.548.690	502.456	5,7
> 100 m ³ und ≤ 1.000 m ³	1.479	143.763.336	2.113.606	24,0
> 1.000 m ³	276	460.023.790	6.059.034	68,9
Gesamt > 10 m³	4.548	635.335.816	8.675.096	98,6

*Gesamtbevölkerung in Österreich 2017 8.795.073 (Quelle: Statistik Austria)

2.2 Zahlen im Detail

Detaillierte Informationen zur Trinkwasserversorgung für das Jahr 2017 nach Bundesland und WVA Größe können den folgenden Tabellen entnommen werden.

In Tabelle 2 werden die Daten für große WVAs nach Bundesländern aufgeschlüsselt.

Tabelle 2: Überblick über WVAs mit einer Wasserabgabemenge > 1.000 m³/Tag

Bundesland	Zahl der WVA	Wassermenge [m ³ /Jahr]	Versorgte Bevölkerung	Gesamtbevölkerung*	% der Gesamtbevölkerung
Burgenland	11	21.700.000	289.860	292.160	99,2
Kärnten	17	19.773.875	321.030	560.852	57,2
Niederösterreich	91	76.494.145	862.671	1.667.630	51,7
Oberösterreich	43	58.640.535	902.946	1.469.187	61,5
Salzburg	17	25.695.635	320.000	550.976	58,1
Steiermark	39	54.585.750	800.000	1.238.067	64,6
Tirol	33	30.000.000	400.000	748.186	53,5
Vorarlberg	24	26.287.300	294.945	390.296	75,6
Wien	1	146.846.550	1.867.582	1.877.719	99,5
Österreich	276	460.023.790	6.059.034	8.795.073	68,9

* Quelle: Statistik Austria

Knapp 30 % der österreichischen Bevölkerung werden mit Trinkwasser aus kleinen WVAs, also WVAs welche zwischen 10 m³ und 1.000 m³ Wasser pro Tag abgeben, versorgt. In den folgenden Tabellen erfolgt eine Unterteilung in WVAs mit einer Wasserabgabemenge zwischen 100 m³ und 1.000 m³ pro Tag (Tabelle 3) und WVAs mit einer Wasserabgabemenge zwischen 10 m³ und 100 m³ pro Tag (Tabelle 4).

Die Angaben zu den kleinen WVAs basieren ebenfalls auf Informationen aus den Bundesländern, wobei es sich zum Teil aber um Schätzungen handelt.

Tabelle 3: Überblick über WVAs mit einer Wasserabgabemenge > 100 m³ und ≤ 1.000 m³/Tag

Bundesland	Zahl der WVA	Wassermenge [m ³ / Jahr]	Versorgte Bevölkerung	Gesamtbevölkerung*	% der Gesamtbevölkerung
Burgenland	36	4.000.000	30.000	292.160	10,3
Kärnten	116	14.515.200	201.600	560.852	35,9
Niederösterreich	426	50.488.136	745.506	1.667.630	44,7
Oberösterreich	203	25.000.000	378.500	1.469.187	25,8
Salzburg	116	8.760.000	120.000	550.976	21,8
Steiermark	230	8.000.000	160.000	1.238.067	12,9
Tirol	280	25.000.000	336.000	748.186	44,9
Vorarlberg	72	8.000.000	142.000	390.296	36,4
Wien	0	0	0	1.877.719	0,0
Österreich	1.479	143.763.336	2.113.606	8.795.073	24,0

* Quelle: Statistik Austria

Tabelle 4: Überblick über WVAs mit einer Wasserabgabemenge > 10 m³ und ≤ 100 m³/Tag

Bundesland	Zahl der WVA	Wassermenge [m ³ / Jahr]	Versorgte Bevölkerung	Gesamtbevölkerung*	% der Gesamtbevölkerung
Burgenland	96	1.600.000	15.000	292.160	5,1
Kärnten	281	4.320.000	60.000	560.852	10,7
Niederösterreich	697	9.628.690	190.176	1.667.630	11,4
Oberösterreich	471	6.930.000	102.185	1.469.187	7,0
Salzburg	329	2.190.000	30.000	550.976	5,4
Steiermark	590	2.000.000	40.000	1.238.067	3,2
Tirol	260	4.000.000	56.000	748.186	7,5
Vorarlberg	68	850.000	9.000	390.296	2,3
Wien	1	30.000	95	1.877.719	0,0
Österreich	2.793	31.548.690	502.456	8.795.073	5,7

* Quelle: Statistik Austria

3 Überwachung der Trinkwasserqualität in Österreich

3.1 Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasser)

Die Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasser) werden vom Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz – LMSVG geregelt. Gemäß § 3 Z 2 LMSVG wird Wasser für den menschlichen Gebrauch definiert als „Wasser vom Wasserspender bis zum Abnehmer zum Zweck der Verwendung als Lebensmittel und in Lebensmittelunternehmen gemäß Z 10, 1. Satz“. Als Lebensmittelunternehmen gelten gemäß § 3 Z 10 LMSVG auch Unternehmen, die Wasser für den menschlichen Gebrauch bereitstellen.

Die Anforderungen an die Qualität, das Inverkehrbringen und die Überwachung von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasser) wird durch die Trinkwasserverordnung – TWV näher geregelt. Sie enthält die aus gesundheitlichen Gründen unverzichtbaren Mindestanforderungen an trinkbares Wasser. Anforderungen an die Qualität des Trinkwassers werden in Anhang I der TWV näher festgelegt. Die mikrobiologischen und chemischen Parameterwerte legen Werte für maximale Gehalte von Stoffen in Trinkwasser fest. Sie berücksichtigen auch das Vorsorgeprinzip und beruhen auf den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation der Vereinten Nationen (WHO). Nach diesen Vorgaben ist Trinkwasser in natürlichem Zustand oder nach Aufbereitung prinzipiell dazu geeignet, ein Leben lang ohne Gefährdung der menschlichen Gesundheit getrunken oder verwendet zu werden. Mikrobiologische und chemisch/physikalische Indikatorparameter sowie die Indikatorparameter zur Radioaktivität stellen Richtwerte dar. Überschreitungen dieser Werte sollten Anlass zur Überprüfung der Wasserversorgungsanlage und gegebenenfalls für die Einleitung von Abhilfemaßnahmen sein.

Darüber hinausgehende Qualitätskriterien im Trinkwasserbereich werden durch das Österreichische Lebensmittelbuch (ÖLMB) definiert, insbesondere durch das Kapitel B 1 Trinkwasser sowie durch entsprechende Leitlinien, Richtlinien, Empfehlungen usw. der Codexkommission. Die Inhalte werden durch die Codex Unterkommission „Trinkwasser“ erarbeitet und der Codexkommission zur Beratung und Beschlussfassung vorgelegt. Entscheidungen des Plenums der Codexkommission werden von der Bundesministerin für

Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz verlautbart. Die Entscheidungen stellen ein objektiviertes Sachverständigengutachten dar.

3.2 Überwachung der Trinkwasserqualität im Rahmen der Eigenkontrolle

Die Einhaltung der Qualität des Trinkwassers erfolgt im Rahmen der Eigenkontrolle. Danach müssen die Betreiberinnen und Betreiber von Wasserversorgungsanlagen im Rahmen ihrer Eigenverantwortung regelmäßig das Wasser prüfen und die Versorgungsanlage überwachen lassen. Weiters haben sie die Abnehmerinnen und Abnehmer bzw. Verbraucherinnen und Verbraucher über die Qualität des abgegebenen Trinkwassers zu informieren. Für die Untersuchung und Begutachtung des Trinkwassers besteht gemäß LMSVG die Verpflichtung, dass die Gutachten nur von Berechtigten, wie z. B. der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES), den Untersuchungsanstalten der Länder sowie von anderen hiezu berechtigten Personen zu erstellen sind (siehe dazu die Liste der für Trink- und Mineralwasser berechtigten Dienststellen der AGES, der Untersuchungsstellen der Länder sowie der Gutachter gemäß § 73 LMSVG). Die Berechtigten haben bei der Probenahme auch einen Lokalausweis und eine hygienische Beurteilung der Wasserversorgungsanlage (einschließlich der Wasserspende mit Fassungszone, allfälligen Aufbereitungsanlagen und der Wasserspeicherung) vorzunehmen. Die Befunde und Gutachten über die gemäß Anhang II TWV durchgeführten Untersuchungen sind von den Betreiberinnen und Betreibern der Wasserversorgungsanlage unverzüglich an die zuständige Behörde (Landeshauptmann bzw. Landeshauptfrau) weiterzuleiten.

Die Pflichten zur Information der Abnehmerinnen und Abnehmer bzw. Verbraucherinnen und Verbraucher über die aktuelle Qualität des Trinkwassers sind in der Trinkwasserverordnung geregelt. Nach dieser sind die Betreiberinnen und Betreiber von Wasserversorgungsanlagen für die Information verantwortlich. Diese hat mindestens einmal jährlich auf Basis der aktuellen Untersuchungsergebnisse zu erfolgen und zumindest die Analysenwerte für die Parameter Nitrat, Pestizide, Wasserstoffionenkonzentration (pH-Wert), Gesamthärte, Carbonathärte, Kalium, Kalzium, Magnesium, Natrium, Chlorid und Sulfat zu enthalten. Sie hat entweder mit der Wasserrechnung, über Informationsblätter der Gemeinde (z. B. Gemeindezeitung), auf elektronische Weise durch Veröffentlichung auf der Internetseite des „Infoportal Trinkwasser“ oder auf eine andere geeignete Weise zu erfolgen. Informationen über weitere Parameter können schriftlich bei den Betreiberinnen und Betreibern erfragt werden.

Die Betreiberinnen und Betreiber einer Wasserversorgungsanlage haben die Abnehmerinnen und Abnehmer auch darauf hinzuweisen, dass die Information allen Verbraucherinnen und Verbrauchern (z. B. durch Aushang im Gebäude) zur Kenntnis zu bringen ist.

Bei Überschreitungen von Parameterwerten sind die Abnehmerinnen und Abnehmer über den oder die betreffenden Parameter sowie den oder die dazugehörigen Messwerte unverzüglich zu informieren. Zusätzlich sind auch Hinweise auf etwaige Vorsichtsmaßnahmen wie z. B. Nutzungsbeschränkungen für das Wasser oder Behandlungsverfahren anzugeben. Liegt eine Ausnahmegenehmigung vor, ist auch darüber entsprechend zu informieren. Darüber hinaus ist unverzüglich auch die zuständige Behörde zu informieren.

Gleichzeitig haben die Betreiberinnen und Betreiber einer Wasserversorgungsanlage Maßnahmen zur Wiederherstellung der einwandfreien Qualität des abgegebenen Wassers zu ergreifen. Das Trinkwasser muss innerhalb von 30 Tagen wieder den Parameterwerten entsprechen.

Bei Nichteinhaltung der Informationsverpflichtungen oder der anderen lebensmittelrechtlichen Verpflichtungen durch die Betreiberinnen und Betreiber können sich die Abnehmerinnen und Abnehmer bzw. Verbraucherinnen und Verbraucher an die zuständige Behörde wenden.

3.3 Amtliche Überwachung der Trinkwasserqualität

Die Kontrolle der Einhaltung der lebensmittelrechtlichen Vorschriften und damit auch der Bestimmungen der Trinkwasserverordnung mit den Parameter- und Indikatorparameterwerten obliegt dem Landeshauptmann bzw. der Landeshauptfrau als zuständige Behörde. Zur Erfüllung dieser Aufgaben bedient sich der Landeshauptmann bzw. die Landeshauptfrau besonders geschulter Organe als Aufsichtsorgane (Expertinnen und Experten der Lebensmittelaufsicht). Das BMASGK koordiniert die Kontroll- und Überwachungstätigkeiten der beteiligten Stellen. Die in den Bundesländern für die Trinkwasserkontrolle zuständigen Abteilungen sind in Anhang 1 aufgelistet.

Im Rahmen des mehrwährigen integrierten Kontrollplans (MIK) gemäß § 30 LMSVG hat die Bundesministerin für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz gemäß § 31 LMSVG unter dem Gesichtspunkt einer zweckmäßigen und wirksamen Kontrolle jährlich einen nationalen Kontrollplan (NKP) für die Kontrolle von Unternehmen und Waren zu erlassen. Im Kontrollplan werden auch sogenannte Schwerpunktaktionen (SPA)

berücksichtigt. Die Ergebnisse des Vollzugs des NKP und somit auch der amtlichen Trinkwasserüberwachung werden zur Information der Verbraucherinnen und Verbraucher im Lebensmittelsicherheitsbericht (LMSB) gemäß § 32 Abs. 1 LMSVG veröffentlicht. Im LMSB werden die österreichweit erhobenen Daten kompakt zusammengefasst und dargestellt. Er enthält jene Daten, die zur Beurteilung einer einheitlichen Vollziehung herangezogen werden können und die die etwaigen Risiken aufzeigen.

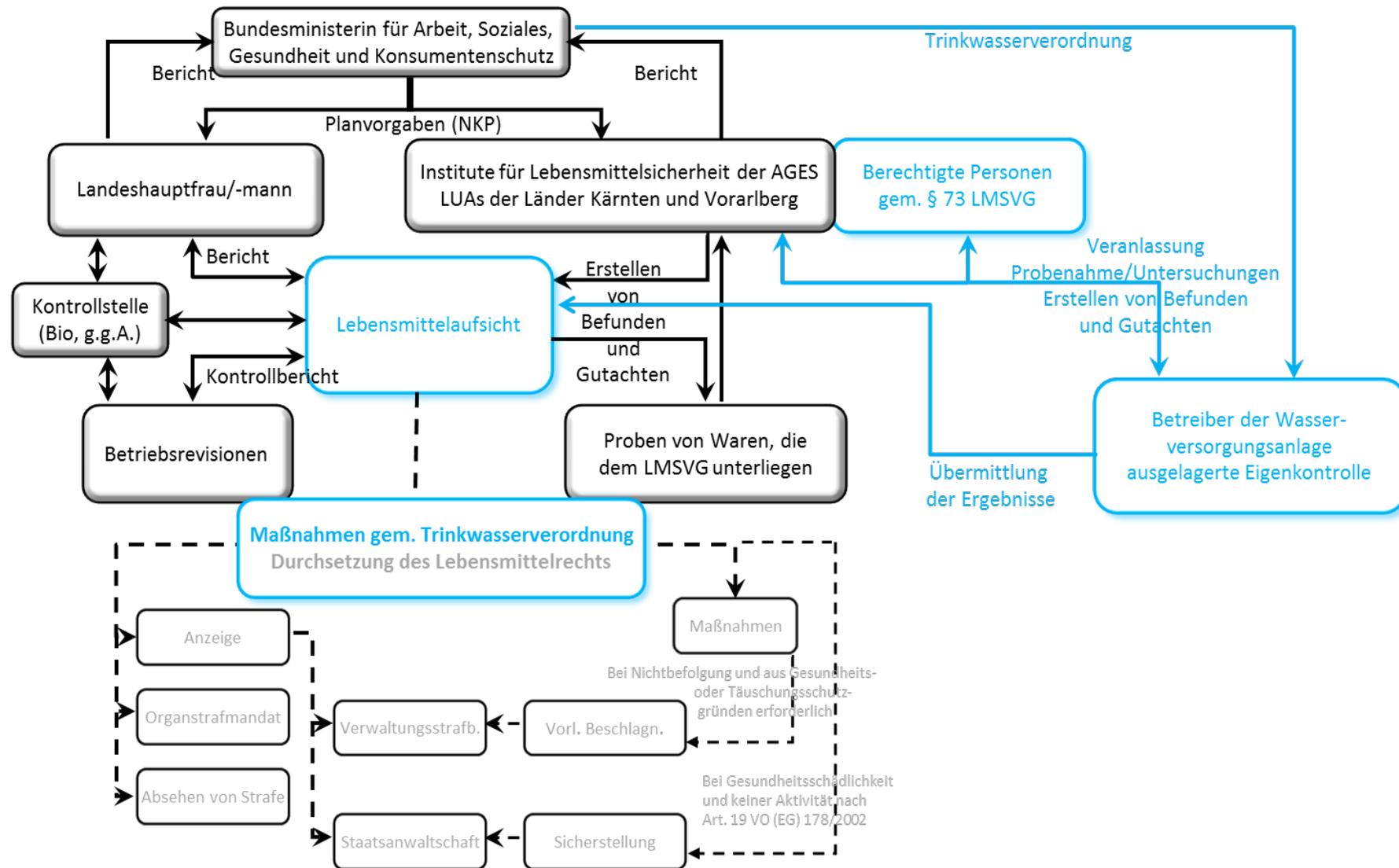
Zur Verbesserung der amtlichen Trinkwasserüberwachung wurde im Rahmen des MIK ein „Mehrjähriger risikobasierter Kontrollplan Trinkwasser“ (MK-TW) eingeführt. Oberstes Ziel des MK-TW ist es, die gute Trinkwasserqualität in Österreich zu erhalten. Mit diesem Kontrollkonzept können neue Gefährdungspotentiale rechtzeitig erkannt und vor Auftreten eines Problems mit entsprechenden Maßnahmen gegengesteuert werden. Zur Festlegung der Schwerpunkte werden von den Sachverständigen der Lebensmittelüberwachung, der Landesuntersuchungsanstalten, der AGES und des BMASGK Vorschläge gesammelt, entsprechend des risikobasierten Ansatzes gereiht und im Hinblick auf die tatsächliche Durchführung in Arbeitsgruppen behandelt.

Zur Sicherstellung einwandfreien Trinkwassers ist im Überwachungssystem auch die AGES eingebunden, die eine Risikobewertung nach international anerkannten wissenschaftlichen Gesichtspunkten und eine Analyse der Daten nach international anerkannten statistischen Methoden durchführt.

3.4 Aufbau des Systems der Trinkwasserkontrolle in Österreich

Dem Organigramm in Abbildung 1 ist der Aufbau des Systems der Trinkwasserkontrolle in Österreich zu entnehmen.

Abbildung 1: System der Trinkwasserkontrolle in Österreich



3.5 Datenerhebung

Die Erhebung der Daten zur Trinkwasserqualität erfolgt ebenso wie die Überwachung des Trinkwassers entsprechend den Vorgaben der Anhänge I, II und III der europäischen Trinkwasserrichtlinie³ im Rahmen der gemäß Art. 7 Abs. 2 erforderlichen Untersuchungen bzw. entsprechend den Vorgaben der Anhänge I, II und III der TWV im Rahmen der gemäß § 5 Z 2 erforderlichen Untersuchungen.

Entsprechend Trinkwasserrichtlinie bzw. des LMSVG sind jene Daten zu erheben, die WVAs einschließlich des dazugehörigen Verteilungsnetzes, aus denen im Durchschnitt mehr als 1.000 m³ Wasser pro Tag entnommen oder mit denen mehr als 5.000 Personen versorgt werden (WVA groß), betreffen.

Dazu wurde entsprechend dem von der Europäischen Kommission erarbeiteten „Leitfaden für die Berichterstattung gemäß der Trinkwasserrichtlinie 98/83/EG“ („Guidance document on reporting under the Drinking Water Directive 98/83/EC“) in Zusammenarbeit von BMASGK, AGES und den Trinkwasserexpertinnen und –experten der Bundesländer ein Berichtsschema als Grundlage für den österreichischen Trinkwasserbericht erstellt.

Das Berichtsschema wird jährlich angepasst und vom BMASGK an die zuständigen Behörden übermittelt. Diese Trinkwasserberichte der Bundesländer sind dann gemäß § 44 Abs. 2 LMSVG dem BMASGK elektronisch bis 31. Mai des Folgejahres zu übermitteln.

³ Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 3. November 1998 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, idgF

4 Jahresüberblick über die Trinkwasserqualität

4.1 Ergebnisse der Überwachung

Alle Angaben im Trinkwasserbericht zu chemischen Parametern inkl. Pestiziden, mikrobiologischen Parametern sowie Indikatorparametern betreffen WVAs, aus denen im Durchschnitt mehr als 1.000 m³ Wasser pro Tag entnommen oder mit denen mehr als 5.000 Personen versorgt werden (WVA groß).

Nähere Informationen über die Anzahl der durchgeführten Untersuchungen sowie die Anzahl der nicht entsprechenden Untersuchungen zu den genannten Parametern und Indikatorparametern und über die Anzahl der untersuchten WVAs sowie die Anzahl der nicht entsprechenden WVAs für das Jahr 2017 können den entsprechenden Tabellen in diesem Kapitel oder den Anhängen entnommen werden.

Wie schon in den Vorjahren zeigen auch im Jahr 2017 die Untersuchungen, dass die Trinkwasserqualität durchwegs ausgezeichnet ist.

Bei den chemischen Parametern des Anhang I Teil B der TWV gab es lediglich je eine nicht entsprechende Untersuchung für Benzo-(a)-pyren und Nitrit (siehe Tabelle 11). Bei den Pestiziden wurde in einer WVA eine Überschreitung des Parameterwertes für Atrazin-Desethyl-Desisopropyl, ein Metabolit des nicht mehr zugelassenen Pestizids Atrazin, festgestellt (siehe

Tabelle 12 bzw. Tabelle 13).

Die Indikatorparameterwerte für Ammonium, Eisen und Mangan wurden wie auch schon 2016 bei einigen wenigen WVAs überschritten (siehe Tabelle 14). Eisen und Mangan kommen natürlich im Trinkwasser vor, in vielen Gegenden in Österreich mit konstant erhöhten Indikatorparameterwerten. Dort wird das Wasser durch Enteisung und Entmanganung aufbereitet, da sich die erhöhten Konzentrationen in der Organoleptik (Geruch, Geschmack, Farbe) und den Leitungssystemen, z. B. durch Ablagerungen, auswirken. Eine Gefahr für die Gesundheit der Verbraucherinnen und Verbraucher ist dadurch aber nicht gegeben.

Die Untersuchungsergebnisse betreffend Radioaktivität haben zu 100 % entsprochen (siehe Tabelle 15).

Bei den mikrobiologischen Parametern und Indikatorparametern stellt sich das Bild ähnlich wie bei den chemischen Parametern dar. Die Ergebnisse mit über 98 % Entsprechungsquote sind auch im Jahr 2017 sehr gut und wird das konstant hohe Niveau aus den Vorjahren gehalten (siehe Tabelle 5 und Tabelle 6). Mikrobiologische (Indikator)Parameter sind empfindlicher gegenüber äußeren Umwelteinflüssen und können von einer Vielzahl an Gründen herrühren: Rohrgebrecen, Hochwasser oder Starkregenereignisse oder sanierungsbedürftige Quelfassungen und Brunnen.

Die Probleme können durch entsprechende Reinigungs-, Spül- und Desinfektionsmaßnahmen sowie Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten behoben werden und der Parameterwert innerhalb der in der TWV vorgesehenen 30 Tage wieder eingehalten werden. In Fällen, in denen eine mikrobielle Belastung des Wassers aber nicht ausgeschlossen werden kann, werden zunehmend Aufbereitungsanlagen, wie z. B. UV-Desinfektionsanlagen, eingesetzt.

Tabelle 5: Mikrobiologische Parameter - Jahresüberblick 2017 (WVA groß)

Parameter	Wert (Anzahl / Volumen- einheit)	Anzahl der untersuchten WVAs	Anzahl der nicht ent- sprechenden WVAs	Anzahl der Unter- suchungen	Anzahl der nicht ent- sprechenden Unter- suchungen	% der ent- sprechenden Unter- suchungen
<i>Escherichia coli</i>	0/100 ml	275	8	9.685	22	99,8
Enterokokken	0/100 ml	275	13	8.890	26	99,7

Tabelle 6: Mikrobiologische Indikatorparameter – Jahresüberblick 2017 (WVA groß)

Indikatorparameter	Wert (Anzahl/ Volumen- einheit)	Anzahl der untersuchten WVAs	Anzahl der nicht ent- sprechenden WVAs	Anzahl der Unter- suchungen	Anzahl der nicht ent- sprechenden Unter- suchungen	% der ent- sprechenden Unter- suchungen
KBE 22 (koloniebildende Einheiten bei 22 °C Bebrütungs- temperatur)	100/ml	275	34	9.999	71	99,3
KBE 37 (koloniebildende Einheiten bei 37 °C Bebrütungs- temperatur)	20/ml	275	45	9.999	91	99,1
coliforme Bakterien	0/100 ml	274	48	10.300	165	98,4

4.2 Ausnahmegenehmigungen

Wenn bei einer WVA der Parameterwert eines chemischen Parameters aus Anhang I Teil B TWV nicht eingehalten und die ortsübliche Wasserversorgung nicht auf andere zumutbare Weise sichergestellt werden kann, kann nach Antrag der Betreiberin oder des Betreibers der WVA die zuständige Behörde gemäß § 8 TWV diesen Parameterwert aussetzen und eine Ausnahmegenehmigung erteilen.

Die zuständige Behörde legt dabei die maximal zulässige Überschreitung fest. Dieser Wert ist unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten so festzulegen, dass die Überschreitung möglichst gering ist und in dem vorgesehenen Zeitraum die Volksgesundheit aus hygienisch-toxikologischer Sicht nicht gefährdet. Eine solche Ausnahmegenehmigung kann von der zuständigen Behörde zweimal für maximal je drei Jahre gewährt werden. In besonderen Fällen kann bei der Europäischen Kommission um eine dritte Ausnahmegenehmigung angesucht werden.

Sowohl bei Vorliegen von Ausnahmegenehmigungen als auch bei kurzfristigen Überschreitungen, müssen entsprechende Maßnahmen zur Einhaltung der Parameterwerte ergriffen werden. Durch Erschließung anderer Quellen bzw. Brunnen und durch die Bereitstellung oder das Zumischen von unbelastetem Wasser kann in den meisten Fällen die Einhaltung der Werte gewährleistet werden. In einigen Fällen werden Aufbereitungsanlagen, z. B. Aktivkohlefiltration, errichtet. Für vereinzelte Wasserversorgungsanlagen gibt es aber

vorübergehend nur die Möglichkeit, den Parameterwert auszusetzen, um die Bereitstellung von Trinkwasser zu gewährleisten.

Im Jahr 2017 wurden in Österreich insgesamt 20 neue Ausnahmegenehmigungen gewährt. Davon entfielen 14 auf neue Ausnahmegenehmigungen (= 1. Ausnahme) und sechs auf Wiedererteilungen (= 2. Ausnahme). In Summe waren 109 Ausnahmegenehmigungen aufrecht (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7: Anzahl der gültigen Ausnahmegenehmigungen im Jahr 2017

gültig	1. Ausnahme	2. Ausnahme	Gesamt
neu ab 2017	14	6	20
aus Vorjahren	60	29	89
Gesamtergebnis	74	35	109

Eine detaillierte Aufschlüsselung nach Parameter, Bundesland und WVA Größe kann in Tabelle 16 im Anhang gefunden werden.

Für die Überschreitungen liegen vielfältige Gründe vor: Pestizide oder Nitrat können durch intensive landwirtschaftliche Nutzung, Arsen oder Uran durch natürliche, geogene Vorkommen erhöht sein. Im Fall des Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffs Atrazin und seiner Metaboliten, handelt es sich z. B. um bereits verbotene Stoffe, die aber durch ihre lange Verweildauer im Boden noch immer im Grundwasser aufzufinden sind.

4.3 Schwerpunktaktionen

Jährlich werden, über den gesamten Lebensmittelbereich hinweg, im Rahmen der amtlichen Kontrolle auch SPAs durchgeführt, welche vorab im NKP festgelegt wurden. Sie beruhen zum einen auf EU-Vorgaben und sind häufig Teil von europaweiten Programmen, zum anderen werden aufgrund nationaler bzw. internationaler Diskussionen oder von Erkenntnissen aus Kontrollergebnissen der Vorjahre spezifische Kontrollprogramme definiert. Fallweise werden aufgrund aktueller Anlassfälle SPAs kurzfristig geplant. Der Fokus ist risikobasiert und richtet sich auf mögliche Problemfelder.

Die Ergebnisse der SPAs werden auf der Homepage der AGES im Bereich „[AGES - Wissen aktuell](#)“ veröffentlicht.

Im Jahr 2017 wurden im Bereich Trinkwasser folgende drei SPAs durchgeführt:

- Trinkwasser von Berghütten, Almwirtschaften, Buschenschenken und Gastronomiebetrieben mit eigener Wasserversorgung (A-007-17)
- Trinkwasser aus öffentlichen Trinkwasserbrunnen und Gastronomieschankanlagen (A-018-17)
- Organische Spurenstoffe (ausgewählte Pestizide und Metaboliten) in Trinkwasser – Monitoring (A-032-17)

4.3.1 Trinkwasser von Berghütten, Almwirtschaften, Buschenschenken und Gastronomiebetrieben mit eigener Wasserversorgung (A-007-17)

Ziel der SPA „Trinkwasser von Berghütten, Almwirtschaften, Buschenschenken und Gastronomiebetrieben mit eigener Wasserversorgung“ war die Überprüfung, ob die lebensmittelrechtlichen Vorschriften für Trinkwasser in diesen Betrieben eingehalten werden.

Hintergrundinformation

Bei kleinen Trinkwasserversorgern (d. h. tägliche Abgabemenge < 10 m³) treten häufig Probleme in mikrobiologischer Hinsicht auf. Im Rahmen dieser SPA wurden Betriebe untersucht, die eigenes Wasser benutzen und nicht Teil einer Wassergenossenschaft oder -gemeinschaft sind.

Der Untersuchungsumfang beruhte auf der Mindestuntersuchung gemäß Trinkwasserverordnung (mikrobiologische und chemische Analysen), zusätzlich wurden die Proben auf Arsen, Blei und Kupfer untersucht.

Arsen ist in der Erdkruste weit verbreitet. Es wird als Legierungsbestandteil verwendet und kann durch Verwitterung und Korrosion ins Trinkwasser gelangen. Blei und Kupfer werden in vielen Legierungen verwendet, Kupfer auch für Rohrleitungen. Insbesondere bei stagnierendem Wasser werden Blei und Kupfer durch Korrosion freigesetzt.

Ergebnisse

265 Proben aus 132 Betrieben aus ganz Österreich wurde untersucht. Das Wasser von 25 Betrieben wurde beanstandet: 23 als „nicht sicher – für den menschlichen Verzehr/ bestimmungsgemäßen Gebrauch ungeeignet“, zwei als Übertretung der Trinkwasserverordnung.

Tabelle 8: Beurteilungsquoten von Proben nach Spülung SPA A-007-17

Proben nach Spülung	Anzahl	%	KI (95 %) ⁴
nicht beanstandet	108	81,2	(74 %; 82 %)
beanstandet	25	18,8	(13 %; 26 %)
gesamt	133	100,0	---

Quelle: Endbericht der Schwerpunktaktion A-007-17; AGES Wissen Aktuell

Für jeden Betrieb war die Entnahme von zwei Proben vorgesehen – eine Tageszufallsprobe und eine Probe nach Spülung, um Einflüsse der Installation und der Armatur auf das Wasser zu verringern. Die Gehalte von Arsen, Blei und Kupfer können nämlich je nach Art der Probenziehung unterschiedlich sein: Arsen beispielsweise war in neun Tageszufallsproben nachweisbar, aber nur in sechs Proben nach Spülung. Allerdings lag bei letzteren jeweils ein höherer Arsen-Wert vor. Daher kann man davon ausgehen, dass das Arsen bereits im Grundwasser vorhanden ist und nicht aus den Leitungsrohren stammt. Bei einem Betrieb wurde der Parameterwert von 10 µg/l überschritten (29,6 µg/l).

Blei war in 28 Tageszufallsproben (21,2 %) nachweisbar – in drei Proben auch nach Spülung, mit ähnlichen Werten wie bei der Zufallsprobe.

Kupfer war in 120 Tageszufallsproben (90,9 %) nachweisbar und in 87 Proben nach Spülung. Durch die Spülung verringerte sich der Kupfergehalt um durchschnittlich 60 %. Der Parameterwert von 2 mg/l war bei allen Proben deutlich unterschritten.

Die Einhaltung der mikrobiologischen Anforderungen an Trinkwasser stellt die Betreiber kleiner Wasserversorgungsanlagen vor große Herausforderungen. Das Wasser von 19 % der Betriebe war zum Verzehr ungeeignet; bei weiteren 21 % wurden Mängel festgestellt:

In 21 Fällen waren die mikrobiologischen Parameterwerte (7-mal *Escherichia coli* und 14-mal Enterokokken) nicht eingehalten. Bei einem Betrieb war der Parameterwert für Nitrat überschritten. Bei zwei Betrieben wurden Überschreitungen von mikrobiologischen Indikatorparameterwerten als Verordnungsübertretungen beurteilt.

⁴ Die Daten stammen von Zufallsstichproben. Die Aussagen der Ergebnisse sind somit mit einer gewissen Unsicherheit behaftet – der wahre Wert liegt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit innerhalb des Konfidenzintervalls (KI). Die Breite des Intervalls hängt wesentlich von der Anzahl der Daten ab. Je mehr Daten/Proben vorliegen, desto schmaler wird das KI bzw. je weniger Daten/Proben vorliegen, desto breiter wird das KI.

4.3.2 Trinkwasser aus öffentlichen Trinkwasserbrunnen und Gastronomieschankanlagen (A-018-17)

Ziel der SPA „Trinkwasser aus öffentlichen Trinkwasserbrunnen und Gastronomieschankanlagen“ war die Überprüfung auf eine mögliche Keimbelastung.

Hintergrundinformationen

Wasser aus öffentlichen Trinkwasserbrunnen und Gastronomieschankanlagen unterliegt den Anforderungen der Trinkwasserverordnung, BGBl. II Nr. 304/2001 idgF. Darin sind bakteriologische Indikatorparameterwerte und Parameterwerte festgelegt. Eine Untersuchung dieser Wässer erfolgt in der Routine allerdings selten. Daher wurde die SPA „Trinkwasser aus öffentlichen Trinkwasserbrunnen und Gastronomieschankanlagen“ im NKP für das Jahr 2017 festgelegt. Die Parameter *Pseudomonas aeruginosa* und *Clostridium perfringens* wurden zusätzlich in das Untersuchungsprogramm aufgenommen, da diese routinemäßig nicht immer überprüft werden.

Ergebnisse

251 Proben aus ganz Österreich wurden untersucht. Sechs Proben wurden beanstandet.

Tabelle 9: Beurteilungsquoten SPA A-018-17

Proben	Anzahl	%	KI (95 %) ⁵
nicht beanstandet	245	97,6	(95 %; 99 %)
beanstandet	6	2,4	(1 %; 5 %)
gesamt	251	100,0	---

Quelle: Endbericht der Schwerpunktaktion A-018-17; AGES Wissen Aktuell

Drei öffentliche Trinkwasserbrunnen wurden aufgrund von Parameterwert- bzw. Indikatorparameterwert-überschreitungen (1 x *Clostridium perfringens*, 1 x *Escherichia coli*, 1 x coliforme Bakterien) beanstandet.

Drei Gastronomieschankanlagen wurden aufgrund von Parameterwertüberschreitungen (*Pseudomonas aeruginosa*, Enterokokken) beanstandet. In diesen Proben wurden zusätzlich erhöhte Anzahlen an kolonie-bildenden Einheiten (KBE) bei 22 °C bzw. 37 °C und coliforme Bakterien nachgewiesen.

⁵ Die Daten stammen von Zufallsstichproben. Die Aussagen der Ergebnisse sind somit mit einer gewissen Unsicherheit behaftet – der wahre Wert liegt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit innerhalb des Konfidenzintervalls (KI). Die Breite des Intervalls hängt wesentlich von der Anzahl der Daten ab. Je mehr Daten/Proben vorliegen, desto schmaler wird das KI bzw. je weniger Daten/Proben vorliegen, desto breiter wird das KI.

Der Nachweis von *Pseudomonas aeruginosa* und erhöhter Anzahlen an koloniebildenden Einheiten weist auf eine Biofilmbildung in der Gastronomieschankanlage hin. Unter Biofilm versteht man eine Lebensgemeinschaft von Mikroorganismen (meistens Bakterien), die Oberflächen besiedeln. Das Entstehen von Biofilmen in wasserführenden Systemen wird zumeist durch eine geringe Strömungsgeschwindigkeit bzw. keine Wasserentnahme, große innere Oberflächen und eine höhere Temperatur begünstigt. Zusätzlich kann die Entstehung von Biofilmen durch nicht geeignete Lebensmittelkontaktmaterialien gefördert werden. *Pseudomonas aeruginosa* kann sich im Wasser ab einer Temperatur von 20 °C vermehren. Eine sachgerechte Wartung der Schankanlagen ist daher von großer Bedeutung.

Bei fünf öffentlichen Trinkwasserbrunnen und neun Schankanlagen wurden geringfügige Überschreitungen von Indikatorparameterwerten festgestellt.

Die geringe Beanstandungsquote zeigt, dass das abgegebene Wasser in den meisten Fällen den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften entspricht. Das Wasser aus Gastronomieschankanlagen wurde häufiger beanstandet.

4.3.3 Organische Spurenstoffe (ausgewählte Pestizide und Metaboliten) in Trinkwasser – Monitoring (A-032-17)

Ziel der SPA „Organische Spurenstoffe (ausgewählte Pestizide und Metaboliten) in Trinkwasser – Monitoring“ war es, österreichweit die mögliche Belastung des Trinkwassers mit ausgewählten Pestiziden und ihren Metaboliten (Abbauprodukten) zu erheben.

Hintergrundinformationen

Gemäß Trinkwasserverordnung beträgt der Parameterwert für Pestizide 0,1 µg/l. Dieser Wert stellt einen strengen Vorsorgewert dar, um das Grund- und Trinkwasser möglichst frei von Pflanzenschutzmitteln zu halten. Dabei sind großzügige Sicherheitsspannen berücksichtigt, d. h. unmittelbare gesundheitliche Auswirkungen sind bei einer Überschreitung nicht ableiten.

Die Proben wurden auf 19 Pestizidwirkstoffe und 34 Metaboliten untersucht, die aufgrund ihres mengenmäßigen Einsatzes und ihrer Langlebigkeit in Wasser nachweisbar sein könnten bzw. bei vergangenen Monitoringaktionen und Messprogrammen bereits positiv nachgewiesen wurden.

Bevorzugt wurden Wasserversorgungsanlagen in Regionen mit intensiver Landwirtschaft beprobt. Die Hälfte der Proben wurden bei Wasserversorgungsanlagen entnommen, die

weniger als 100 m³/Tag (100.000 Liter pro Tag) abgeben; die andere Hälfte bei Wasserversorgungsanlagen, die mehr als 100 m³/Tag abgeben.

Ergebnisse

260 Proben aus ganz Österreich wurden untersucht. Zwölf Proben wurden beanstandet.

Tabelle 10: Beurteilungsquoten SPA A-032-17

Proben	Anzahl	%	KI (95 %) ⁶
nicht beanstandet	248	95,4	(92 %; 97 %)
beanstandet	12	4,6	(3 %; 8 %)
gesamt	260	100,0	---

Quelle: Endbericht der Schwerpunktaktion A-032-17; AGES Wissen Aktuell

Es wurden 19 Analyten in einer Konzentration über der Bestimmungsgrenze festgestellt: drei Pestizidwirkstoffe (Boscalid, Bentazon, Terbuthylazin), acht relevante Metaboliten (u. a. Atrazin Desethyl Desisopropyl) und acht nicht relevante Metaboliten.

Atrazin-Desethyl-Desisopropyl, ein gemeinsamer Metabolit von mehreren Chlortriazinen (Herbizidwirkstoffe) wurde häufig nachgewiesen. Die Triazinherbizide Atrazin, Propazin, Simazin sowie Terbuthylazin wurden in der Vergangenheit teilweise in hohen Mengen verwendet. Mit Ausnahme von Terbuthylazin sind sie mittlerweile nicht mehr zugelassen. Obwohl Terbuthylazin und seine Metaboliten gelegentlich im Grund- und Trinkwasser detektiert werden können, kann man davon ausgehen, dass erhöhte Konzentrationen des Metaboliten Atrazin-Desethyl-Desisopropyl im Grundwasser in erster Linie aus früheren Anwendungen, insbesondere von Atrazin, resultieren.

⁶ Die Daten stammen von Zufallsstichproben. Die Aussagen der Ergebnisse sind somit mit einer gewissen Unsicherheit behaftet – der wahre Wert liegt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit innerhalb des Konfidenzintervalls (KI). Die Breite des Intervalls hängt wesentlich von der Anzahl der Daten ab. Je mehr Daten/Proben vorliegen, desto schmaler wird das KI bzw. je weniger Daten/Proben vorliegen, desto breiter wird das KI.

5 Information der Öffentlichkeit

5.1 Bericht über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasser)

Entsprechend den Vorgaben gemäß Art.13 der Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 3. November 1998 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserrichtlinie) veröffentlicht jeder Mitgliedstaat zur Information der Verbraucherinnen und Verbraucher zumindest alle drei Jahre einen Bericht über die Qualität des für den menschlichen Gebrauch bestimmten Wassers (Trinkwasserbericht). Dieser ist der Europäischen Kommission vorzulegen.

In Umsetzung der Trinkwasserrichtlinie in österreichisches Recht hat die Bundesministerin für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz gemäß § 44 LMSVG jährlich einen Bericht zur Information der Verbraucherinnen und Verbraucher zu verfassen (Österreichischer Trinkwasserbericht). Dieser hat zumindest die Daten jener Wasserversorgungsanlagen zu enthalten, aus denen mehr als 1.000 m³ Wasser pro Tag im Durchschnitt entnommen oder mit denen mehr als 5.000 Personen versorgt werden (WVA groß).

Der Österreichische Trinkwasserbericht 2017 wird auf der Website des BMASGK sowie der „Kommunikationsplattform VerbraucherInnenengesundheit“ veröffentlicht und zum Download bereitgestellt.

5.2 Infoportal Trinkwasser

Als zusätzliche Information der allgemeinen Öffentlichkeit hat das BMASGK gemeinsam mit der AGES und der Österreichischen Vereinigung für das Gas- und Wasserfach (ÖVGW) ein Informationsportal entwickelt. Das „Infoportal Trinkwasser“, online unter der Web-Adresse www.trinkwasserinfo.at aufrufbar, bietet allen Abnehmerinnen und Abnehmern bzw. Verbraucherinnen und Verbrauchern transparente Informationen über die Qualität des Trinkwassers in Österreich. Betreiberinnen und Betreiber von Wasserversorgungsanlagen haben mittels dieser Online-Datenbank die Möglichkeit, ihrer jährlich verpflichtenden Information der Abnehmerinnen und Abnehmer bzw. Verbraucherinnen und Verbraucher

nachzukommen und kostenlos und auf freiwilliger Basis Daten zur aktuellen Wasserbeschaffenheit, in einheitlicher Form, zur Verfügung zu stellen.

Zahlreiche Betreiberinnen und Betreiber von Wasserversorgungsanlagen nutzen diese Möglichkeit bereits. Weitere sollen zur Teilnahme motiviert werden, um so ein möglichst ganzheitliches Bild der Qualität des Trinkwassers im Tourismusland Österreich der Öffentlichkeit präsentieren zu können. Damit wird nicht nur die Transparenz von gesundheitsrelevanten Daten erhöht, sondern durch fachlich fundierte Hintergrundinformationen rund um das Thema Trinkwasser auf dem Infoportal auch die Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung erhöht.

5.3 Trinkwasser aus Hausbrunnen und Quelfassungen

Sofern es sich um öffentliche Wasserversorgungsanlagen handelt, sorgen das Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz sowie die Trinkwasserverordnung für die gesundheitliche Unbedenklichkeit von Trinkwasser. Einzelwasserversorgungsanlagen, sogenannte Hausbrunnen und Quelfassungen, unterliegen im Gegensatz dazu, sofern die Abgabe und die Verwendung von Trinkwasser im eigenen, privaten Haushalt bzw. im familiären Verband erfolgen, nicht den lebensmittelrechtlichen Bestimmungen. Aus diesem Grund ist die Aufklärung von Besitzern privater Hausbrunnen hinsichtlich notwendiger Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Trinkwasserqualität besonders wichtig.

Das BMASGK hat daher in Zusammenarbeit mit der AGES im Sinne eines vorbeugenden Gesundheitsschutzes die Broschüre „Trinkwasser aus Hausbrunnen und Quelfassungen – Ein Ratgeber für private Betreiber“ erarbeitet. Ziel der Broschüre ist es, die Trinkwasserqualität privater Hausbrunnen zu sichern. Schließlich stellt das tägliche Trinken von Wasser die Grundlage einer gesunden Ernährung dar.

Die Broschüre enthält Tipps zum Bau und zur Sanierung von Hausbrunnen, Ratschläge zur Trinkwasseraufbereitung und zur Sicherung der Qualität des Brunnenwassers, aber auch Informationen, wer zur Trinkwasseruntersuchung befugt ist und wo um Förderungen angesucht werden kann. Daneben enthält die Broschüre rechtliche Informationen. Die Broschüre „Trinkwasser aus Hausbrunnen und Quelfassungen – Ein Ratgeber für private Betreiber“ steht der Öffentlichkeit auf der Website des BMASGK als Download zur Verfügung.

6 Anhänge

Anhang 1 Zuständige Abteilungen in den Bundesländern

Burgenland:

Amt der Burgenländischen Landesregierung
Abteilung 6 – Soziales und Gesundheit
Hauptreferat Gesundheit
Referat Lebensmittelaufsicht
Europaplatz 1
7000 Eisenstadt
E-Mail: post.a6-lma@bgld.gv.at
[Website der Lebensmittelaufsicht Burgenland](#)

Kärnten:

Amt der Kärntner Landesregierung
Abteilung 5 – Gesundheit und Pflege
Sanitätswesen
Mießtaler Straße 1
9021 Klagenfurt am Wörthersee
E-Mail: abt5.trinkwasser@ktn.gv.at
[Website des Bereichs Sanitätswesen Kärnten](#)

Niederösterreich:

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung
Gruppe Gesundheit und Soziales
Abteilung Umwelthygiene
Landhausplatz 1, Haus 15B
3109 St. Pölten
E-Mail: post.gs2@noel.gv.at
[Website der Trinkwasserkontrolle Niederösterreich](#)

Oberösterreich:

Amt der Oberösterreichischen Landesregierung
Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft
Abteilung Wasserwirtschaft
Kärntnerstraße 10-12
4021 Linz
E-Mail: trinkwasseraufsicht.post@ooe.gv.at
[Website des Land Oberösterreich, Bereich Trinkwasser](#)

Salzburg:

Amt der Salzburger Landesregierung
Abteilung 9: Gesundheit und Sport
Referat 9/03: Lebensmittelaufsicht und Verbraucherschutz
Sebastian-Stief-Gasse 2
5020 Salzburg
E-Mail: lebensmittelaufsicht@salzburg.gv.at
[Website der Amtlichen Lebensmittelkontrolle, Land Salzburg](#)

Steiermark:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Abteilung 8 – Gesundheit, Pflege und Wissenschaft
Fachabteilung Gesundheit und Pflegemanagement
Referat Lebensmittelaufsicht
Friedrichgasse 9
8010 Graz
E-Mail: lebensmittelaufsicht@stmk.gv.at
[Website des Referats Lebensmittelaufsicht Steiermark](#)

Tirol:

Amt der Tiroler Landesregierung

Gruppe Gesellschaft, Gesundheit und Soziales
Abteilung Landessanitätsdirektion
Lebensmittelaufsicht
Bozner Platz 6
6020 Innsbruck

E-Mail: lebensmittelaufsicht@tirol.gv.at

[Website der Abteilung Landessanitätsdirektion Tirol](#)

Gruppe Bau und Technik

Abteilung Wasserwirtschaft

Trinkwasser und Grundwasser

Herrengasse 1-3

6020 Innsbruck

E-Mail: wasserwirtschaft@tirol.gv.at

[Website der Abteilung Wasserwirtschaft, Bereich Trinkwasser und Grundwasser Tirol](#)

Vorarlberg:

Amt der Vorarlberger Landesregierung

Institut für Umwelt und Lebensmittelsicherheit

Amtliche Lebensmittelkontrolle

Montfortstraße 4

6900 Bregenz

E-Mail: umweltinstitut@vorarlberg.at

[Website des Umweltinstituts Vorarlberg](#)

Wien:

Amt der Wiener Landesregierung

Magistrat der Stadt Wien

Magistratsabteilung 59 – Marktservice & Lebensmittelsicherheit

Spittelauer Lände 45

1090 Wien

E-Mail: post@ma59.wien.gv.at

[Website der Wiener MA 59 – Marktservice & Lebensmittelsicherheit](#)

Anhang 2 Chemische Parameter inkl. Pestizide - Jahresüberblick 2017 (WVA groß)

Tabelle 11: Chemische Parameter - Jahresüberblick 2017 (WVA groß)

Parameter	Wert und Einheit	Anzahl der untersuchten WVA	Anzahl der nicht entsprechenden WVA	Anzahl der Untersuchungen	Anzahl der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der entsprechenden Untersuchungen
Acrylamid	0,10 µg/l	45	0	71	0	100,0
Antimon	5,0 µg/l	176	0	436	0	100,0
Arsen	10 µg/l	184	0	463	0	100,0
Benzol	1,0 µg/l	165	0	410	0	100,0
Benzo-(a)-pyren	0,01 µg/l	162	1	373	1	99,7
Blei	10 µg/l	234	0	608	0	100,0
Bor	1,0 mg/l	167	0	422	0	100,0
Bromat	10 µg/l	97	0	259	0	100,0
Cadmium	5,0 µg/l	192	0	492	0	100,0
Chrom	50 µg/l	209	0	516	0	100,0
Cyanid	50 µg/l	159	0	358	0	100,0
1,2-Dichlorethan	3,0 µg/l	165	0	565	0	100,0
Epichlorhydrin	0,10 µg/l	48	0	75	0	100,0
Fluorid	1,5 mg/l	197	0	901	0	100,0
Kupfer	2,0 mg/l	247	0	652	0	100,0
Nickel	20 µg/l	248	0	649	0	100,0
Nitrat	50 mg/l	272	0	3.025	0	100,0

Parameter	Wert und Einheit	Anzahl der untersuchten WVA	Anzahl der nicht entsprechenden WVA	Anzahl der Untersuchungen	Anzahl der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der entsprechenden Untersuchungen
Nitrit	0,1 mg/l	270	1	3.585	1	100,0
Pestizide insgesamt	0,50 µg/l	162	0	486	0	100,0
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	0,10 µg/l	149	0	345	0	100,0
Quecksilber	1,0 µg/l	167	0	411	0	100,0
Selen	10 µg/l	166	0	389	0	100,0
Tetrachlorethen und Trichlorethen	10 µg/l	161	0	666	0	100,0
Trihalomethane insgesamt	30 µg/l	157	0	551	0	100,0
Uran	15 µg/l	193	0	486	0	100,0
Vinylchlorid	0,50 µg/l	83	0	161	0	100,0

Tabelle 12: Pestizide* - Jahresüberblick 2017 (WVA groß)

Parameter	Anzahl der untersuchten WVA	Anzahl der nicht entsprechenden WVA	Anzahl der Untersuchungen	Anzahl der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der entsprechenden Untersuchungen
2,4,5-T	32	0	55	0	100,0
2,4-D	172	0	394	0	100,0
Alachlor	173	0	395	0	100,0
Aldrin**	167	0	383	0	100,0
Amidosulfuron	33	0	55	0	100,0
Atrazin	177	0	443	0	100,0
Atrazin-Desethyl	160	0	443	0	100,0
Atrazin-Desisopropyl	157	0	399	0	100,0
Bentazon	173	0	404	0	100,0
Bromoxynil	53	0	100	0	100,0
Buturon	29	0	46	0	100,0
Chlorbromuron	33	0	61	0	100,0
Chlordan	33	0	55	0	100,0
Chlortoluron	33	0	58	0	100,0
CL 9673 (als Metabolit von Pyridate)	33	0	59	0	100,0
Cyanazin	38	0	72	0	100,0
Deltametrin	31	0	59	0	100,0
Dicamba	173	0	396	0	100,0
Dichlorprop (2,4-DP)	135	0	309	0	100,0
Dieldrin**	164	0	381	0	100,0
Dinoseb	45	0	61	0	100,0
Dinoseb-Acetat	34	0	61	0	100,0
Diuron	174	0	399	0	100,0
Glufosinat	164	0	374	0	100,0
Glyphosat	169	0	385	0	100,0

Parameter	Anzahl der untersuchten WVA	Anzahl der nicht entsprechenden WVA	Anzahl der Untersuchungen	Anzahl der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der entsprechenden Untersuchungen
Heptachlor**	165	0	374	0	100,0
Heptachlorepoxid**	163	0	373	0	100,0
Hexachlorbenzol	36	0	75	0	100,0
Ioxynil	33	0	55	0	100,0
Isoproturon	175	0	394	0	100,0
Lindan	30	0	56	0	100,0
Linuron	33	0	45	0	100,0
MCPA	172	0	398	0	100,0
MCPB	172	0	400	0	100,0
Mecoprop (MCP)	174	0	404	0	100,0
Metazachlor	175	0	400	0	100,0
Metobromuron	34	0	59	0	100,0
Metolachlor	174	0	396	0	100,0
Metoxuron	35	0	55	0	100,0
Metsulfuron-methyl	115	0	241	0	100,0
Monolinuron	33	0	51	0	100,0
Neburon	31	0	55	0	100,0
Nicosulfuron	173	0	396	0	100,0
Orbencarb	35	0	55	0	100,0
Primisulfuron	35	0	57	0	100,0
Prometryn	35	0	61	0	100,0
Propazin	175	0	433	0	100,0
Pyridate	33	0	55	0	100,0
Rimsulfuron	28	0	51	0	100,0
Sebuthylazin	36	0	58	0	100,0
Simazin	177	0	435	0	100,0
Terbuthylazin	175	0	432	0	100,0

Parameter	Anzahl der untersuchten WVA	Anzahl der nicht entsprechenden WVA	Anzahl der Untersuchungen	Anzahl der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der entsprechenden Untersuchungen
Terbutryn	33	0	53	0	100,0
Thifensulfuronmethyl	172	0	387	0	100,0
Triasulfuron	94	0	216	0	100,0
Trifluralin	33	0	61	0	100,0
Triflursulfuron-methyl	114	0	243	0	100,0
Vinclozolin	38	0	70	0	100,0

* für Pestizide im Sinne der TWV gilt allgemein ein Parameterwert von 0,10 µg/l

** für Aldrin, Dieldrin, Heptachlor und Heptachlorepoxyd gilt ein Parameterwert von 0,03 µg/l

Tabelle 13: Weitere Pestizide* - Jahresüberblick 2017 (WVA groß)

Parameter	Anzahl der untersuchten WVA	Anzahl der nicht entsprechenden WVA	Anzahl der Untersuchungen	Anzahl der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der entsprechenden Untersuchungen
2,6-Dichlorbenzamid (BAM)	80	0	203	0	100,0
2-Amino-4-Methoxy-6-Methyl-1,3,5-Triazin	132	0	271	0	100,0
3,5,6-Trichlor-2-pyridinol (TCP)	130	0	313	0	100,0
Aminomethylphosphonsäure (AMPA)	79	0	197	0	100,0
Atrazin-Desethyl-Desisopropyl	124	1	346	3	99,1
Azoxystrobin	92	0	229	0	100,0
Bromacil	78	0	196	0	100,0
Chloridazon	136	0	334	0	100,0
Chloridazon-Desphenyl	78	0	194	0	100,0
Chloridazon-Methyl-desphenyl	78	0	195	0	100,0
Clopyralid	96	0	234	0	100,0

Parameter	Anzahl der untersuchten WVA	Anzahl der nicht entsprechenden WVA	Anzahl der Untersuchungen	Anzahl der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der entsprechenden Untersuchungen
Clothianidin	138	0	330	0	100,0
Dimethachlor	139	0	332	0	100,0
Dimethachlor (CGA 369873)	129	0	334	0	100,0
Dimethachlor (CGA 373464)	129	0	306	0	100,0
Dimethachlorsäure (CGA 50266)	130	0	312	0	100,0
Dimethachlorsulfonsäure (CGA 354742)	89	0	216	0	100,0
Dimethenamid	64	0	161	0	100,0
Dimethenamid-P	34	0	79	0	100,0
Ethofumesat	138	0	328	0	100,0
Florasulam	1	0	2	0	100,0
Flufenacet	136	0	324	0	100,0
Flufenacet-Sulfonsäure (M2)	78	0	195	0	100,0
Flumetsulam	1	0	1	0	100,0
Hexazinon	138	0	328	0	100,0
Imidacloprid	137	0	336	0	100,0
Iodosulfuron-methyl	138	0	328	0	100,0
Isoproturon-Desmethyl	118	0	282	0	100,0
Mesosulfuron-methyl	95	0	229	0	100,0
Metalaxyl	96	0	229	0	100,0
Metamitron	96	0	231	0	100,0
Metazachlor-Säure (BH479-4)	78	0	195	0	100,0
Metazachlor-Sulfonsäure (BH479-8)	78	0	195	0	100,0
Metolachlor-Sulfonsäure (CGA 354743)	174	0	396	0	100,0
Metribuzin	138	0	328	0	100,0
N,N-Dimethylsulfamid	84	0	205	0	100,0

Parameter	Anzahl der untersuchten WVA	Anzahl der nicht entsprechenden WVA	Anzahl der Untersuchungen	Anzahl der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der entsprechenden Untersuchungen
Pethoxamid	136	0	322	0	100,0
Pirimicarb	1	0	1	0	100,0
Propazin-2-Hydroxy	125	0	337	0	100,0
Propiconazol	97	0	236	0	100,0
Terbuthylazin-2-Hydroxy	84	0	244	0	100,0
Terbuthylazin-2-Hydroxy-Desethyl	84	0	242	0	100,0
Terbuthylazin-Desethyl	126	0	332	0	100,0
Thiacloprid	137	0	323	0	100,0
Thiamethoxam	138	0	330	0	100,0
Tolyfluanid	137	0	323	0	100,0
Triadimenol	1	0	1	0	100,0
Tribenuron-methyl	131	0	309	0	100,0
Triclopyr	136	0	322	0	100,0
Tritosulfuron	138	0	328	0	100,0

* für Pestizide im Sinne der TWV gilt allgemein ein Parameterwert von 0,10 µg/l

Anhang 3 Chemische und physikalische Indikatorparameter inkl. Radioaktivität - Jahresüberblick 2017 (WVA groß)

Tabelle 14: Chemische und physikalische Indikatorparameter - Jahresüberblick 2017 (WVA groß)

Indikatorparameter	Wert und Einheit	Anzahl der untersuchten WVA	Anzahl der nicht entsprechenden WVA	Anzahl der Untersuchungen	Anzahl der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der entsprechenden Untersuchungen
Aluminium	0,2 mg/l	164	1	460	1	99,8
Ammonium	0,5 mg/l	271	1	6.013	2	100,0
Chlorid	200 mg/l	272	0	3.050	0	100,0
Eisen	0,2 mg/l	272	5	3.038	7	99,8
Färbung	0,5 m ⁻¹	271	2	8.243	2	100,0
Geruch		273	0	8.306	0	100,0
Geschmack		244	0	7.668	0	100,0
Leitfähigkeit	2500 µS cm ⁻¹ bei 20 °C	275	0	9.627	0	100,0
Mangan	0,05 mg/l	272	3	2.818	5	99,8
Natrium	200 mg/l	269	0	2.488	0	100,0
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)		174	0	1.652	0	100,0
Oxidierbarkeit	5,0 mg/l O ₂	174	0	1.332	0	100,0
Sulfat	250 mg/l	270	0	3.192	0	100,0
Temperatur	25 °C	275	0	9.346	0	100,0
Trübung		258	0	6.343	0	100,0
Wasserstoffionen-Konzentration	≥ 6,5 und ≤ 9,5 pH-Einheiten	255	0	6.305	0	100,0

Tabelle 15: Indikatorparameter Radioaktivität – Jahresüberblick 2017 (WVA groß)

Indikatorparameter	Wert und Einheit	Anzahl der untersuchten WVA	Anzahl der nicht entsprechenden WVA	Anzahl der Untersuchungen	Anzahl der nicht entsprechenden Untersuchungen	% der entsprechenden Untersuchungen
Tritium	100 Bq/l	49	0	105	0	100,0
Gesamtrichtdosis	0,10 mSv/Jahr	47	0	110	0	100,0

Anhang 4 Gültige Ausnahmegenehmigungen im Jahr 2017

Tabelle 16: Gültige Ausnahmegenehmigungen im Jahr 2017

Parameter	Bundesland	WVA Größe	gültig	1. Ausnahme	2. Ausnahme	Gesamt
Arsen	Kärnten	≤ 10 m ³	neu ab 2017	1		1
	Tirol	≤ 10 m ³	aus Vorjahren	3	1	4
		> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	aus Vorjahren	1	1	2
Atrazin-Desethyl	NÖ	≤ 10 m ³	aus Vorjahren	1		1
		> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	aus Vorjahren	1		1
Atrazin-Desethyl-Desisopropyl	NÖ	≤ 10 m ³	aus Vorjahren	1		1
		> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	aus Vorjahren	2		2
		> 1.000 m ³	neu ab 2017		1	1
			aus Vorjahren	2		2
	OÖ	> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	aus Vorjahren	3	4	7
		> 1.000 m ³	aus Vorjahren	1	1	2
Bentazon	NÖ	> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	aus Vorjahren		1	1
		> 1.000 m ³	aus Vorjahren	1		1
	OÖ	≤ 10 m ³	neu ab 2017		1	1
			aus Vorjahren	1	1	2
	> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	aus Vorjahren	3	4	7	
Blei	NÖ	> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	aus Vorjahren	1		1
Clopyralid	OÖ	≤ 10 m ³	aus Vorjahren	4		4
Dimethachlor (CGA 369873)	NÖ	> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	aus Vorjahren	1		1
		> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	neu ab 2017	3		3
			aus Vorjahren	3		3

Parameter	Bundesland	WVA Größe	gültig	1. Ausnahme	2. Ausnahme	Gesamt
Dimethachlor-sulfonsäure (CGA 354742)	NÖ	≤ 10 m ³	aus Vorjahren	1		1
		> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	neu ab 2017	1		1
			aus Vorjahren	2		2
Fluorid	OÖ	> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	neu ab 2017		1	1
			aus Vorjahren	1		1
	VBG	≤ 10 m ³	aus Vorjahren	1		1
N,N-Dimethylsulfamid	NÖ	≤ 10 m ³	aus Vorjahren	1		1
		> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	aus Vorjahren	3	1	4
	OÖ	≤ 10 m ³	aus Vorjahren	1		1
		> 1.000 m ³	aus Vorjahren		1	1
Nitrat	NÖ	≤ 10 m ³	neu ab 2017	1	1	2
			aus Vorjahren	8	11	19
		> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	aus Vorjahren	2	1	3
		> 1.000 m ³	aus Vorjahren	1		1
	OÖ	≤ 10 m ³	neu ab 2017	1	1	2
		aus Vorjahren	4	2	6	
Nitrit	OÖ	≤ 10 m ³	aus Vorjahren	3		3
Pestizide insgesamt	OÖ	> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	aus Vorjahren	1		1
Tetrachlorethen und Trichlorethen	NÖ	> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	neu ab 2017	1		1
Thiamethoxam-Metabolit (CGA355190)	OÖ	≤ 10 m ³	aus Vorjahren	1		1
Uran	Kärnten	≤ 10 m ³	neu ab 2017	1		1

Parameter	Bundesland	WVA Größe	gültig	1. Ausnahme	2. Ausnahme	Gesamt
		> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	neu ab 2017	4		4
		> 1.000 m ³	neu ab 2017	1		1
	NÖ	> 10 m ³ und ≤ 1.000 m ³	aus Vorjahren	1		1
	Tirol	≤ 10 m ³	neu ab 2017		1	1
Gesamt	Österreich	alle WVA Größen	gültig in 2017	74	35	109

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Überblick der Trinkwasserversorgung in Österreich in 2017	7
Tabelle 2: Überblick über WVAs mit einer Wasserabgabemenge > 1.000 m ³ /Tag	8
Tabelle 3: Überblick über WVAs mit einer Wasserabgabemenge > 100 m ³ und ≤ 1.000 m ³ /Tag	9
Tabelle 4: Überblick über WVAs mit einer Wasserabgabemenge > 10 m ³ und ≤ 100 m ³ /Tag	9
Tabelle 5: Mikrobiologische Parameter - Jahresüberblick 2017 (WVA groß)	17
Tabelle 6: Mikrobiologische Indikatorparameter – Jahresüberblick 2017 (WVA groß)	18
Tabelle 7: Anzahl der gültigen Ausnahmegenehmigungen im Jahr 2017	19
Tabelle 8: Beurteilungsquoten von Proben nach Spülung SPA A-007-17	21
Tabelle 9: Beurteilungsquoten SPA A-018-17	22
Tabelle 10: Beurteilungsquoten SPA A-032-17	24
Tabelle 11: Chemische Parameter - Jahresüberblick 2017 (WVA groß)	30
Tabelle 12: Pestizide* - Jahresüberblick 2017 (WVA groß)	32
Tabelle 13: Weitere Pestizide* - Jahresüberblick 2017 (WVA groß)	34
Tabelle 14: Chemische und physikalische Indikatorparameter - Jahresüberblick 2017 (WVA groß)	37
Tabelle 15: Indikatorparameter Radioaktivität – Jahresüberblick 2017 (WVA groß)	38
Tabelle 16: Gültige Ausnahmegenehmigungen im Jahr 2017	39

Abkürzungen

Abs.	Absatz
AGES	Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
Art.	Artikel
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BGLD	Burgenland
BMASGK	Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz
EG	Europäische Gemeinschaft
KTN	Kärnten
LMSB	Lebensmittelsicherheitsbericht
LMSVG	Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz
MIK	Mehrjähriger integrierter Kontrollplan
MK-TW	Mehrjähriger risikobasierter Kontrollplan Trinkwasser
NKP	Nationaler Kontrollplan
NÖ	Niederösterreich
NUTS	Nomenclature des unités territoriales statistiques (deutsch: „Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik“)
ÖLMB	Österreichisches Lebensmittelbuch
OÖ	Oberösterreich
PLZ	Postleitzahl
SBG	Salzburg
SPA	Schwerpunktaktion
STMK	Steiermark
TWV	Trinkwasserverordnung
VBG	Vorarlberg
WHO	Weltgesundheitsorganisation der Vereinten Nationen
WVA	Wasserversorgungsanlage
Z	Ziffer

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (BMASGK),
Stubenring 1, 1010 Wien

Verlags- und Herstellungsort: Wien

Autorinnen: DI Karin Manner (Statistische Bearbeitung), DI Christina Lippitsch (Text),
Wien, 2019

Alle Rechte vorbehalten:

Jede kommerzielle Verwertung (auch auszugsweise) ist ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig. Dies gilt insbesondere für jede Art der Vervielfältigung, der Übersetzung, der Mikroverfilmung, der Wiedergabe in Fernsehen und Hörfunk, sowie für die Verbreitung und Einspeicherung in elektronische Medien wie z.B. Internet oder CD-Rom.

Im Falle von Zitierungen im Zuge von wissenschaftlichen Arbeiten sind als Quellenangabe „BMASGK“ sowie der Titel der Publikation und das Erscheinungsjahr anzugeben.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des BMASGK und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.



**Bundesministerium für
Arbeit, Soziales, Gesundheit
und Konsumentenschutz**

Stubenring 1, 1010 Wien

+43 1 711 00-0

[sozialministerium.at](https://www.sozialministerium.at)