



Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle Bescheid des Bundesministers
für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft GZ BMWFW-92.251/0372-1/12/2016

INSPEKTIONSBERICHT

über

| | |
|--|--|
| Bakt. Trinkwasseruntersuchung in der WVA Tulbing-Katzelsdorf GS2-WL-835/068-2016 Probenahmedatum: 16. Mai 2017 | |
| Auftraggeber | Marktgemeinde Tulbing |
| Anschrift des Auftraggebers | Hauptplatz 1 A-3434 KATZELSDORF |
| Auftrag vom / Zahl | Dauerauftrag |
| Unser Zeichen | TW-6200-1/59-2017 |
| Sachbearbeiter | DI Katrin Hoffmann / Ing. Markus Seidl |

| | |
|-----------------------|---|
| Anzahl der Textseiten | 8 |
| Beilagen | Wasseranalysebögen: 4 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 Eurofins NUA Umwelt GmbH & Co. KG.

Angaben zum Auftrag

| | |
|---|--|
| Auftraggeber | Marktgemeinde Tulbing |
| Anschrift des Auftraggebers | Hauptplatz 1 A-3434 KATZELSDORF |
| Telefon | +43 2273 2249 |
| Auftrag vom / Zahl | Dauerauftrag |
| Anlass der Untersuchung | Bakt. Trinkwasserqualität; Überprüfung des Wassers gemäß Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung) |
| Letztes Vorgutachten der Untersuchungsanstalt: | TW-6200-1/58-2017 |

Probenübersicht

| | |
|---|---|
| Probe Nr. 1 Probe entnommen am: Di 16.05.2017 Probeneingang: Di 16.05.2017 Interne Probennummer: MS0603/17 | Probenbezeichnung: WL-835/017792 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probennahmestelle 4 Hochbehälter Wilfersdorf Schöpfprobe |
| Probe Nr. 2 Probe entnommen am: Mo 12.06.2017 Probeneingang: Mo 12.06.2017 Interne Probennummer: MS0729/17 | Probenbezeichnung: WL-835/017795 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probennahmestelle 1 Brunnen Katzelsdorf 1 Probennahmehahn |
| Probe Nr. 3 Probe entnommen am: Mo 12.06.2017 Probeneingang: Mo 12.06.2017 Interne Probennummer: MS0730/17 | Probenbezeichnung: WL-835/002135 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probennahmestelle 2 Brunnen Katzelsdorf 2 Probennahmehahn |
| Probe Nr. 4 Probe entnommen am: Mo 12.06.2017 Probeneingang: Mo 12.06.2017 Interne Probennummer: MS0732/17 | Probenbezeichnung: WL-835/017792 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probennahmestelle 4 Hochbehälter Wilfersdorf Probennahmehahn Ablauf |
| Probe Nr. 5 Probe entnommen am: Mo 12.06.2017 Probeneingang: Mo 12.06.2017 Interne Probennummer: MS0731/17 | Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf ON Wilfersdorf, Feuerwehrhaus |

| | |
|--|---|
| Probe Nr. 6 | Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf HB Tübinger Kogl 2 Ablauf |
| Probe entnommen am: Mo 12.06.2017 | |
| Probeneingang: Mo 12.06.2017 | |
| Interne Probennummer: MS0733/17 | |

| | |
|--|---|
| Probe Nr. 7 | Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf HB Tübinger Kogl 1 Ablauf |
| Probe entnommen am: Mo 12.06.2017 | |
| Probeneingang: Mo 12.06.2017 | |
| Interne Probennummer: MS0734/17 | |

| | |
|--|---|
| Probe Nr. 8 | Probenbezeichnung: WL-835/017788 WVA Tübing-Katzelsdorf ON Tübinger Kogl |
| Probe entnommen am: Mo 12.06.2017 | |
| Probeneingang: Mo 12.06.2017 | |
| Interne Probennummer: MS0735/17 | |

Angaben zur Probenahme

| Folgende Angaben gelten für alle entnommenen Proben | |
|---|-----------------------------|
| Angewandte Verfahrensanweisungen | UA_W_TW |
| Probenehmer | Ing. Markus Seidl |
| Witterung am Tag der Probenahme | sonnig |
| Witterung in letzter Zeit | trocken |
| 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 Tübing-Katzelsdorf |
| Bezirkshauptmannschaft | Tulln |
| Gemeinde | Tübing |

| |
|-------------------|
| 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.

Eine Dauerchlorung ist für das Ortsnetz Tulbinger Kogel seit 2016 beim Behälter Tulbinger Kogel installiert, wird jedoch nicht genutzt.

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: 2017
Fassungsvermögen insges.: 150 m³, Kammeranzahl: 1
Zuläufe: ein Zulauf mit ausreichender Überhöhung gegenüber Überlauf.
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: Der Behälter wurde saniert, die Vorkammer ist noch nicht komplett fertig (Elektrik).

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 m³, 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: vorhanden, Be- und Entlüftung erfolgt über die Vorkammer
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: keine

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 m³, Kammeranzahl: 1
Zuläufe: ein Zulauf (Überlauf vorhanden)
Zugang: seitlich über Tür (versperrt, insektendicht)
Belüftung: Be- und Entlüftung über die Vorkammer
Beschädigungen: keine
Behälter ist frei von Verunreinigungen
Einspeisung des Wassers: in Behälter Tulbinger Kogel 1
Behälter Tulbinger Kogel 1 und 2 sind mit einer Art Tunnel über die Schieberkammern miteinander verbunden.

Anmerkung: Diese Wasseruntersuchung wurde auf Grund der Behältersanierung beauftragt.

| | |
|------------------------------|--|
| Hygienische Bewertung | <p>Brunnen und Leitungen sind alt, nur teils renoviert und in Stand gesetzt.</p> <p>Bauliche Schäden und fehlende Abdeckungen, Dichtungen bei Brunnen, müssen dringend behoben werden.</p> <p>Tulbing 1 fehlt die Abtrennung zwischen Wasser- und Vorkammer. Geplante Sanierung Herbst 2017.</p> |
|------------------------------|--|

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

Bakteriologischer Befund

In der bakteriologischen Untersuchung konnten nur in den Proben 1. Durchgang Hochbehälter Wilfersdorf und im Ortsnetz Wilfersdorf (2. Probenahmetermin) in den eingesetzten Probemengen von 100ml coliforme Bakterien nachgewiesen werden.

Escherichia coli und Enterokokken traten in 100 ml in keiner Wasserprobe auf.

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

Zeichnungsberechtigte:

DI Katrin Hoffmann

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

Das Gutachten unterliegt nicht der Akkreditierung

GUTACHTEN

Auf Grund der vorliegenden Befunde entsprach das Wasser in beiden Durchgängen im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und ist daher zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Es lagen im 1. Durchgang in der Wasserprobe Hochbehälter Wilfersdorf (Schöpfprobe) und im Ortsnetz Wilfersdorf (2. Probenahmetermin) Überschreitungen des Indikatorparameterwertes coliforme Bakterien vor, die gering waren und im Rahmen der Gesamtbeurteilung toleriert werden können.

Beim 2. Probenahmetermin konnten in der Wasserprobe Hochbehälter Wilfersdorf (Wasserhahn Ablauf) keine coliforme Bakterien nachgewiesen werden.

Der bakteriologische Befund wurde dem Betreiber der WVA am 19.5.2017 und am 19.6.2017 telefonisch mitgeteilt.

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

| | |
|--|---|
| Probe Nr. 1 | Probenbezeichnung: WL-835/017792 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 4, Hochbehälter Wilfersdorf Schöpfprobe |
| Probe entnommen am: Di 16.05.2017 | |
| Probeneingang: Di 16.05.2017 | |
| Interne Probennummer: MS0603/17 | |

| 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 | 11,0 | UA_W_TEMP | 1 |
| Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm | 1070 | 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 37°C (48 h) in 1 ml | 5 | 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. 2 | Probenbezeichnung: WL-835/017795 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 1, Brunnen Katzelsdorf 1 Probenahmehahn |
| Probe entnommen am: Mo 12.06.2017 | |
| Probeneingang: Mo 12.06.2017 | |
| Interne Probennummer: MS0729/17 | |

| 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 |
| 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 37°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. 3 | Probenbezeichnung: WL-835/002135 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 2, Brunnen Katzelsdorf 2 Probenahmebahn |
| Probe entnommen am: Mo 12.06.2017 | |
| Probeneingang: Mo 12.06.2017 | |
| Interne Probennummer: MS0730/17 | |

| 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 |
| 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 | 1 | UA_Z_KBE1 | 1 |
| Koloniebildende Einheiten bei 37°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. 4 | Probenbezeichnung: WL-835/017792 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 4, Hochbehälter Wilfersdorf Probenahmebahn Ablauf |
| Probe entnommen am: Mo 12.06.2017 | |
| Probeneingang: Mo 12.06.2017 | |
| Interne Probennummer: MS0732/17 | |

| 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 | 15,5 | 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 | 6 | UA_Z_KBE1 | 1 |
| Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h) in 1 ml | 4 | 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: WVA Tübing-Katzelsdorf ON Wilfersdorf, Feuerwehrhaus |
| Probe entnommen am: Mo 12.06.2017 | |
| Probeneingang: Mo 12.06.2017 | |
| Interne Probennummer: MS0731/17 | |

| 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 | 13,0 | 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 | 10 | UA_Z_KBE1 | 1 |
| Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h) in 1 ml | 15 | 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. 6 | Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf HB Tübinger Kogl 2 Ablauf |
| Probe entnommen am: Mo 12.06.2017 | |
| Probeneingang: Mo 12.06.2017 | |
| Interne Probennummer: MS0733/17 | |

| 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 | 13,0 | 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 37°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. 7 | Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf HB Tübinger Kogl 1 Ablauf |
| Probe entnommen am: Mo 12.06.2017 | |
| Probeneingang: Mo 12.06.2017 | |
| Interne Probennummer: MS0734/17 | |

| 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 | 13,0 | 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 | 15 | UA_Z_KBE1 | 1 |
| Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h) in 1 ml | 6 | 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. 8 | Probenbezeichnung: WL-835/017788 WVA Tübing-Katzelsdorf ON Tübinger Kogl |
| Probe entnommen am: Mo 12.06.2017 | |
| Probeneingang: Mo 12.06.2017 | |
| Interne Probennummer: MS0735/17 | |

| 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 | 1100 | 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 37°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 |

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

| Methode | Titel bzw. Kurzbeschreibung der Methode | Norm | A |
|----------------|--|---|----------|
| UA_W_ELF | Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit in Wässern vor Ort | EN 27888 | 1 |
| UA_W_SENS | Sensorische Prüfungen vor Ort | ÖNORM EN 1622, ÖNORM M 6620 | 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, 44+-4h) | EN ISO 7899-2 | 1 |
| UA_Z_KBE1 | Bestimmung der koloniebildenden Einheiten (Hefeextrakt-Agar) | EN ISO 6222 | 1 |
| UA_W_TW | Inspektion von Trinkwasserversorgungsanlagen | ÖNORM M 5874 / BGBl. II Nr. 304/2001 | 1 |

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