



Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle

Bescheid des Bundesministers für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft GZ BMWFW-92.251/0372-I/12/2016

INSPEKTIONSBERICHT

über

Trinkwasseruntersuchung der WVA Tulbing-Katzelsdorf GS2-WL-835/068-2016 Probenahmedatum: 30. August 2016	
Auftraggeber	Marktgemeinde Tulbing
Anschrift des Auftraggebers	Hauptplatz 1 A-3434 KATZELSDORF
Auftrag vom / Zahl	Dauerauftrag
Unser Zeichen	TW-6200-1/57-2016
Sachbearbeiter	DI K. Hoffmann/ Ing. M. Seidl/ Y. Vorderdörfler

Anzahl der Textseiten	14
Beilagen	Wasseranalysebögen: 18
	Methodenliste: 1

Im Falle einer Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieser Ausfertigung darf der Inhalt nur wort- und formgetreu ohne Auslassung oder Zusatz wiedergegeben werden. Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der NUA Umweltanalytik GmbH & Co. KG.

Angaben zum Auftrag

Auftraggeber	Marktgemeinde Tulbing
Anschrift des Auftraggebers	Hauptplatz 1 A-3434 KATZELSDORF
Telefon	+43 2273 2249; 0664/10 45 718 Herr Klug
Auftrag vom / Zahl	Dauerauftrag
Anlass der Untersuchung	Trinkwasserqualität; Überprüfung des Wassers gemäß Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung)
Letztes Vorgutachten der Untersuchungsanstalt:	TW-6200-1/54-2016

Probenübersicht

Probe Nr. 1 Probe entnommen am: Di 30.08.2016 Probeneingang: Di 30.08.2016 Interne Probennummer: MS1335/16	Probenbezeichnung: WL-835/017795 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 1, Brunnen Katzelsdorf 1 Probenahmehahn
Probe Nr. 2 Probe entnommen am: Di 30.08.2016 Probeneingang: Di 30.08.2016 Interne Probennummer: MS1336/16	Probenbezeichnung: WL-835/002135 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 2, Brunnen Katzelsdorf 2 Probenahmehahn
Probe Nr. 3 Probe entnommen am: Di 30.08.2016 Probeneingang: Di 30.08.2016 Interne Probennummer: MS1337/16	Probenbezeichnung: WL-835/017792 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 4, Hochbehälter Wilfersdorf Probenahmehahn Ablauf
Probe Nr. 4 Probe entnommen am: Di 30.08.2016 Probeneingang: Di 30.08.2016 Interne Probennummer: MS1338/16	Probenbezeichnung: WL-835/022302 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 5, Hochbehälter Tulbing 1 Probenahmehahn Ablauf
Probe Nr. 5 Probe entnommen am: Di 30.08.2016 Probeneingang: Di 30.08.2016 Interne Probennummer: MS1339/16	Probenbezeichnung: WL-835/017786 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 6, Ortsnetz Katzelsdorf Gemeindeamt Küche
Probe Nr. 6 Probe entnommen am: Di 30.08.2016 Probeneingang: Di 30.08.2016 Interne Probennummer: MS1340/16	Probenbezeichnung: WL-835/017788 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 8, Ortsnetz Tulbinger Kogel Tulbinger Kogel 6

Probe Nr. 7 Probe entnommen am: Di 30.08.2016 Probeneingang: Di 30.08.2016 Interne Probennummer: MS1341/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Ortsnetz Wilfersdorf
Probe Nr. 8 Probe entnommen am: Di 30.08.2016 Probeneingang: Di 30.08.2016 Interne Probennummer: MS1342/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Hochbehälter Tulbinger Kogel 1, linke Kammer Schöpfprobe
Probe Nr. 9 Probe entnommen am: Di 30.08.2016 Probeneingang: Di 30.08.2016 Interne Probennummer: MS1343/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Hochbehälter Tulbinger Kogel 1, rechte Kammer Schöpfprobe
Probe Nr. 10 Probe entnommen am: Di 30.08.2016 Probeneingang: Di 30.08.2016 Interne Probennummer: MS1344/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Hochbehälter Tulbinger Kogel 2 Schöpfprobe
Probe Nr. 11 Probe entnommen am: Di 13.09.2016 Probeneingang: Di 13.09.2016 Interne Probennummer: MS1434/16	Probenbezeichnung: WL-835/017788 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 8, Ortsnetz Tulbinger Kogel Tulbinger Kogel 6 (2. Serie)
Probe Nr. 12 Probe entnommen am: Di 13.09.2016 Probeneingang: Di 13.09.2016 Interne Probennummer: MS1435/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf ON Passauerhof (2. Serie)
Probe Nr. 13 Probe entnommen am: Di 13.09.2016 Probeneingang: Di 13.09.2016 Interne Probennummer: MS1436/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Ortsnetz Wilfersdorf Ollernstraße 25 (2. Serie)
Probe Nr. 14 Probe entnommen am: Mo 03.10.2016 Probeneingang: Mo 03.10.2016 Interne Probennummer: YV0611/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 linke Kammer Schöpfprobe (3. Serie)
Probe Nr. 15 Probe entnommen am: Mo 03.10.2016 Probeneingang: Mo 03.10.2016 Interne Probennummer: YV0612/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 rechte Kammer Schöpfprobe (3. Serie)

Probe Nr. 16 Probe entnommen am: Mo 03.10.2016 Probeneingang: Mo 03.10.2016 Interne Probennummer: YV0613/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Hochbehälter Tulbinger Kogel 2 Schöpfprobe (3. Serie)
Probe Nr. 17 Probe entnommen am: Mo 03.10.2016 Probeneingang: Mo 03.10.2016 Interne Probennummer: YV0614/16	Probenbezeichnung: WL-835/017788 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 8, Ortsnetz Tulbinger Kogel Tulbinger Kogel 6 (3. Serie)
Probe Nr. 18 Probe entnommen am: Mo 03.10.2016 Probeneingang: Mo 03.10.2016 Interne Probennummer: YV0615/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Hochbehälter Katzelsdorf Probenahmehahn Ablauf (3. Serie)
Probe Nr. 19 Probe entnommen am: Mo 03.10.2016 Probeneingang: Mo 03.10.2016 Interne Probennummer: YV0616/16	Probenbezeichnung: WL-835/017792 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 4, Hochbehälter Wilfersdorf Probenahmehahn Ablauf (3. Serie)
Probe Nr. 20 Probe entnommen am: Mo 03.10.2016 Probeneingang: Mo 03.10.2016 Interne Probennummer: YV0617/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Ortsnetz Wilfersdorf Ollernstraße 25 (3. Serie)
Probe Nr. 21 Probe entnommen am: Mo 03.10.2016 Probeneingang: Mo 03.10.2016 Interne Probennummer: YV0618/16	Probenbezeichnung: WL-835/017795 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 1, Brunnen Katzelsdorf 1 Probenahmehahn (3. Serie)
Probe Nr. 22 Probe entnommen am: Mo 03.10.2016 Probeneingang: Mo 03.10.2016 Interne Probennummer: YV0619/16	Probenbezeichnung: WL-835/002135 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 2, Brunnen Katzelsdorf 2 Probenahmehahn (3. Serie)
Probe Nr. 23 Probe entnommen am: Mo 03.10.2016 Probeneingang: Mo 03.10.2016 Interne Probennummer: YV0620/16	Probenbezeichnung: WL-835/022302 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 5, Hochbehälter Tulbing 1 Probenahmehahn Ablauf (3. Serie)
Probe Nr. 24 Probe entnommen am: Mo 03.10.2016 Probeneingang: Mo 03.10.2016 Interne Probennummer: YV0621/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Hochbehälter Tulbing 2 Probenahmehahn Ablauf (3. Serie)

Probe Nr. 25 Probe entnommen am: Mo 03.10.2016 Probeneingang: Mo 03.10.2016 Interne Probennummer: YV0622/16	Probenbezeichnung: WL-835/017786 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 6, Ortsnetz Katzelsdorf Gemeindeamt Küche (3. Serie)
Probe Nr. 26 Probe entnommen am: Do 13.10.2016 Probeneingang: Do 13.10.2016 Interne Probennummer: KH0622/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Ortsnetz Wilfersdorf Ollernstraße 25 (4. Serie)
Probe Nr. 27 Probe entnommen am: Do 13.10.2016 Probeneingang: Do 13.10.2016 Interne Probennummer: KH0623/16	Probenbezeichnung: WL-835/017785 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 7, Ortsnetz Tulbing Volksschule (4. Serie)
Probe Nr. 28 Probe entnommen am: Do 13.10.2016 Probeneingang: Do 13.10.2016 Interne Probennummer: KH0624/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Hochbehälter Tulbing 2 Probenahmeahn Ablauf (4. Serie)
Probe Nr. 29 Probe entnommen am: Do 13.10.2016 Probeneingang: Do 13.10.2016 Interne Probennummer: KH0625/16	Probenbezeichnung: WL-835/022302 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 5, Hochbehälter Tulbing 1 Probenahmeahn Ablauf (4. Serie)
Probe Nr. 30 Probe entnommen am: Do 13.10.2016 Probeneingang: Do 13.10.2016 Interne Probennummer: KH0626/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf ON Passauerhof (4. Serie)
Probe Nr. 31 Probe entnommen am: Do 13.10.2016 Probeneingang: Do 13.10.2016 Interne Probennummer: KH0627/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 und 2 Probenahmeahn Ablauf, Mischwasser beider Hochbehälter (4. Serie)

Angaben zur Probenahme

Folgende Angaben gelten für alle entnommenen Proben	
Angewandte Verfahrensanweisungen	UA_W_TW
Probenehmer	Ing. Markus Seidl, Herr Yves Vorderdörfler, DI Katrin Hoffmann
Witterung am Tag der Probenahme	sonnig 24 °C (30.8.2016), bewölkt 18 °C (13.9.2016), leichter Regen 15 °C (3.10.2016), bewölkt 12 °C (13.10.2016)
Witterung in letzter Zeit	trocken (30.8.2016, 13.9.2016), wechselhaft, Regen (3.10. und 13.10.2016)
Verwendete Geräte	Gerätesatz des Probenehmers

Allgemeine Zeichenerklärung

BG	Bestimmungsgrenze	GOK	Geländeoberkante
n.b.	nicht bestimmbar	BOK	Brunnenoberkante
n.a.	nicht analysiert	ROK	Rohroberkante
o.B.	ohne Besonderheiten	GRW-SL	Grundwasserspiegellage
berechnet	Berechnung von Parametern und Summenbildungen		

Informationen zur Anlage

Bezeichnung:	WVA Tulbing-Katzelsdorf
Bezirkshauptmannschaft	Tulln
Gemeinde	Tulbing
Ortsbefund	

Die WVA Tulbing-Katzelsdorf wird derzeit von 2 Brunnen gespeist:

Katzelsdorf 1 (Bohrbrunnen auf Parz. Nr. 101 KG Katzelsdorf)

Katzelsdorf 2 (Schachtbrunnen auf Parz. Nr. 651 KG Katzelsdorf)

Tulbing (Schachtbrunnen auf Parz. Nr. 88 KG Tulbing) wird nicht eingespeist

BESCHREIBUNG DER WASSERSPENDER

Der Brunnen Tulbing befindet sich am nördlichen Ortsrand von Tulbing in einem eingezäunten Wiesenareal, die Brunnen Katzelsdorf liegen nördlich des Ortes in einem eingezäunten Wiesenareal mit einzelnen Laubbäumen umgeben von Feldern (definierte Schutzgebiete).

Die Brunnen Katzelsdorf 1 und 2 enden im Keller des Wasserwerkes, sie wurden 1965 errichtet.

Die Schächte sind nicht dicht abgedeckt.

Pumpen: Brunnen 1: 31m³/h

Brunnen 2: drei Pumpen gesamt 110m³/h

Der Probenahmehahn befindet sich beim Brunnen Katzelsdorf 1 im Pumpenkeller, beim Brunnen Katzelsdorf 2 außen am Brunnenhaus.

Das Wasserwerk wurde 2005 renoviert und mit Zutrittskontrolle und zentraler Überwachung ausgestattet.

Der bauliche Zustand des Kellers bei den Brunnen Katzelsdorf ist mangelhaft und sollte saniert werden. Die Abdeckungen der Brunnen müssen dem Stand der Technik angepasst werden.

Die Brunnenschächte 1 und 2 sind nicht dicht ausgeführt.

Eine generelle Reinigung der Brunnen und Örtlichkeiten sollte vorgenommen werden.

BESCHREIBUNG DER AUFBEREITUNG

Die Brunnenwässer werden weder chemisch aufbereitet noch desinfiziert.

BESCHREIBUNG DES LEITUNGSSYSTEMS

Leitungen DN 100 und 150 von den Brunnen zu den Behältern bzw. in die Ortsnetze.

Drucksteigerungsanlagen vor den Behältern Tulbing 1 und Wilfersdorf 1.

Eine Drucksteigerungsanlage zur Versorgung von einzelnen Häusern in Katzelsdorf.

Eine Drucksteigerungsanlage zu den Behältern am Tulbinger Kogel.

Die Wässer der zwei Brunnen Katzelsdorf werden gemischt, (der Brunnen Tulbing wird nicht zugemischt) und über die drei kommunizierenden Hochbehälter (Tulbing II, Katzelsdorf I und Wilfersdorf I) werden die Ortsnetze Tulbing, Katzelsdorf, Wilfersdorf und Chorherrn versorgt. Über den Hochbehälter Tulbing I werden über die Drucksteigerungsanlage die Hochbehälter Tulbingerkogel I und II gespeist und davon die Ortsnetze Tulbingerkogel und Passauerhof, sowie das Hotel Tulbingerkogel versorgt.

BESCHREIBUNG DER SPEICHERUNG

Hochbehälter Tulbing 1:

Lage: Kirchgasse 39, Umgebung: Wiese, Siedlung,

Bauart des Behälters: Ortsbeton

Zeitpunkt der Errichtung: 1960, Renovierung: teilw. rd. 2010

Fassungsvermögen insges.: 80m³, Kammeranzahl: 2

Zuläufe: ein Zulauf, Kammern miteinander verbunden

Zugang: seitlich über Tür, nicht insektendicht, ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau

Belüftung: über Be- Entlüftungspilze (mit Gitter) und in Vorkammer Fenster mit Gitter

Überlaufleitung: Abschluss mit Gitter

Behälter weist Risse und Korrosionen auf.

Behälter ist frei von Verunreinigungen

Einspeisung des Wassers: in weiteren Behälter (Zwischenbehälter, Hochbehälter) und unmittelbar ins Netz

Anmerkungen: keine Trennung zwischen Wasserkammer und Vorkammer

Der Behälter sollte saniert werden.

Hochbehälter Tulbing 2:

Lage: rd. 100 m hangaufwärts vom Behälter Tulbing 1, Umgebung: Wiese, Wald,
Bauart des Behälters: Ortsbeton
Zeitpunkt der Errichtung: 1986, Renovierung: teilw. rd. 2013
Fassungsvermögen insges.: 250 m³, Kammeranzahl: 1
Zuläufe: ein Zulauf mit Überhöhung gegenüber Überlauf.
Zugang: seitlich über insektendichte Tür, mit ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau
Abschluss dicht sicher versperrt.
Belüftung: über Vorkammer (insektendicht)
Überlaufleitung: Abschluss mit Gitter
Behälter ist frei von Beschädigungen und Verunreinigungen
Letzte Reinigung: 2013
Einspeisung des Wassers: in weiteren Behälter, unmittelbar ins Netz Tulbing
Anmerkungen: Abtrennung (dicht) zwischen Wasserkammer und Vorkammer, der Behälter ist in einem guten Zustand.

Hochbehälter Katzelsdorf:

Lage: verlängerte Wiener Straße in Katzelsdorf, Umgebung: Wald
Bauart des Behälters: Ortsbeton
Zeitpunkt der Errichtung: 1959, Renovierung: 2013
Fassungsvermögen insges.: 110 m³, Kammeranzahl: 2
Zuläufe: ein Zulauf je Kammer mit Überhöhung gegenüber Überlauf.
Zugang: seitlich über insektendichte Tür, mit ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau
Abschluss dicht sicher versperrt.
Belüftung: über Vorkammer (insektendicht)
Überlaufleitung: Abschluss mit Gitter
Beschädigungen: korrodierte Bauteile in Vorkammer
Behälter ist frei von Verunreinigungen
Letzte Reinigung: 2013
Einspeisung des Wassers: unmittelbar ins Netz Katzelsdorf
Anmerkungen: Abtrennung (dicht) zwischen Wasserkammer und Vorkammer, der Behälter ist in einem guten Zustand.

Hochbehälter Wilfersdorf:

Lage: Grillparzgasse in Wilfersdorf, Umgebung: Wiese, vereinzelt Bäume
Bauart des Behälters: Ortsbeton
Zeitpunkt der Errichtung: 1986, Renovierung: --
Fassungsvermögen insges.: 150 m³, Kammeranzahl: 1
Zuläufe: ein Zulauf mit ausreichender Überhöhung gegenüber Überlauf.
Zugang: über Tür (versperrt, nicht insektendicht), mit ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau
Belüftung: über Be- und Entlüftungspilze
Beschädigungen: Risse im Beton, korrodierte Bauteile, Bruchstellen, Fliesen lösen sich.
Verunreinigungen: Insekten in der Vorkammer
Letzte Reinigung: rd. 2008
Einspeisung des Wassers: unmittelbar ins Netz Wilfersdorf
Anmerkungen: keine Trennung zwischen Wasserkammer und Vorkammer
Der Behälter ist dringend zu sanieren.

Tulbinger Kogel 1:

Lage: bei Leopold Figl Warte, Umgebung: Wald, Bäume nahe an der Wasserkammer

Bauart des Behälters: Ortsbeton

Zeitpunkt der Errichtung: 1962, Renovierung: --

Fassungsvermögen insges.: 110 m³, Kammeranzahl: 2

Zuläufe: ein Zulauf je Kammer, Überlaufleitung erhöht, Rückstau in Zulauf möglich.

Zugang: seitlich über Tür (versperrt, nicht insektendicht), mit ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau

Belüftung: keine vorhanden, Be- und Entlüftungspilze die über der Wasserkammer sind, sind dicht gemacht worden

Behälter ist frei von Verunreinigungen

Einspeisung des Wassers: unmittelbar ins Netz Tulbinger Kogel

Behälter Tulbinger Kogel 1 und 2 sind kommunizierend, Überlauf über Behälter Tulbinger Kogel 1.

Mängel: Risse, korrodierte Bauteile, keine Entlüftung (starke Kondenswasserbildung)

Anmerkungen: als Abgrenzung zwischen Wasserkammer und Vorkammer ist ein Plexiglas eingebaut worden. Der Behälter sollte saniert werden.

Tulbinger Kogel 2:

Lage: bei Leopold Figl Warte, Umgebung: Wald, Bäume nahe an der Wasserkammer

Bauart des Behälters: Ortsbeton

Zeitpunkt der Errichtung: 1985, Renovierung: --

Fassungsvermögen insges.: 80 m³, Kammeranzahl: 1

Zuläufe: ein Zulauf (kein Überlauf vorhanden)

Zugang: seitlich über Tür (versperrt, nicht insektendicht), Ameisenbau in Türfuge

Belüftung: Be- und Entlüftungspilz über der Wasserkammer (insektendicht)

Beschädigungen: Risse, Putz löst sich

Behälter ist frei von Verunreinigungen

Einspeisung des Wassers: unmittelbar ins Netz Tulbinger Kogel

Behälter Tulbinger Kogel 1 und 2 sind mit einer Art Tunnel über die Schieberkammern miteinander verbunden.

Anmerkungen: Als Abgrenzung zwischen Wasserkammer und Vorkammer wurde ein Plexiglas eingebaut, der Behälter sollte saniert werden.

Maßnahmen:

Nach dem 1. Durchgang wurde der Hochbehälter Wilfersdorf außer Betrieb genommen, beim Behälter Tulbinger Kogel 1 und 2 wurde eine Dauerchlorung installiert.

Als Maßnahmen vor dem Durchgang vom 3.10.2016 wurde der Hochbehälter Wilfersdorf und der Hochbehälter Tulbinger Kogel 2 chloriert (vor einer Woche), in den Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 und 2 wurde ein Plexiglas als Abtrennung zum Vorraum eingebaut.

Folgende Maßnahmen vor dem 4. Durchgang wurden gesetzt:

der Hochbehälter Wilfersdorf ist nicht in Verwendung, das gesamte Netz wurde gründlich gespült, die Dauerchlorierung des Wassers der Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 und 2 ging wieder in Betrieb. Das Wasser dieser beider Behälter wird nur mehr chloriert an die Abnehmer abgegeben.

Hygienische Bewertung	Brunnen, Leitungen und Behälter sind alt, nur teils renoviert und in Stand gesetzt. Bauliche Schäden und fehlende Abdeckungen, Dichtungen bei Behälter und Brunnen, fehlende Entlüftung müssen dringend behoben werden. Abtrennung der Behälter gegenüber den Vorräumen fehlen teilweise.
------------------------------	---

Untersuchungsergebnisse

Die Untersuchungsergebnisse sind aus den(m) beiliegenden Analysebö(o)gen ersichtlich und beziehen sich ausschließlich auf die gezogenen Probemuster. Nicht akkreditierte Methoden werden in den Analysenbögen mit '0' gekennzeichnet.

Angewandte Methoden

Die Kurzbeschreibungen der angewandten Verfahrensvorschriften sind der Beilage "Methodenliste" zu entnehmen.

Konformitätsaussage

Chemischer Befund

1. Durchgang - Brunnen Katzelsdorf 1 und 2:

Es liegt sehr hartes Wasser mit vorliegender Carbonathärte vor.

Die Gehalte an Eisen, Mangan, Nitrit und Ammonium liegen unter den jeweiligen Bestimmungsgrenzen bzw. unter den Indikatorparameterwerten der TWV.

Der Nitratgehalt liegt unter dem Parameterwert (zulässige Höchstkonzentration) von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

2. Durchgang - Ortsnetz Tulbinger Kogel, Ortsnetz Passauerhof:

Der Gehalt an Chlor liegt im Applikationsbereich.

4. Durchgang - Hochbehälter Tulbinger Kogel Mischwasser 1 und 2, Ortsnetz Passauerhof:

Der Gehalt an Chlor liegt im niedrigen Applikationsbereich.

Die Gehalte an leichtflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen liegen unter den jeweiligen Bestimmungsgrenzen bzw. unter den Parameterwerten (zulässige Höchstkonzentrationen) der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Bakteriologischer Befund

1. Durchgang:

Brunnen Katzelsdorf 1 und 2, Hochbehälter Tulbing 1, Ortsnetz Katzelsdorf, Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 linke Kammer:

In der bakteriologischen Untersuchung konnten in den eingesetzten Probemengen von 100ml weder coliforme Bakterien noch Escherichia coli oder Enterokokken nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und bei 36°C war unter dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

Hochbehälter Wilfersdorf, Ortsnetz Tulbinger Kogel, Hochbehälter Tulbinger Kogel 2:

In der bakteriologischen Untersuchung konnten in den eingesetzten Probemengen von 100ml coliforme Bakterien jedoch keine Escherichia coli oder Enterokokken nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und bei 36°C war über dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

Ortsnetze Wilfersdorf, Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 rechte Kammer:

In der bakteriologischen Untersuchung konnten in den eingesetzten Probemengen von 100ml coliforme Bakterien jedoch keine Escherichia coli oder Enterokokken nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und bei 36°C war unter dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

2. Durchgang:

Ortsnetz Tulbinger Kogel, ON Passauerhof, Ortsnetz Wilfersdorf:

In der bakteriologischen Untersuchung konnten in den eingesetzten Probemengen von 100ml weder coliforme Bakterien noch Escherichia coli oder Enterokokken nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und bei 36°C war unter dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

3. Durchgang:

Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 linke und rechte Kammer, Ortsnetz Tulbinger Kogel, Ortsnetz Wilfersdorf, Hochbehälter Tulbing 1 und Tulbing 2:

In der bakteriologischen Untersuchung konnten in den eingesetzten Probemengen von 100ml coliforme Bakterien jedoch keine Escherichia coli oder Enterokokken nachgewiesen werden. Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und bei 36°C war unter dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

Hochbehälter Tulbinger Kogel 2, Hochbehälter Katzelsdorf, Brunnen Katzelsdorf 1 und Katzelsdorf 2, Ortsnetz Katzelsdorf:

In der bakteriologischen Untersuchung konnten in den eingesetzten Probemengen von 100ml weder coliforme Bakterien noch Escherichia coli oder Enterokokken nachgewiesen werden. Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und bei 36°C war unter dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

Hochbehälter Wilfersdorf:

In der bakteriologischen Untersuchung konnten in den eingesetzten Probemengen von 100ml coliforme Bakterien jedoch keine Escherichia coli oder Enterokokken nachgewiesen werden. Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C war unter und bei 36°C über dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

4. Durchgang:

ON Passauerhof, Ortsnetz Wilfersdorf, Ortsnetz Tulbing, Hochbehälter Tulbing 1 und Tulbing 2, Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 und 2 (Mischwasser):

In der bakteriologischen Untersuchung konnten in den eingesetzten Probemengen von 100ml weder coliforme Bakterien noch Escherichia coli oder Enterokokken nachgewiesen werden. Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und bei 36°C war unter dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

Zeichnungsberechtigte:

DI Katrin Hoffmann

----- Ende des Inspektionsberichts -----

Das Gutachten unterliegt nicht der Akkreditierung

GUTACHTEN

1. Durchgang:

Auf Grund der vorliegenden Befunde entsprach das Wasser vom Hochbehälter Wilfersdorf, im Ortsnetz Tulbinger Kogel, im Orstnetz Wilfersdorf, vom Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 rechte Kammer und vom Hochbehälter Tulbinger Kogel 2 in bakteriologischer Hinsicht nicht den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und ist für den menschlichen Verzehr ungeeignet im Sinne des § 5 Abs. 5 Z 1 LMSVG und somit als "nicht sicher" gemäß Art.14 der VO (EG) Nr.178/2002 zu beurteilen.

Beanstandungsgrund waren die Überschreitungen der Indikatorparameterwerte KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und bei 36°C und der coliformen Bakterien.

Das Wasser war in der vorliegenden Beschaffenheit zur Verwendung als Trinkwasser nicht geeignet.

Das Wasser war nur nach einer nachgeschalteten Desinfektion (z. B. mindestens 3-minütigen Kochen bei Siedetemperatur) zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Das Wasser der beiden Brunnen in Katzelsdorf, sowie vom Hochbehälter Tulbing 1 und im Ortsnetz Katzelsdorf entsprach im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und war daher zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

2. Durchgang:

Auf Grund der vorliegenden Befunde entsprach das Wasser der Ortsnetzproben der WVA Tulbing-Katzelsdorf im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den Anforderungen der Trinkwasserverordnung und war unter Einhaltung des aktuellen Betriebszustandes zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Anmerkung: Das Ortsnetz Wilfersdorf wurde ohne Einspeisung vom Hochbehälter Wilfersdorf versorgt. Das Wasser der Ortsnetze Tulbinger Kogel und Passauerhof wird chloriert abgegeben.

3. Durchgang:

Das Wasser des Hochbehälters Tulbingerkogel 1 und des Hochbehälters Wilfersdorf (derzeit nicht in Verwendung) entsprach in bakteriologischer Hinsicht nicht den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und war für den menschlichen Verzehr ungeeignet im Sinne des § 5 Abs. 5 Z 1 LMSVG und somit als "nicht sicher" gemäß Art.14 der VO (EG) Nr.178/2002 zu beurteilen.

Beanstandungsgrund waren die Überschreitungen von Indikatorparameterwerten.

Das Wasser war nur nach einer nachgeschalteten Desinfektion (z. B. mindestens 3-minütigen Kochen bei Siedetemperatur, Chlorierung) zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Auf Grund der vorliegenden Befunde entsprach das Wasser der WVA Tulbing Katzelsdorf in den Bereichen Ortsnetz Katzelsdorf, Brunnen 1 und 2 Katzelsdorf, Hochbehälter Katzelsdorf, Ortsnetz Wilfersdorf, Hochbehälter 1 und 2 Tulbing im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und war daher zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Die im Ortsnetz Wilfersdorf, im Hochbehälter Tulbing 1 und 2 auftretende Anzahl an coliformen Bakterien lag noch im tolerierbaren Bereich.

4. Durchgang:

Auf Grund der vorliegenden Befunde entsprach das Wasser der WVA Tulbing-Katzelsdorf im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den Anforderungen der Trinkwasserverordnung und war unter Einhaltung des aktuellen Betriebszustandes zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Anmerkung:

Das Ortsnetz Wilfersdorf wurde ohne Einspeisung vom Hochbehälter Wilfersdorf versorgt. Das Wasser der Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 und 2 wird chloriert an die Ortsnetze abgegeben.

Auf die notwendige bauliche Sanierung der Behälter und Brunnen wird weiters, wie auch schon in einigen Vorgutachten, hingewiesen.

Da es in den bakteriologischen Untersuchungen immer wieder zu Überschreitungen der Indikatorparameterwerte kam und des teilweise schlechten baulichen Zustandes der Anlagen, sollten wieder bakteriologische Kontrolluntersuchungen in spätestens 2 Monaten durchgeführt werden.

Der bakteriologische Befund der Brunnenwässer wurde dem Betreiber der WVA am 5.09.2016, am 20.09.2016, am 7.10.2016 und am 18.10.2016 per E-Mail mitgeteilt.

Die gemäß Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz,
BGBI. I Nr. 13/2006
berechtigte Gutachterin

Probe Nr. 1	Probenbezeichnung: WL-835/017795 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 1 Brunnen Katzelsdorf 1 Probenahmeahn
Probe entnommen am: Di 30.08.2016	
Probeneingang: Di 30.08.2016	
Interne Probennummer: MS1335/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	11,5	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,3	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1050	UA_W_ELF	1
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm in m-1	< 0,1	UA_Z_SAK1	1

Chemische Standarduntersuchung	Ergebnis	Methode	A
Gesamthärte in °dH	30,1	berechnet	1
Carbonathärte in °dH	21,3	berechnet	1
Säurekapazität bis pH 4,3 in mmol/l	7,59	UA_Z_MW1	1
Calcium als Ca in mg/l	140	TB_ICPMS1	4
Magnesium als Mg in mg/l	44	TB_ICPMS1	4
Natrium als Na in mg/l	20	TB_ICPMS1	4
Kalium als K in mg/l	8,2	TB_ICPMS1	4
Eisen, gesamt als Fe in mg/l	0,006	TB_ICPMS1	4
Mangan, gesamt als Mn in mg/l	0,004	TB_ICPMS1	4
Ammonium als NH ₄ in mg/l	< 0,010	UA_Z_NH4A2	1
Nitrat als NO ₃ in mg/l	15	UA_Z_IC1	1
Nitrit als NO ₂ in mg/l	< 0,005	UA_Z_NO2A2	1
Hydrogencarbonat als HCO ₃ in mg/l	463	berechnet	1
Chlorid als Cl in mg/l	60	UA_Z_IC1	1
Sulfat als SO ₄ in mg/l	130	UA_Z_IC1	1

Summenparameter	Ergebnis	Methode	A
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganat-Verbrauch) als KMnO ₄ in mg/l	5,7	UA_Z_PV1	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	3	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	3	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 2	Probenbezeichnung: WL-835/002135 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 2 Brunnen Katzelsdorf 2 Probenahmeahn
Probe entnommen am: Di 30.08.2016	
Probeneingang: Di 30.08.2016	
Interne Probennummer: MS1336/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	11,5	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,3	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1070	UA_W_ELF	1
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm in m-1	< 0,1	UA_Z_SAK1	1

Chemische Standarduntersuchung	Ergebnis	Methode	A
Gesamthärte in °dH	31,0	berechnet	1
Carbonathärte in °dH	21,3	berechnet	1
Säurekapazität bis pH 4,3 in mmol/l	7,58	UA_Z_MW1	1
Calcium als Ca in mg/l	140	TB_ICPMS1	4
Magnesium als Mg in mg/l	47	TB_ICPMS1	4
Natrium als Na in mg/l	19	TB_ICPMS1	4
Kalium als K in mg/l	9,0	TB_ICPMS1	4
Eisen, gesamt als Fe in mg/l	< 0,005	TB_ICPMS1	4
Mangan, gesamt als Mn in mg/l	< 0,001	TB_ICPMS1	4
Ammonium als NH ₄ in mg/l	< 0,010	UA_Z_NH4A2	1
Nitrat als NO ₃ in mg/l	31	UA_Z_IC1	1
Nitrit als NO ₂ in mg/l	< 0,005	UA_Z_NO2A2	1
Hydrogencarbonat als HCO ₃ in mg/l	463	berechnet	1
Chlorid als Cl in mg/l	57	UA_Z_IC1	1
Sulfat als SO ₄ in mg/l	120	UA_Z_IC1	1

Summenparameter	Ergebnis	Methode	A
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganat-Verbrauch) als KMnO ₄ in mg/l	11,0	UA_Z_PV1	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	13	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	2	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 3	Probenbezeichnung: WL-835/017792 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 4 Hochbehälter Wilfersdorf Probenahmeahn Ablauf
Probe entnommen am: Di 30.08.2016	
Probeneingang: Di 30.08.2016	
Interne Probennummer: MS1337/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	18,5	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1060	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	300	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	39	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	1	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 4	Probenbezeichnung: WL-835/022302 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 5 Hochbehälter Tübing 1 Probenahmeahn Ablauf
Probe entnommen am: Di 30.08.2016	
Probeneingang: Di 30.08.2016	
Interne Probennummer: MS1338/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	14,5	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1060	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	4	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 5	Probenbezeichnung: WL-835/017786 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 6 Ortsnetz Katzelsdorf Gemeindeamt Küche
Probe entnommen am: Di 30.08.2016	
Probeneingang: Di 30.08.2016	
Interne Probennummer: MS1339/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	14,0	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,1	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Chemische Standarduntersuchung	Ergebnis	Methode	A
Ammonium als NH ₄ in mg/l	< 0,010	UA_Z_NH4A2	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	3	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 6	Probenbezeichnung: WL-835/017788 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 8 Ortsnetz Tübinger Kogel Tübinger Kogel 6
Probe entnommen am: Di 30.08.2016	
Probeneingang: Di 30.08.2016	
Interne Probennummer: MS1340/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	16,0	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,2	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Chemische Standarduntersuchung	Ergebnis	Methode	A
Ammonium als NH ₄ in mg/l	< 0,010	UA_Z_NH4A2	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	300	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	160	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	4	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 7	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Ortsnetz Wilfersdorf
Probe entnommen am: Di 30.08.2016	
Probeneingang: Di 30.08.2016	
Interne Probennummer: MS1341/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	18,5	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1060	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	3	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	1	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 8	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Hochbehälter Tübinger Kogel 1 linke Kammer Schöpfprobe
Probe entnommen am: Di 30.08.2016	
Probeneingang: Di 30.08.2016	
Interne Probennummer: MS1342/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	16,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	7	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 9	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Hochbehälter Tübinger Kogel 1 rechte Kammer Schöpfprobe
Probe entnommen am: Di 30.08.2016	
Probeneingang: Di 30.08.2016	
Interne Probennummer: MS1343/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	16,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	4	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	1	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 10	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Hochbehälter Tübinger Kogel 2 Schöpfprobe
Probe entnommen am: Di 30.08.2016	
Probeneingang: Di 30.08.2016	
Interne Probennummer: MS1344/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	16,5	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	350	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	180	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	18	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 11	Probenbezeichnung: WL-835/017788 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 8 Ortsnetz Tübinger Kogel Tübinger Kogel 6 (2.Serie)
Probe entnommen am: Di 13.09.2016	
Probeneingang: Di 13.09.2016	
Interne Probennummer: MS1434/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	leicht nach Chlor	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	16,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1070	UA_W_ELF	1

Wasseraufbereitung	Ergebnis	Methode	A
Chlor, freies als Cl ₂ in mg/l	0,42	UA_W_CL	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 12	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf ON Passauerhof (2. Serie)
Probe entnommen am: Di 13.09.2016	
Probeneingang: Di 13.09.2016	
Interne Probennummer: MS1435/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	18,5	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Wasseraufbereitung	Ergebnis	Methode	A
Chlor, freies als Cl ₂ in mg/l	0,26	UA_W_CL	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	2	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 13	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Ortsnetz Wilfersdorf Ollernstraße 25 (2.Serie)
Probe entnommen am: Di 13.09.2016	
Probeneingang: Di 13.09.2016	
Interne Probennummer: MS1436/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	16,5	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	40	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 14	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Hochbehälter Tübinger Kogel 1 linke Kammer Schöpfprobe
Probe entnommen am: Mo 03.10.2016	
Probeneingang: Mo 03.10.2016	
Interne Probennummer: YV0611/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	14,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	14	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	3	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	2	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 15	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Hochbehälter Tübinger Kogel 1 rechte Kammer Schöpfprobe
Probe entnommen am: Mo 03.10.2016	
Probeneingang: Mo 03.10.2016	
Interne Probennummer: YV0612/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	14,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1090	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	15	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	8	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	3	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 16	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Hochbehälter Tübinger Kogel 2 Schöpfprobe
Probe entnommen am: Mo 03.10.2016	
Probeneingang: Mo 03.10.2016	
Interne Probennummer: YV0613/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	14,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	27	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	2	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 17	Probenbezeichnung: WL-835/017788 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 8 Ortsnetz Tübinger Kogel Tübinger Kogel 6
Probe entnommen am: Mo 03.10.2016	
Probeneingang: Mo 03.10.2016	
Interne Probennummer: YV0614/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	15,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1090	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	8	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	2	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	1	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 18	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Hochbehälter Katzelsdorf Probenahmeahn Ablauf
Probe entnommen am: Mo 03.10.2016	
Probeneingang: Mo 03.10.2016	
Interne Probennummer: YV0615/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	16,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1100	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	7	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	2	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 19	Probenbezeichnung: WL-835/017792 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 4 Hochbehälter Wilfersdorf Probenahmeahn Ablauf
Probe entnommen am: Mo 03.10.2016	
Probeneingang: Mo 03.10.2016	
Interne Probennummer: YV0616/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	16,5	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	51	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	48	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	1	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 20	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Ortsnetz Wilfersdorf Ollernstraße 25
Probe entnommen am: Mo 03.10.2016	
Probeneingang: Mo 03.10.2016	
Interne Probennummer: YV0617/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	16,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	1	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 21	Probenbezeichnung: WL-835/017795 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 1 Brunnen Katzelsdorf 1 Probenahmeahn
Probe entnommen am: Mo 03.10.2016	
Probeneingang: Mo 03.10.2016	
Interne Probennummer: YV0618/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	12,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 22	Probenbezeichnung: WL-835/002135 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 2 Brunnen Katzelsdorf 2 Probenahmeahn
Probe entnommen am: Mo 03.10.2016	
Probeneingang: Mo 03.10.2016	
Interne Probennummer: YV0619/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	12,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	2	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 23	Probenbezeichnung: WL-835/022302 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 5 Hochbehälter Tübing 1 Probenahmeahn Ablauf
Probe entnommen am: Mo 03.10.2016	
Probeneingang: Mo 03.10.2016	
Interne Probennummer: YV0620/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	14,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1090	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	9	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	1	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 24	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Hochbehälter Tübing 2 Probennahmehahn Ablauf
Probe entnommen am: Mo 03.10.2016	
Probeneingang: Mo 03.10.2016	
Interne Probennummer: YV0621/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	14,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1090	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	2	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	1	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 25	Probenbezeichnung: WL-835/017786 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 6 Ortsnetz Katzelsdorf Gemeindeamt Küche
Probe entnommen am: Mo 03.10.2016	
Probeneingang: Mo 03.10.2016	
Interne Probennummer: YV0622/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	15,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1090	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	3	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 26	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Ortsnetz Wilfersdorf Ollernstraße 25
Probe entnommen am: Do 13.10.2016	
Probeneingang: Do 13.10.2016	
Interne Probennummer: KH0622/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	14,5	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 27	Probenbezeichnung: WL-835/017785 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 7 Ortsnetz Tübing Volksschule
Probe entnommen am: Do 13.10.2016	
Probeneingang: Do 13.10.2016	
Interne Probennummer: KH0623/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	14,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	2	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 28	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Hochbehälter Tübing 2 Probenahmeahn Ablauf
Probe entnommen am: Do 13.10.2016	
Probeneingang: Do 13.10.2016	
Interne Probennummer: KH0624/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	13,2	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	10	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 29	Probenbezeichnung: WL-835/022302 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 5 Hochbehälter Tübing 1 Probenahmeahn Ablauf
Probe entnommen am: Do 13.10.2016	
Probeneingang: Do 13.10.2016	
Interne Probennummer: KH0625/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	13,5	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	14	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 30	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf ON Passauerhof
Probe entnommen am: Do 13.10.2016	
Probeneingang: Do 13.10.2016	
Interne Probennummer: KH0626/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	16,0	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Wasseraufbereitung	Ergebnis	Methode	A
Chlor, freies als Cl ₂ in mg/l	0,18	UA_W_CL	1

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	Ergebnis	Methode	A
1,1,1-Trichlorethan in µg/l	< 0,1	WW_CKW2	2
Trichlorethen in µg/l	< 0,1	WW_CKW2	2
Tetrachlorethen in µg/l	0,2	WW_CKW2	2
Trichlormethan in µg/l	0,3	WW_CKW2	2
Bromdichlormethan in µg/l	1,5	WW_CKW2	2
Dibromchlormethan in µg/l	6,0	WW_CKW2	2
Tribrommethan in µg/l	3,0	WW_CKW2	2
Tetrachlormethan in µg/l	< 0,1	WW_CKW2	2
Dichlormethan in µg/l	< 0,2	WW_CKW2	2
1,1-Dichlorethen in µg/l	< 0,1	WW_CKW2	2
1,2-Dichlorethan in µg/l	< 0,1	WW_CKW2	2
1,1,2-Trichlorethan in µg/l	< 0,3	WW_CKW2	2
1,1,2,2-Tetrachlorethan in µg/l	< 0,5	WW_CKW2	2
Trichlorfluormethan in µg/l	< 0,2	WW_CKW2	2
Dichlordifluormethan in µg/l	< 0,5	WW_CKW2	2

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 31	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Hochbehälter Tübingener Kogel 1 und 2 Probenahmeahn Ablauf, Mischwasser beider Hochbehälter
Probe entnommen am: Do 13.10.2016	
Probeneingang: Do 13.10.2016	
Interne Probennummer: KH0627/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	13,4	UA_W_TEMP	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	1

Wasseraufbereitung	Ergebnis	Methode	A
Chlor, freies als Cl ₂ in mg/l	0,10	UA_W_CL	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	31	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Angewandte Methode(n) Verfahrensanweisung(en) in der jeweils gültigen Fassung

Methode	Titel bzw. Kurzbeschreibung der Methode	Norm	A
berechnet	berechnet	---	1
TB_ICPMS1	Bestimmung von Metallen und Metalloiden mittels induktiv gekoppeltem Plasma - Massenspektrometrie	EN ISO 17294-2	4
UA_W_CL	Kolorimetrische Bestimmung von Chlor vor Ort	---	1
UA_W_ELF	Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit in Wässern vor Ort	EN 27888	1
UA_W_PH	Bestimmung des pH-Wertes in Wässern vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523	1
UA_W_SENS	Sensorische Prüfungen vor Ort	ÖNORM EN 1622	1
UA_W_TEMP	Bestimmung der Temperatur in Wässern vor Ort	ÖNORM M 6616	1
UA_Z_CG2	Bestimmung von Escherichia coli und Coliformen Bakterien	EN ISO 9308-1	1
UA_Z_EK1	Bestimmung von Enterokokken (Membranfiltration, Slanetz und Bartley-Agar, 36+-2°C, 48+-4h)	EN ISO 7899-2	1
UA_Z_IC1	Bestimmung von Chlorid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie	EN ISO 10304-1	1
UA_Z_KBE1	Bestimmung der koloniebildenden Einheiten (Hefeextrakt-Agar)	EN ISO 6222	1
UA_Z_MW1	Bestimmung der Säurekapazität bis pH 4,3 und des pH-Wertes	DIN 38409-7, EN ISO 10523	1
UA_Z_NH4A2	Bestimmung von Ammonium mittels Fließanalyse	EN ISO 11732	1
UA_Z_NO2A2	Bestimmung von Nitrit mittels Fließanalyse	EN ISO 13395	1
UA_Z_PV1	Bestimmung der Oxidierbarkeit	EN ISO 8467	1
UA_Z_SAK1	Bestimmung des spektralen Absorptionskoeffizienten	EN ISO 7887	1
WW_CKW2	Bestimmung von ausgewählten leichtflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen (LHKW) und Kohlenwasserstoffen durch gaschromatographische Dampfraumanalyse und MS-Detektion	DIN EN ISO 10301, DIN 38407-30	2
UA_W_TW	Inspektion von Trinkwasserversorgungsanlagen	ÖNORM M 5874 / BGBl. II Nr. 304/2001	1

0 nicht akkreditiert,

1 gekennzeichnete Parameter wurden von NUA Umweltanalytik analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17020:2012 bzw. EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert,

2 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor Water & Waste GmbH analysiert,

3 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor EUROFINS Umwelt Ost GmbH analysiert und sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14081-01-00 akkreditiert,

4 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor EUROFINS Institut Jäger GmbH analysiert und sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14201-01-00 akkreditiert,

5 gekennzeichnete Parameter wurden von AGES GmbH analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert.