



Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle Bescheid des Bundesministers  
für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft GZ BMDW-92.251/0016-I/12/2018 NUA\_17020

# INSPEKTIONSBERICHT

gemäß ÖNORM M 5874

über

<b>Trinkwasseruntersuchung der WVA Tulbing-Katzelsdorf</b> <b>GS2-WL-835/096-2018</b> Datum der Inspektion: 09.10.2018	
Auftraggeber	Marktgemeinde Tulbing
Anschrift des Auftraggebers	Hauptplatz 1 A 3434 KATZELSDORF
Auftrag vom / Zahl	Dauerauftrag

Unser Zeichen	N1801227 GZ-Nr.: 11742
Berichtsnummer	N1801227/01I
Ausstellungsdatum	20.11.2018
Sachbearbeiter	DI Katrin Hoffmann / Ing. Markus Seidl

Anzahl der Textseiten	<b>9</b>
Beilagen	<b>Gutachten: 1</b> <b>Wasseranalysebögen: 5</b>

*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 Eurofins NUA Umwelt GmbH & Co. KG.*

**Angaben zum Auftrag**

<b>Auftraggeber</b>	Marktgemeinde Tulbing
<b>Anschrift des Auftraggebers</b>	Hauptplatz 1 A 3434 KATZELSDORF
<b>Telefon</b>	+43 2273 2249 (Hr. Ing. Klug)
<b>Auftrag vom / Zahl</b>	Dauerauftrag
<b>Anlass der Untersuchung</b>	Trinkwasserqualität; Überprüfung des Wassers gemäß Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung)
<b>Letzte Untersuchung der Untersuchungsanstalt:</b>	TW-6200-1/61-2018

**Probenübersicht**

Probe Nr. <b>1</b>	
Probe entnommen am: <b>09.10.2018</b>	Probenbezeichnung: <b>WL-835/017795</b>
Probeneingang: <b>09.10.2018</b>	<b>WVA Tulbing-Katzelsdorf</b>
Interne Probennummer: <b>N1801227/001</b>	<b>Probenahmestelle 1, Brunnen Katzelsdorf 1</b>
NUA-Nummer: <b>MS1719/18</b>	<b>Probenahmehahn vor UV</b>

Probe Nr. <b>2</b>	
Probe entnommen am: <b>09.10.2018</b>	Probenbezeichnung: <b>WL-835/002135</b>
Probeneingang: <b>09.10.2018</b>	<b>WVA Tulbing-Katzelsdorf</b>
Interne Probennummer: <b>N1801227/002</b>	<b>Probenahmestelle 2, Brunnen Katzelsdorf 2</b>
NUA-Nummer: <b>MS1720/18</b>	<b>Probenahmehahn vor UV</b>

Probe Nr. <b>3</b>	
Probe entnommen am: <b>09.10.2018</b>	Probenbezeichnung: <b>WL-835/027842</b>
Probeneingang: <b>09.10.2018</b>	<b>WVA Tulbing-Katzelsdorf</b>
Interne Probennummer: <b>N1801227/003</b>	<b>Probenahmestelle 3, nach UV Desinfektion Katzelsdorf</b>
NUA-Nummer: <b>MS1721/18</b>	<b>Probenahmehahn</b>

Probe Nr. <b>4</b>	
Probe entnommen am: <b>09.10.2018</b>	Probenbezeichnung: <b>WL-835/017792</b>
Probeneingang: <b>09.10.2018</b>	<b>WVA Tulbing-Katzelsdorf</b>
Interne Probennummer: <b>N1801227/004</b>	<b>Probenahmestelle 5, Hochbehälter Wilfersdorf</b>
NUA-Nummer: <b>MS1722/18</b>	<b>Probenahmehahn Ablauf</b>

Probe Nr. <b>5</b>	
Probe entnommen am: <b>09.10.2018</b>	Probenbezeichnung: <b>WL-835/022302</b>
Probeneingang: <b>09.10.2018</b>	<b>WVA Tulbing-Katzelsdorf</b>
Interne Probennummer: <b>N1801227/005</b>	<b>Probenahmestelle 6, Hochbehälter Tulbing 1</b>
NUA-Nummer: <b>MS1723/18</b>	<b>Probenahmehahn Ablauf</b>

Probe Nr. <b>6</b>	Probenbezeichnung: <b>WL-835/017786</b> <b>WVA Tulbing-Katzelsdorf</b> <b>Probenahmestelle 7, Ortsnetz Katzelsdorf</b> <b>Gemeindeamt Küche</b>
Probe entnommen am: <b>09.10.2018</b>	
Probeneingang: <b>09.10.2018</b>	
Interne Probennummer: <b>N1801227/006</b>	
NUA-Nummer: <b>MS1724/18</b>	

Probe Nr. <b>7</b>	Probenbezeichnung: <b>WL-835/017788</b> <b>WVA Tulbing-Katzelsdorf</b> <b>Probenahmestelle 9, Ortsnetz Tulbingerkogel</b> <b>Tulbingerkogel 6</b>
Probe entnommen am: <b>09.10.2018</b>	
Probeneingang: <b>09.10.2018</b>	
Interne Probennummer: <b>N1801227/007</b>	
NUA-Nummer: <b>MS1725/18</b>	

### Angaben zur Probenahme & Lokalausweis

<b>Folgende Angaben gelten für die Inspektion und alle entnommenen Proben</b>	
<b>Inspektionsverfahren</b>	ÖNORM M 5874:2009 07 15 Wasser für den menschlichen Gebrauch — Anleitung für die Tätigkeit von Inspektionsstellen
<b>Inspektor und Probenehmer</b>	Ing. Markus Seidl
<b>Witterung am Tag der Probenahme</b>	Nebel, 10 °C
<b>Witterung in letzter Zeit</b>	trocken
<b>Verwendete Geräte</b>	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

<b>Bezeichnung:</b>	WVA Tulbing-Katzelsdorf
<b>Bezirkshauptmannschaft:</b>	Tulln
<b>Gemeinde:</b>	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, 2017 saniert.

Die Schächte sind dicht abgedeckt.

Pumpen: Brunnen 1: 31m<sup>3</sup>/h

Brunnen 2: drei Pumpen (1 Reserve) gesamt 90m<sup>3</sup>/h

Das Wasserwerk wurde 2017 renoviert und ist mit Zutrittskontrollen und zentraler Überwachung ausgestattet.

## BESCHREIBUNG DER AUFBEREITUNG

Die Brunnenwässer werden nicht chemisch aufbereitet. Sie werden mittels UV-Anlage desinfiziert.

## BESCHREIBUNG DES LEITUNGSSYSTEMS

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

Drucksteigerungsanlagen in den Behältern Tulbing 1 und Wilfersdorf (plus eine im ON Wilfersdorf).

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: 2018

Fassungsvermögen insges.: 80m<sup>3</sup>, Kammeranzahl: 2

Zuläufe: ein Zulauf, Kammern miteinander verbunden

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

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

Überlaufleitung: Abschluss mit Gitter

Behälter ist frei von Beschädigungen.

Behälter ist frei von Verunreinigungen

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

Anmerkungen: Trennung zwischen Wasserkammer und Vorkammer ist vorhanden (dicht)

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 m<sup>3</sup>, 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: 2018 (Imprägnierung des Behälters)

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 m<sup>3</sup>, Kammeranzahl: 2

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

Beschädigungen: keine

Behälter ist frei von Verunreinigungen

Letzte Reinigung: 2018 (Imprägnierung des Behälters)

Einspeisung des Wassers: unmittelbar ins Netz Katzelsdorf

Anmerkungen: Abtrennung (dicht) zwischen Wasserkammer und Vorkammer, der Behälter ist in einem guten Zustand.

Hochbehälter Wilfersdorf:

Lage: Grillparzgassee in Wilfersdorf, Umgebung: Wiese, vereinzelt Bäume

Bauart des Behälters: Ortsbeton

Zeitpunkt der Errichtung: 1986, Renovierung: 2017

Fassungsvermögen insges.: 150 m<sup>3</sup>, Kammeranzahl: 1

Zuläufe: ein Zulauf ohne ausreichende Überhöhung gegenüber Überlauf (Rückstau möglich).

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

Belüftung: über Vorkammer

Beschädigungen: keine

Verunreinigungen: keine

Letzte Reinigung: 2017

Einspeisung des Wassers: unmittelbar ins Netz Wilfersdorf

Anmerkungen: Trennung zwischen Wasserkammer und Vorkammer (dicht)

Tulbinger Kogel 1:

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

Bauart des Behälters: Ortsbeton

Zeitpunkt der Errichtung: 1962, Renovierung: 2017

Fassungsvermögen insges.: 110 m<sup>3</sup>, Kammeranzahl: 2

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

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

Belüftung: über die Vorkammer

Behälter ist frei von Verunreinigungen

Einspeisung des Wassers: unmittelbar ins Netz Tulbinger Kogel

Behälter Tulbinger Kogel 1 und 2 sind kommunizierend

Mängel: keine

Anmerkungen: als Abgrenzung zwischen Wasserkammer und Vorkammer ist ein Glas eingebaut.

Tulbinger Kogel 2:

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

Bauart des Behälters: Ortsbeton

Zeitpunkt der Errichtung: 1985, Renovierung: 2017

Fassungsvermögen insges.: 80 m<sup>3</sup>, Kammeranzahl: 1

Zuläufe: ein Zulauf

Zugang: seitlich über Tür (versperrt, insektendicht)

Belüftung: Be- und Entlüftung über die Vorkammer

Beschädigungen: keine

Behälter ist frei von Verunreinigungen

Einspeisung des Wassers: Tulbinger Kogel, Behälter 1

Anmerkungen: Als Abgrenzung zwischen Wasserkammer und Vorkammer ist ein Glas eingebaut.

**UV-Desinfektionsanlage 1**

Hersteller: Wedeco Typ: Spektron 50 e FAN

ÖVGW-Qualitätsmarke (zertifiziert): ja (Registrier-Nr. W 1.607)

Erstinbetriebnahme: 2017; Anzahl UV-Strahler: 2; Typ Strahler: VLR 30

Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit vorhanden: ja

on-line Messgerät für die UV-Durchlässigkeit vorhanden: nein

Betriebstagebuch: entspr. Norm Anh. G

Ablesungen an den Anzeigen für die Betriebsparameter zum Zeitpunkt der Begehung und Vergleich mit den zertifizierten zugelassenen Betriebsbedingungen

UV-Anlagentyp	Spektron 50 e FAN
---------------	-------------------

**Zugelassene Betriebsbedingungen:**

Durchfluss (m <sup>3</sup> /h) [Maximalwert]	47,1
Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit (W/m <sup>2</sup> oder %)	48 %

**Ablesungen an den Anzeigen, Betriebsparameter aktuell**

Durchfluss (l/s)	12 entspricht 43,2 m <sup>3</sup> /h
Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit (W/m <sup>2</sup> oder %)	141,1 W/m <sup>2</sup>
Betriebsstunden der UV-Anlage, gesamt (h)	5484
Anzahl an Schaltungen der UV-Anlage, gesamt	437
Betriebsstunden der UV-Strahler, aktuell (h)	5467
Anzahl an Schaltungen der UV-Strahler, aktuell	434
<b>Letzter Austausch der UV-Strahler (Datum)</b>	Erstinbetriebnahme 2017

**UV-Desinfektionsanlage 2**

Hersteller: Wedeco Typ: Spektron 50 e FAN

ÖVGW-Qualitätsmarke (zertifiziert): ja (Registrier-Nr. W 1.607)

Erstinbetriebnahme: 2017; Anzahl UV-Strahler: 2; Typ Strahler: VLR 30

Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit vorhanden: ja

on-line Messgerät für die UV-Durchlässigkeit vorhanden: nein

Betriebstagebuch: entspr. Norm Anh. G

Ablesungen an den Anzeigen für die Betriebsparameter zum Zeitpunkt der Begehung und Vergleich mit den zertifizierten zugelassenen Betriebsbedingungen

UV-Anlagentyp	Spektron 50 e FAN
---------------	-------------------

**Zugelassene Betriebsbedingungen:**

Durchfluss (m <sup>3</sup> /h) [Maximalwert]	47,1
Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit (W/m <sup>2</sup> oder %)	48 %

**Ablesungen an den Anzeigen, Betriebsparameter aktuell**

Durchfluss (l/s)	12 entspricht 43,2 m <sup>3</sup> /h
Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit (W/m <sup>2</sup> oder %)	151,3 W/m <sup>2</sup>
Betriebsstunden der UV-Anlage, gesamt (h)	5364
Anzahl an Schaltungen der UV-Anlage, gesamt	426
Betriebsstunden der UV-Strahler, aktuell (h)	5348
Anzahl an Schaltungen der UV-Strahler, aktuell	424
<b>Letzter Austausch der UV-Strahler (Datum)</b>	Erstinbetriebnahme 2017

**UV-Desinfektionsanlage 3**

Hersteller: Wedeco Typ: Spektron 50 e FAN

ÖVGW-Qualitätsmarke (zertifiziert): ja (Registrier-Nr. W 1.607)

Erstinbetriebnahme: 2017; Anzahl UV-Strahler: 2; Typ Strahler: VLR 30

Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit vorhanden: ja

on-line Messgerät für die UV-Durchlässigkeit vorhanden: nein

Betriebstagebuch: entspr. Norm Anh. G

Ablesungen an den Anzeigen für die Betriebsparameter zum Zeitpunkt der Begehung und Vergleich mit den zertifizierten zugelassenen Betriebsbedingungen

UV-Anlagentyp	Spektron 50 e FAN
---------------	-------------------

**Zugelassene Betriebsbedingungen:**

Durchfluss (m <sup>3</sup> /h) [Maximalwert]	47,1
Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit (W/m <sup>2</sup> oder %)	48 %

**Ablesungen an den Anzeigen, Betriebsparameter aktuell**

Durchfluss (l/s)	12 entspricht 43,2 m <sup>3</sup> /h
Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit (W/m <sup>2</sup> oder %)	153,4 W/m <sup>2</sup>
Betriebsstunden der UV-Anlage, gesamt (h)	3377
Anzahl an Schaltungen der UV-Anlage, gesamt	394
Betriebsstunden der UV-Strahler, aktuell (h)	3355
Anzahl an Schaltungen der UV-Strahler, aktuell	390
<b>Letzter Austausch der UV-Strahler (Datum)</b>	Erstinbetriebnahme 2017

<b>Hygienische Bewertung</b>	Brunnen, Leitungen und Behälter sind renoviert und in Stand gesetzt. Die Anlage macht in hygienischer Hinsicht einen gut gewarteten Eindruck.
------------------------------	--

**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.

## **Konformitätsbewertung**

### **Chemischer Befund**

#### Probe 1 und 2:

Es liegt sehr hartes Wasser mit vorliegender Carbonathärte vor.

Die Gehalte an Eisen, Mangan, Ammonium und Nitrit liegen unter den jeweiligen Bestimmungsgrenzen bzw. unter den Indikatorparameterwerten (Richtzahlen) und dem Parameterwert (zulässige Höchstkonzentration).

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

Der Wert für die UV-Durchlässigkeit liegt im günstigen Durchlässigkeitsbereich.

### **Bakteriologischer Befund**

#### Brunnen Katzelsdorf 1, Brunnen Katzelsdorf 2, vor und nach UV-Desinfektion:

In der bakteriologischen Untersuchung konnten in den eingesetzten Probemengen von 250 ml keine Indikatorbakterien nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und bei 37°C lag in allen Wasserproben unter dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

#### Hochbehälter Wilfersdorf, Hochbehälter Tulbing 1, Ortsnetz Katzelsdorf, Ortsnetz Tulbingerkogel:

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

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und bei 37°C lag unter dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

### **Zusammenfassung**

Das in Verkehr gebrachte Wasser entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den Indikatorparameter- und Parameterwerten der Trinkwasserverordnung (BGBI. II Nr. 304/2001) bzw. dem ÖLMB Kapitel B1 in der jeweils geltenden Fassung.

Maria Enzersdorf, am 20.11.2018

#### Zeichnungsberechtigt für den Inspektionsbericht:

DI Katrin Hoffmann

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

*Das lebensmittelrechtliche Gutachten unterliegt nicht dem Akkreditierungsumfang nach ISO/IEC EN ÖNORM 17020 und ist dem ggst. Inspektionsbericht ausschließlich beigelegt.*

## **GUTACHTEN**

Auf Grund der vorliegenden Befunde entsprach das Wasser der WVA Tulbing-Katzelsdorf im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und ist daher zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Maria Enzersdorf, am 20.11.2018

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

Probe Nr. <b>1</b> Probe entnommen am: <b>09.10.2018</b> Probeneingang: <b>09.10.2018</b> Interne Probennummer: <b>N1801227/001</b> NUA-Nummer: <b>MS1719/18</b>	Probenbezeichnung: <b>WL-835/017795</b> <b>WVA Tübing-Katzelsdorf</b> <b>Probenahmestelle 1, Brunnen Katzelsdorf 1</b> <b>Probenahmeahn vor UV</b>
--	---

Sensorische Untersuchungen	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620	1
Geschmack vor Ort	-	nicht bestimmt	ÖNORM M 6620	1

Mikrobiologische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h)	in 1 ml	3	EN ISO 6222	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222	1
Coliforme Bakterien	in 250 ml	0	EN ISO 9308-1	1
Escherichia coli (E. coli)	in 250 ml	0	EN ISO 9308-1	1
Enterokokken	in 250 ml	0	EN ISO 7899-2	1
Pseudomonas aeruginosa	in 250 ml	0	EN ISO 16266	1
Clostridium perfringens	in 250 ml	0	ISO 14189	1

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	11,5	ÖNORM M 6616	1
pH-Wert vor Ort	-	7,3	EN ISO 10523	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	1070	EN 27888	1
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm	m-1	< 0,1	EN ISO 7887	1
UV-Durchlässigkeit bei 253,7nm	m-1	1,27	DIN 38404-3	1
UV-Durchlässigkeit (% T100) bei 253,7nm (Schichtdicke 100 mm)	%	74,7	DIN 38404-3	1

Chemische Standarduntersuchung	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamthärte	°dH	30,5	DIN 38409-6	1
Carbonathärte	°dH	21,3	DIN 38409-6	1
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	7,58	DIN 38409-7	1
Calcium (als Ca)	mg/l	148	EN ISO 17294-2	4
Magnesium (als Mg)	mg/l	42	EN ISO 17294-2	4
Natrium (als Na)	mg/l	23	EN ISO 17294-2	4
Kalium (als K)	mg/l	8,8	EN ISO 17294-2	4
Eisen, gesamt (als Fe)	mg/l	0,0060	EN ISO 17294-2	4
Mangan, gesamt (als Mn)	mg/l	0,012	EN ISO 17294-2	4
Ammonium (als NH4)	mg/l	0,013	EN ISO 11732	1
Nitrat (als NO3)	mg/l	15	EN ISO 10304-1	1
Nitrit (als NO2)	mg/l	0,034	EN ISO 13395	1
Hydrogencarbonat (als HCO3)	mg/l	463	DIN 38409-7	1
Chlorid (als Cl)	mg/l	51	EN ISO 10304-1	1
Sulfat (als SO4)	mg/l	124	EN ISO 10304-1	1

Summenparameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganat-Verbrauch) (als KMnO4)	mg/l	1,4	EN ISO 8467	1

Probe Nr. <b>2</b> Probe entnommen am: <b>09.10.2018</b> Probeneingang: <b>09.10.2018</b> Interne Probennummer: <b>N1801227/002</b> NUA-Nummer: <b>MS1720/18</b>	Probenbezeichnung: <b>WL-835/002135</b> <b>WVA Tulbing-Katzelsdorf</b> <b>Probenahmestelle 2, Brunnen Katzelsdorf 2</b> <b>Probenahmeahn vor UV</b>
--	--

<b>Sensorische Untersuchungen</b>	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620	1
Geschmack vor Ort	-	nicht bestimmt	ÖNORM M 6620	1

<b>Mikrobiologische Parameter</b>	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h)	in 1 ml	9	EN ISO 6222	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h)	in 1 ml	3	EN ISO 6222	1
Coliforme Bakterien	in 250 ml	0	EN ISO 9308-1	1
Escherichia coli (E. coli)	in 250 ml	0	EN ISO 9308-1	1
Enterokokken	in 250 ml	0	EN ISO 7899-2	1
Pseudomonas aeruginosa	in 250 ml	0	EN ISO 16266	1
Clostridium perfringens	in 250 ml	0	ISO 14189	1

<b>Physikalische Parameter</b>	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	11,5	ÖNORM M 6616	1
pH-Wert vor Ort	-	7,3	EN ISO 10523	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	1090	EN 27888	1
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm	m-1	< 0,1	EN ISO 7887	1
UV-Durchlässigkeit bei 253,7nm	m-1	1,26	DIN 38404-3	1
UV-Durchlässigkeit (%T100) bei 253,7nm (Schichtdicke 100 mm)	%	74,8	DIN 38404-3	1

<b>Chemische Standarduntersuchung</b>	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamthärte	°dH	30,9	DIN 38409-6	1
Carbonathärte	°dH	22,0	DIN 38409-6	1
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	7,86	DIN 38409-7	1
Calcium (als Ca)	mg/l	145	EN ISO 17294-2	4
Magnesium (als Mg)	mg/l	46	EN ISO 17294-2	4
Natrium (als Na)	mg/l	20	EN ISO 17294-2	4
Kalium (als K)	mg/l	10	EN ISO 17294-2	4
Eisen, gesamt (als Fe)	mg/l	0,0020	EN ISO 17294-2	4
Mangan, gesamt (als Mn)	mg/l	< 0,001	EN ISO 17294-2	4
Ammonium (als NH4)	mg/l	0,021	EN ISO 11732	1
Nitrat (als NO3)	mg/l	26	EN ISO 10304-1	1
Nitrit (als NO2)	mg/l	0,0095	EN ISO 13395	1
Hydrogencarbonat (als HCO3)	mg/l	480	DIN 38409-7	1
Chlorid (als Cl)	mg/l	54	EN ISO 10304-1	1
Sulfat (als SO4)	mg/l	119	EN ISO 10304-1	1

<b>Summenparameter</b>	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganat-Verbrauch) (als KMnO4)	mg/l	2,2	EN ISO 8467	1

Probe Nr. <b>3</b> Probe entnommen am: <b>09.10.2018</b> Probeneingang: <b>09.10.2018</b> Interne Probennummer: <b>N1801227/003</b> NUA-Nummer: <b>MS1721/18</b>	Probenbezeichnung: <b>WL-835/027842</b> <b>WVA Tulbing-Katzelsdorf</b> <b>Probenahmestelle 3, nach UV Desinfektion Katzelsdorf</b> <b>Probenahmehahn</b>
--	---

Sensorische Untersuchungen	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620	1
Geschmack vor Ort	-	nicht bestimmt	ÖNORM M 6620	1

Mikrobiologische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222	1
Coliforme Bakterien	in 250 ml	0	EN ISO 9308-1	1
Escherichia coli (E. coli)	in 250 ml	0	EN ISO 9308-1	1
Enterokokken	in 250 ml	0	EN ISO 7899-2	1
Pseudomonas aeruginosa	in 250 ml	0	EN ISO 16266	1
Clostridium perfringens	in 250 ml	0	ISO 14189	1

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	12,0	ÖNORM M 6616	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	1080	EN 27888	1

Probe Nr. <b>4</b> Probe entnommen am: <b>09.10.2018</b> Probeneingang: <b>09.10.2018</b> Interne Probennummer: <b>N1801227/004</b> NUA-Nummer: <b>MS1722/18</b>	Probenbezeichnung: <b>WL-835/017792</b> <b>WVA Tulbing-Katzelsdorf</b> <b>Probenahmestelle 5 Hochbehälter Wilfersdorf</b> <b>Probenahmehahn Ablauf</b>
--	---

Sensorische Untersuchungen	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620	1
Geschmack vor Ort	-	nicht bestimmt	ÖNORM M 6620	1

Mikrobiologische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h)	in 1 ml	4	EN ISO 6222	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h)	in 1 ml	9	EN ISO 6222	1
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1	1
Escherichia coli (E. coli)	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1	1
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2	1

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	16,0	ÖNORM M 6616	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	1090	EN 27888	1

Probe Nr. <b>5</b> Probe entnommen am: <b>09.10.2018</b> Probeneingang: <b>09.10.2018</b> Interne Probennummer: <b>N1801227/005</b> NUA-Nummer: <b>MS1723/18</b>	Probenbezeichnung: <b>WL-835/022302</b> <b>WVA Tulbing-Katzelsdorf</b> <b>Probenahmestelle 6, Hochbehälter Tulbing 1</b> <b>Probenahmeahn Ablauf</b>
--	---

<b>Sensorische Untersuchungen</b>	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620	1
Geschmack vor Ort	-	nicht bestimmt	ÖNORM M 6620	1

<b>Mikrobiologische Parameter</b>	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h)	in 1 ml	1	EN ISO 6222	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222	1
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1	1
Escherichia coli (E. coli)	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1	1
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2	1

<b>Physikalische Parameter</b>	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	14,0	ÖNORM M 6616	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	1080	EN 27888	1

Probe Nr. <b>6</b> Probe entnommen am: <b>09.10.2018</b> Probeneingang: <b>09.10.2018</b> Interne Probennummer: <b>N1801227/006</b> NUA-Nummer: <b>MS1724/18</b>	Probenbezeichnung: <b>WL-835/017786</b> <b>WVA Tulbing-Katzelsdorf</b> <b>Probenahmestelle 7, Ortsnetz Katzelsdorf</b> <b>Gemeindeamt Küche</b>
--	--

<b>Sensorische Untersuchungen</b>	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620	1
Geschmack vor Ort	-	nicht bestimmt	ÖNORM M 6620	1

<b>Mikrobiologische Parameter</b>	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h)	in 1 ml	1	EN ISO 6222	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222	1
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1	1
Escherichia coli (E. coli)	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1	1
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2	1

<b>Physikalische Parameter</b>	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	14,0	ÖNORM M 6616	1
pH-Wert vor Ort	-	7,3	EN ISO 10523	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	1080	EN 27888	1

Probe Nr. <b>7</b>	Probenbezeichnung: <b>WL-835/017788</b> <b>WVA Tulbing-Katzelsdorf</b> <b>Probenahmestelle 9, Ortsnetz Tulbingerkogel</b> <b>Tulbingerkogel 6</b>
Probe entnommen am: <b>09.10.2018</b>	
Probeneingang: <b>09.10.2018</b>	
Interne Probennummer: <b>N1801227/007</b>	
NUA-Nummer: <b>MS1725/18</b>	

<b>Sensorische Untersuchungen</b>	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620	1
Geschmack vor Ort	-	nicht bestimmt	ÖNORM M 6620	1

<b>Mikrobiologische Parameter</b>	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h)	in 1 ml	1	EN ISO 6222	1
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1	1
Escherichia coli (E. coli)	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1	1
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2	1

<b>Physikalische Parameter</b>	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	16,0	ÖNORM M 6616	1
pH-Wert vor Ort	-	7,3	EN ISO 10523	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	1080	EN 27888	1

Legende Spalte „A“:

0 nicht akkreditiert

1 gekennzeichnete Parameter wurden von Eurofins NUA Umwelt GmbH & Co. KG 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 und sind nach EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert

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