



TIQU-
Tiroler Qualitätszentrum für
Umwelt, Bau und Rohstoffe GmbH
Gewerbestraße 4
A-6430 Ötztal-Bahnhof

TIQU

Gemeinde St. Johann im Walde

St. Johann im Walde 48
9952 St. Johann im Walde

Ihr Ansprechpartner: Hans Michael Höfle
Gewerbestraße 4
6430 Ötztal-Bahnhof
Mobil: +43 699 1209 1013
E-Mail: hans-michael.hoefle@tiqu.at
Internet: www.tiqu.at

Inspektionsbericht

Auftragsnummer: 200277

Ötztal-Bahnhof, 16.12.2020

Anlage (ID): 7/2582 Gemeinde-WVA St. Johann i.W. (T20961570R3)

Auftragsbezeichnung: WVA St. Johann i. W. 2020

Berichtsnummer: I-DB20/1546

Auftragseingang: Di 21.07.2020 - mündlich durch Amtsleiter Martin Gridling

Inspektionsobjekte: Oberfercherquellen 3-9 (QU70725003)
US Wasserschloss (BW70725005)
HB Oberleibnig (BW70725004)
VZ Oberleibnig (LN70725002)

Inspektionsdatum: 10.08.2020

Inspektion durch: Hans Michael Höfle

Inspektionsverfahren: ÖNORM M 5874 (A)

Anmerkungen: Witterungsverhältnisse bei Probenahme: sonnig, trocken und windstill
Witterungsverhältnisse Vortag: sonnig und trocken

Hinweis: Der vorliegende Inspektionsbericht und die Beurteilung beziehen sich ausschließlich auf die unter dem Punkt Inspektionsobjekte angeführten Anlagenteile.
Die Beurteilung der restlichen Anlagenteile erfolgt im Inspektionsbericht I-DB20/1547.

Anlagenbeschreibung (Bereich Oberleibnig)

Das Versorgungsgebiet Oberleibnig wird vom HB Oberleibnig aus mit dem Wasser der Oberfercherquellen mit Trink- und Nutzwasser versorgt.

Das Quellwasser der Oberfercherquellen 3-9 wird über den ca. 15 m³ fassenden US Wasserschloss einerseits zum HB Oberleibnig abgeleitet und andererseits erfolgt der Kraftabstieg zum Trinkwasserkraftwerk Oberleibnig (max. 15L/s).

Schemaskizze WVA St. Johann im Walde

Stand: 24.10.2018

502

7/2582

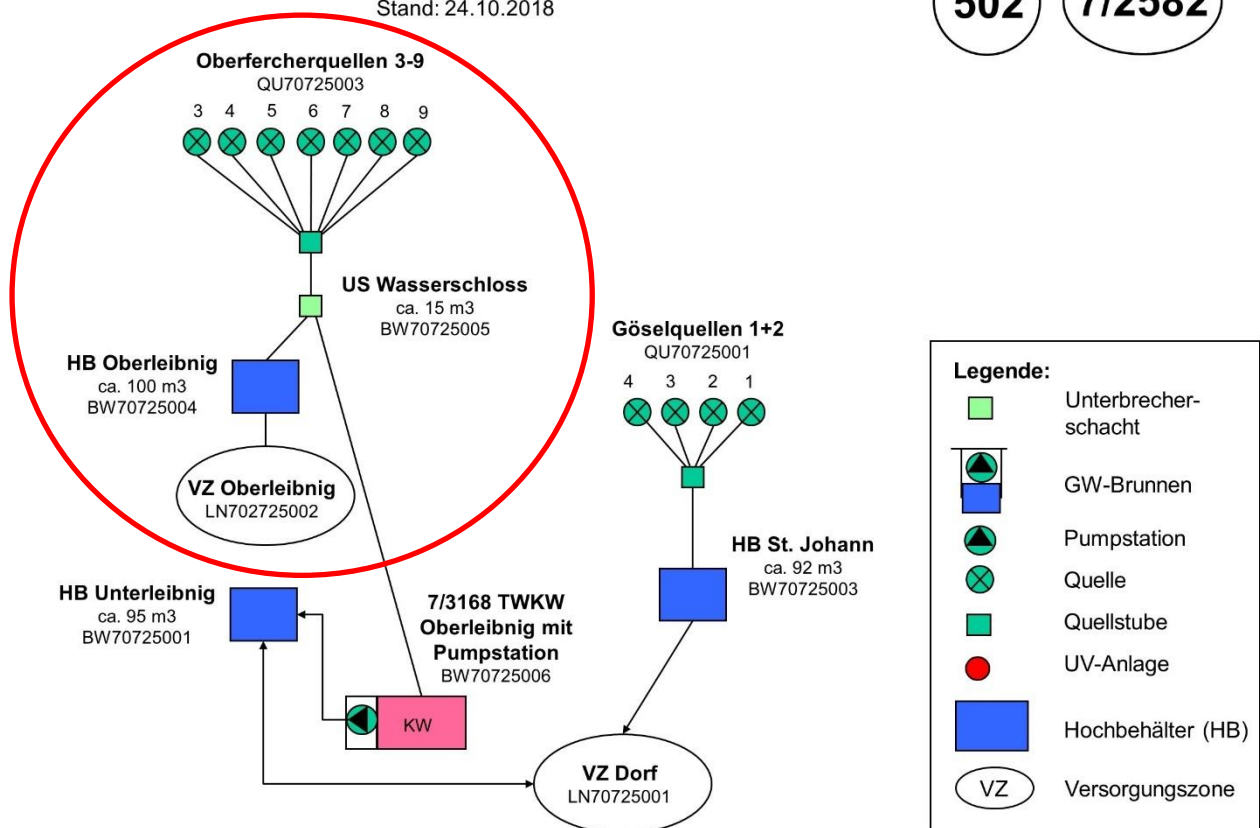


Abb. 1: Schemaskizze der Gemeinde-WVA St. Johann i.W. (rot markiert der Bereich Oberleibnig, der in diesem Bericht behandelt wird)

Oberfercherquellen 3-9

QU70725003

Ortsbefund:

Die Oberfercherquellen sind in ca.1570 m Seehöhe knapp oberhalb der Quellstube in einem nach Nordwesten abfallenden Waldhang orogr. links des Leibnitzbaches gefasst. Die sieben Quellläste werden über getrennte Zuläufe in die in Ortbetonbauweise errichtete Quellstube abgeleitet. Die genaue Lage der Fassungsendpunkte ist nicht bekannt. Die Quellläste 3+4 werden in das orogr. rechte Einlauf- und Beruhigungsbecken, die Quellläste 5-7 in das orogr. mittlere Becken und die Quellläste 8+9 in das orogr. linke Becken eingeleitet. Die Wässer werden im gemeinsamen Entnahmebecken gesammelt und gelangen in weitere Folge in den Unterbrecherschacht Wasser-schloss. Der Zugang folgt von vorne über die vorgelagerte Schieberkammer. Die Be- und Entlüftung erfolgt über ein gerades Rohr mit engmaschigem Insektenschutzgitter in der Decke der Quellstube. Die Ausleitungen sind mit Froschklaappen gegen das Eindringen von Kleintieren abgesichert.

Der Zaun des mit Bescheid IIIa1-11.929/17 vom 31.01.1991 festgesetzten Schutzgebiets ist defekt und nicht ausgewiesen. Die Quellstube war sauber und entspricht den hygienischen und technischen Erfordernissen.

Mängel und Maßnahmen:

- Das mit Bescheid IIIa1-11.929/17 vom 31.01.1991 festgesetzte Schutzgebiet ist gemäß den Vorgaben einzuzäunen und auszuweisen.
- Die genaue Lage der Fassungsendpunkte ist zu eruieren und zu markieren.

Änderungen gegenüber dem letzten Ortsbefund:

Keine



Abb. 2: Blick in die Quellstube der Oberfercherquellen 3-9 mit den 7 Zuläufen (links im Bild die ausgeleiteten Quellläste 3 und 5)

US Wasserschloss (WVA St. Johann i.W.)

BW70725005

Ortsbefund:

Das Speicherbauwerk befindet sich auf ca. 1565 m Seehöhe in einem nach Nordwesten abfallenden Waldhang orog. links des Leibnitzbaches ca. 300 m südwestlich der Quellstube der Oberfercherquellen 3-9. Der Behälter dient als Wasserschloss für Trinkwasserkraftwerk Oberleibnig. Von der ca. 10 m³ fassenden Wasserkammer erfolgt zum einen die Trinkwasserableitung in die Versorgungszone Oberleibnig und zum Gehöft Oberfercher und zum anderen der Kraftabstieg zum Trinkwasserkraftwerk Oberleibnig im Ausmaß von maximal 15 L/s. Die vorgelegerte Schieberkammer enthält die zugehörigen Absperrorgane samt Entleerung und Überlauf in den Leibnitzbach. Der Zugang erfolgt von vorne über eine dicht schließende und versperrbare Einstiegs Luke. Die Be- und Entlüftung erfolgt über ein gerades Rohr in der Decke des Behälters sowie über Lüftungsöffnungen in der Einstiegs Luke. Die Lüftungsöffnungen sind mit einem engmaschigen Insektenschutzgitter versehen. Der Behälter war sauber und entspricht den hygienischen und technischen Erfordernissen.

Mängel und Maßnahmen:

Keine

Änderungen gegenüber dem letzten Ortsbefund:

Keine



Abb. 3: Blick in die Wasserkammer des US Wasserschloss mit dem Zulaufrohr an der Rückwand

HB Oberleibnig

BW70725004

Ortsbefund:

Der Hochbehälter befindet sich in einem Waldgebiet auf ca. 1428 m Seehöhe auf Grundstück 275/1, KG St. Johann im Walde, direkt neben dem Güterweg zum Oberfercherhof. Der in Ort betonbauweise ausgeführte Rundbehälter besteht aus einer Wasserkammer mit einem Fassungsvermögen von ca. 100 m³ und einer vorgelagerten Schieberkammer. Der Zulauf zum Hochbehälter wird mittels Schwimmer-Pegel automatisch gesteuert. Der Zugang erfolgt von vorne über eine dicht schließende und versperrbare Metalltüre. Die Be- und Entlüftung erfolgt über zwei seitliche Lüftungsrohre mit engmaschigem Insektenschutzgitter. Die Überlauf- und Entleerungsleitung ist mit einer Froschklappe gegen das Eindringen von Kleintieren abgesichert.

Der Behälter war sauber und entspricht den hygienischen und technischen Erfordernissen.

Mängel und Maßnahmen:

Keine

Änderungen gegenüber dem letzten Ortsbefund:

Keine



Abb. 4: Hochbehälter Oberleibnig



TIQU-
Tiroler Qualitätszentrum für
Umwelt, Bau und Rohstoffe GmbH
Gewerbestraße 4
A-6430 Ötztal-Bahnhof

TIQU

Hans Michael Höfle
Inspektor



TIQU-
Tiroler Qualitätszentrum für
Umwelt, Bau und Rohstoffe GmbH
Gewerbestraße 4
A-6430 Ötztal-Bahnhof

TIQU

Trinkwassergutachten gemäß LMSVG 2006 und ÖLMB Codexkapitel B1

Beurteilung:

Im Rahmen des Lokalaugenscheins am 10.08.2020 wurden sämtliche oberirdisch zugänglichen und hygienisch relevanten Anlagenteile der WVA besichtigt.

Bei den bakteriologischen Untersuchungen des Mischwassers der Quelläste 8 und 9 sowie des Mischwassers der Quelläste 6 und 7 der Oberfercherquellen 3-9 wurden jeweils auffällige Befunde mit dem Nachweis von Bakterien der Bodenoberfläche erhoben.

Bei den bakteriologischen Untersuchungen des Wassers des Quellasts 4 der Oberfercherquellen 3-9 wurden unauffällige Befunde erhoben.

Bei den bakteriologischen Untersuchungen der Wässer der ausgeleiteten Quelläste 3 und 5 der Oberfercherquellen 3-9 wurden wiederum jeweils auffällige Befunde mit dem Nachweis von Bakterien der Bodenoberfläche erhoben.

Bei den bakteriologischen des Mischwasser der Oberfercherquelle 3-9 am Zulauf in den HB Oberleibnig wurden auffällige Befunde mit dem Nachweis von Bakterien der Bodenoberfläche sowie fäkaler Herkunft (E. coli und Enterokokken) erhoben.

Die Netzwasserprobe der Versorgungszone Oberleibnig ergab jedoch in bakteriologischer Hinsicht noch unauffällige Befunde. Die bakteriologische Belastung des Quellwassers war noch nicht bis ins Netz durchgedrungen. Die chemische Analyse der zeigt ein alkalisches, sehr weiches Wasser mit einem hohen Anteil an Karbonathärte aber auch deutlichem Sulfatgehalt. Nitrat konnte in geringen Mengen nachgewiesen werden.

Die bereits 2019 empfohlene Kamerabefahrung der einzelnen Quelläste zur Feststellung eventueller Wurzeleinwüchse und zur Ermittlung der Fassungsendpunkte wurde noch nicht durchgeführt.

Das Wasser der Versorgungszone Oberleibnig entsprach zwar zum Zeitpunkt der Probenahme im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den Anforderungen gemäß der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TWV BGBl. II Nr. 304/2001 idgF).

Die Probe des Wassers des Hochbehälters Oberleibnig (Mischwasser der Oberfercherquellen 3-9) entsprach jedoch **NICHT** den Anforderungen gemäß der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TWV BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) und des Codexkapitels B1 "Trinkwasser" (ÖLMB, IV. Auflage idgF).

Das Wasser im Bereich Oberleibnig weist keine dauerhaft sichere Trinkwassereignung auf!

Die Anordnung aus dem Jahr 2019, dass das Wasser nur nach mindestens 3-minütigem Abkochen verwendet werden darf, bleibt aufrecht!



TIQU-
Tiroler Qualitätszentrum für
Umwelt, Bau und Rohstoffe GmbH
Gewerbestraße 4
A-6430 Ötztal-Bahnhof

TIQU

Notwendige Maßnahmen zur Aufrechterhaltung einer hygienisch einwandfreien Wasserqualität und eines ordnungsgemäßen Zustands der Anlage:

- Zur Erreichung und langfristigen Sicherung der bakteriologischen Anforderungen ist eine Kamerabefahrung der einzelnen Quellläste der Oberfercherquellen zur Erfassung der genauen Lage der Fassungsendpunkte und eventueller Wurzeleinwüchse und gegebenenfalls Sanierung der Quellfassung.
- Sollten weiterhin Verunreinigungen bakterieller Art auftreten, ist das Wasser durch eine UV-Anlage im US Wasserschloss aufzubereiten.
- Weitere Maßnahmen: Siehe Ortsbefunde der jeweiligen Anlagenteile

Empfehlungen:

Keine

Gesamtbeurteilung:

Das Wasser des Bereichs Oberleibnig ist zur Verwendung als Trinkwasser NICHT geeignet!

Mag. Dr. Bernd Jenewein
Gutachter gem. § 73 LMSVG

Vorliegende Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das (die) inspizierte(n) Objekt(e).

Akkreditierte Inspektionsverfahren sind als solche gekennzeichnet (Abkürzung: „A“).

Im Falle einer Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieser Ausfertigung darf der Inhalt nur wort- und formgetreu und ohne Auslassung oder Zusatz wiedergegeben werden. Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der Inspektionsstelle.

**** Ende des Inspektionsberichtes****

Beilage(n): P-DB20/1546

Verteiler: Original: Gemeinde St. Johann im Walde
Kopie: TIQU



TIQU-
Tiroler Qualitätszentrum für
Umwelt, Bau und Rohstoffe GmbH
Gewerbestraße 4
A-6430 Ötztal-Bahnhof

TIQU

Gemeinde St. Johann im Walde

St. Johann im Walde 48
9952 St. Johann im Walde

Ihr Ansprechpartner: Hans Michael Höfle
Gewerbestraße 4
6430 Ötztal Bahnhof
Mobil: +43 699 1209 1013
E-Mail: hans-michael.hoefle@tiqu.at
Internet: www.tiqu.at

Prüfbericht

Auftragsnummer: 200277

Ötztal-Bahnhof, 16.12.2020

Berichtsnummer: P-DB20/1546

Prüfgegenstand: LN-200277/008 Oberfercherquellen - Quelläste 8+9
LN-200277/009 Oberfercherquellen - Quelläste 5-7
LN-200277/010 Oberfercherquellen - Quellast 4
LN-200277/011 Oberfercherquellen - Quellast 3 (ausgeleitet)
LN-200277/012 Oberfercherquellen - Quellast 5 (ausgeleitet)
LN-200277/013 HB Oberleibnig
LN-200277/014 VZ Oberleibnig

Prüfmaterial: Trinkwasser

Probeneingang: 10.08.2020



TIQU-
Tiroler Qualitätszentrum für
Umwelt, Bau und Rohstoffe GmbH
Gewerbestraße 4
A-6430 Ötztal-Bahnhof

TIQU

Analysenbefund

Labornummer: 200277/008 Probenbezeichnung: Oberfercherquellen - Quellläste 8+9
Messstelle: Oberfercherquellen 3-9 Messort: Quellstube orogr. linker Überfall (Quell-
äste 8+9)
Katasternummer: QU70725003/03 Prüfgegenstand: Trinkwasser
Probenahme: 10.08.2020 Probenahme durch: Hans Michael Höfle
Anmerkungen: - Bearbeitungszeitraum: 10.08.2020 - 17.08.2020

| Parameter | Ergebnis | Einheit | Prüfverfahren | F | A |
|--|----------------|------------------------|-------------------------------|---|---|
| Probenahme und Vor-Ort Untersuchung | | | | | |
| Probenahme, bakteriologisch | - | - | ÖNORM EN ISO 19458 (2006-11) | | A |
| Färbung | farblos | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Trübung | keine Trübung | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Bodensatz | kein Bodensatz | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Geruch | geruchlos | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Temperatur | 6,4 | °C | ÖNORM M 6616 (1994-03) | | A |
| Elektrische Leitfähigkeit (20°C MT) | 65 | µS/cm | ÖNORM EN 27888 (1993-12) | | A |
| Elektrische Leitfähigkeit (25°C MT) | 73 | µS/cm | ÖNORM EN 27888 (1993-12) | | A |
| pH-Wert (25°C MT) | 7,8 | (-log H ⁺) | ÖNORM EN ISO 10523 (2012-04) | | A |
| Bakteriologische Untersuchung | | | | | |
| koloniebildende Einheiten 22°C | 2 | /mL | ÖNORM EN ISO 6222 (1999-07) | | A |
| koloniebildende Einheiten 37°C | 0 | /mL | ÖNORM EN ISO 6222 (1999-07) | | A |
| Coliforme Bakterien | 2 | /100mL | ÖNORM EN ISO 9308-1 (2017-10) | | A |
| E.coli | 0 | /100mL | ÖNORM EN ISO 9308-1 (2017-10) | | A |
| Enterokokken | 0 | /100mL | ÖNORM EN ISO 7899-2 (2000-11) | | A |

< BG ... kleiner Bestimmungsgrenze
A ... Akkreditiertes Prüfverfahren

[NG] ... kleiner Nachweisgrenze

n.a. ... nicht analysiert

* ... Ergebnis wurde von einem Subauftragnehmer zugekauft

Auffälligkeiten, Abweichungen bzw. Einschränkungen:

Coliforme Bakterien ... Überschreitung Indikatorparameterwert



TIQU-
Tiroler Qualitätszentrum für
Umwelt, Bau und Rohstoffe GmbH
Gewerbestraße 4
A-6430 Ötztal-Bahnhof

TIQU

Analysenbefund

Labornummer: 200277/009 Probenbezeichnung: Oberfercherquellen - Quellläste 5-7
 Messstelle: Oberfercherquellen 3-9 Messort: Quellstube orogr. mittlerer Überfall (Quellläste 5-7)
 Katasternummer: QU70725003/02 Prüfgegenstand: Trinkwasser
 Probenahme: 10.08.2020 Probenahme durch: Hans Michael Höfle
 Anmerkungen: nur Quellläste 6+7 eingeleitet Bearbeitungszeitraum: 10.08.2020 - 17.08.2020

| Parameter | Ergebnis | Einheit | Prüfverfahren | F | A |
|--|----------------|------------------------|-------------------------------|---|---|
| Probenahme und Vor-Ort Untersuchung | | | | | |
| Probenahme, bakteriologisch | - | | ÖNORM EN ISO 19458 (2006-11) | | A |
| Färbung | farblos | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Trübung | keine Trübung | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Bodensatz | kein Bodensatz | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Geruch | geruchlos | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Temperatur | 6,5 | °C | ÖNORM M 6616 (1994-03) | | A |
| Elektrische Leitfähigkeit (20°C MT) | 66 | µS/cm | ÖNORM EN 27888 (1993-12) | | A |
| Elektrische Leitfähigkeit (25°C MT) | 74 | µS/cm | ÖNORM EN 27888 (1993-12) | | A |
| pH-Wert (25°C MT) | 7,8 | (-log H ⁺) | ÖNORM EN ISO 10523 (2012-04) | | A |
| Bakteriologische Untersuchung | | | | | |
| koloniebildende Einheiten 22°C | 1 | /mL | ÖNORM EN ISO 6222 (1999-07) | | A |
| koloniebildende Einheiten 37°C | 1 | /mL | ÖNORM EN ISO 6222 (1999-07) | | A |
| Coliforme Bakterien | 3 | /100mL | ÖNORM EN ISO 9308-1 (2017-10) | | A |
| E.coli | 0 | /100mL | ÖNORM EN ISO 9308-1 (2017-10) | | A |
| Enterokokken | 0 | /100mL | ÖNORM EN ISO 7899-2 (2000-11) | | A |

< BG ... kleiner Bestimmungsgrenze
 A ... Akkreditiertes Prüfverfahren

[NG] ... kleiner Nachweisgrenze

n.a. ... nicht analysiert

* ... Ergebnis wurde von einem Subauftragnehmer zugekauft

Auffälligkeiten, Abweichungen bzw. Einschränkungen:

Coliforme Bakterien ... Überschreitung Indikatorparameterwert



TIQU-
Tiroler Qualitätszentrum für
Umwelt, Bau und Rohstoffe GmbH
Gewerbestraße 4
A-6430 Ötztal-Bahnhof

TIQU

Analysenbefund

Labornummer: 200277/010 Probenbezeichnung: Oberfercherquellen - Quellast 4
Messstelle: Oberfercherquellen 3-9 Messort: Quellstube orogr. rechter Überfall (Quell-
äste 3+4)
Katasternummer: QU70725003/01 Prüfgegenstand: Trinkwasser
Probenahme: 10.08.2020 Probenahme durch: Hans Michael Höfle
Anmerkungen: nur Quellast 4 eingeleitet Bearbeitungszeitraum: 10.08.2020 - 17.08.2020

| Parameter | Ergebnis | Einheit | Prüfverfahren | F | A |
|--|----------------|------------------------|-------------------------------|---|---|
| Probenahme und Vor-Ort Untersuchung | | | | | |
| Probenahme, bakteriologisch | - | | ÖNORM EN ISO 19458 (2006-11) | | A |
| Färbung | farblos | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Trübung | keine Trübung | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Bodensatz | kein Bodensatz | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Geruch | geruchlos | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Temperatur | 6,0 | °C | ÖNORM M 6616 (1994-03) | | A |
| Elektrische Leitfähigkeit (20°C MT) | 66 | µS/cm | ÖNORM EN 27888 (1993-12) | | A |
| Elektrische Leitfähigkeit (25°C MT) | 74 | µS/cm | ÖNORM EN 27888 (1993-12) | | A |
| pH-Wert (25°C MT) | 7,7 | (-log H ⁺) | ÖNORM EN ISO 10523 (2012-04) | | A |
| Bakteriologische Untersuchung | | | | | |
| koloniebildende Einheiten 22°C | 2 | /mL | ÖNORM EN ISO 6222 (1999-07) | | A |
| koloniebildende Einheiten 37°C | 0 | /mL | ÖNORM EN ISO 6222 (1999-07) | | A |
| Coliforme Bakterien | 0 | /100mL | ÖNORM EN ISO 9308-1 (2017-10) | | A |
| E.coli | 0 | /100mL | ÖNORM EN ISO 9308-1 (2017-10) | | A |
| Enterokokken | 0 | /100mL | ÖNORM EN ISO 7899-2 (2000-11) | | A |

< BG ... kleiner Bestimmungsgrenze
A ... Akkreditiertes Prüfverfahren

[NG] ... kleiner Nachweisgrenze

n.a. ... nicht analysiert

* ... Ergebnis wurde von einem Subauftragnehmer zugekauft

Auffälligkeiten, Abweichungen bzw. Einschränkungen:

-



TIQU-
Tiroler Qualitätszentrum für
Umwelt, Bau und Rohstoffe GmbH
Gewerbestraße 4
A-6430 Ötztal-Bahnhof

TIQU

Analysenbefund

Labornummer: 200277/011 Probenbezeichnung: Oberfercherquellen - Quellast 3 (ausgeleitet)
Messstelle: Oberfercherquellen 3-9 Messort: QS Zulauf 7 v. orogr.links (Quellast 3)
Katasternummer: QU70725003/10 Prüfgegenstand: Trinkwasser
Probenahme: 10.08.2020 Probenahme durch: Hans Michael Höfle
Anmerkungen: - Bearbeitungszeitraum: 10.08.2020 - 17.08.2020

| Parameter | Ergebnis | Einheit | Prüfverfahren | F | A |
|--|----------------|------------------------|-------------------------------|---|---|
| Probenahme und Vor-Ort Untersuchung | | | | | |
| Probenahme, bakteriologisch | - | - | ÖNORM EN ISO 19458 (2006-11) | | A |
| Färbung | farblos | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Trübung | keine Trübung | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Bodensatz | kein Bodensatz | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Geruch | geruchlos | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Temperatur | 5,9 | °C | ÖNORM M 6616 (1994-03) | | A |
| Elektrische Leitfähigkeit (20°C MT) | 65 | µS/cm | ÖNORM EN 27888 (1993-12) | | A |
| Elektrische Leitfähigkeit (25°C MT) | 73 | µS/cm | ÖNORM EN 27888 (1993-12) | | A |
| pH-Wert (25°C MT) | 7,6 | (-log H ⁺) | ÖNORM EN ISO 10523 (2012-04) | | A |
| Bakteriologische Untersuchung | | | | | |
| koloniebildende Einheiten 22°C | 6 | /mL | ÖNORM EN ISO 6222 (1999-07) | | A |
| koloniebildende Einheiten 37°C | 0 | /mL | ÖNORM EN ISO 6222 (1999-07) | | A |
| Coliforme Bakterien | 1 | /100mL | ÖNORM EN ISO 9308-1 (2017-10) | | A |
| E.coli | 0 | /100mL | ÖNORM EN ISO 9308-1 (2017-10) | | A |
| Enterokokken | 0 | /100mL | ÖNORM EN ISO 7899-2 (2000-11) | | A |

< BG ... kleiner Bestimmungsgrenze
A ... Akkreditiertes Prüfverfahren

[NG] ... kleiner Nachweisgrenze n.a. ... nicht analysiert
* ... Ergebnis wurde von einem Subauftragnehmer zugekauft

Auffälligkeiten, Abweichungen bzw. Einschränkungen:

Coliforme Bakterien ... Überschreitung Indikatorparameterwert



TIQU-
Tiroler Qualitätszentrum für
Umwelt, Bau und Rohstoffe GmbH
Gewerbestraße 4
A-6430 Ötztal-Bahnhof

TIQU

Analysenbefund

Labornummer: 200277/012 Probenbezeichnung: Oberfercherquellen - Quellast 5 (ausgeleitet)
Messstelle: Oberfercherquellen 3-9 Messort: QS Zulauf 5 v. orogr.links (Quellast 5)
Katasternummer: QU70725003/08 Prüfgegenstand: Trinkwasser
Probenahme: 10.08.2020 Probenahme durch: Hans Michael Höfle
Anmerkungen: - Bearbeitungszeitraum: 10.08.2020 - 17.08.2020

| Parameter | Ergebnis | Einheit | Prüfverfahren | F | A |
|--|----------------|------------------------|-------------------------------|---|---|
| Probenahme und Vor-Ort Untersuchung | | | | | |
| Probenahme, bakteriologisch | - | - | ÖNORM EN ISO 19458 (2006-11) | | A |
| Färbung | farblos | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Trübung | keine Trübung | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Bodensatz | kein Bodensatz | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Geruch | geruchlos | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Temperatur | 6,0 | °C | ÖNORM M 6616 (1994-03) | | A |
| Elektrische Leitfähigkeit (20°C MT) | 65 | µS/cm | ÖNORM EN 27888 (1993-12) | | A |
| Elektrische Leitfähigkeit (25°C MT) | 73 | µS/cm | ÖNORM EN 27888 (1993-12) | | A |
| pH-Wert (25°C MT) | 7,6 | (-log H ⁺) | ÖNORM EN ISO 10523 (2012-04) | | A |
| Bakteriologische Untersuchung | | | | | |
| koloniebildende Einheiten 22°C | 7 | /mL | ÖNORM EN ISO 6222 (1999-07) | | A |
| koloniebildende Einheiten 37°C | 0 | /mL | ÖNORM EN ISO 6222 (1999-07) | | A |
| Coliforme Bakterien | 1 | /100mL | ÖNORM EN ISO 9308-1 (2017-10) | | A |
| E.coli | 0 | /100mL | ÖNORM EN ISO 9308-1 (2017-10) | | A |
| Enterokokken | 0 | /100mL | ÖNORM EN ISO 7899-2 (2000-11) | | A |

< BG ... kleiner Bestimmungsgrenze
A ... Akkreditiertes Prüfverfahren

[NG] ... kleiner Nachweisgrenze

n.a. ... nicht analysiert

* ... Ergebnis wurde von einem Subauftragnehmer zugekauft

Auffälligkeiten, Abweichungen bzw. Einschränkungen:

Coliforme Bakterien ... Überschreitung Indikatorparameterwert



TIQU-
Tiroler Qualitätszentrum für
Umwelt, Bau und Rohstoffe GmbH
Gewerbestraße 4
A-6430 Öztal-Bahnhof

TIQU

Analysenbefund

Labornummer: 200277/013
Messstelle: HB Oberleibnig
Katasternummer: BW70725004/01
Probenahme: 10.08.2020
Anmerkungen: -

Probenbezeichnung: HB Oberleibnig
Messort: Hochbehälter Zulauf
Prüfgegenstand: Trinkwasser
Probenahme durch: Hans Michael Höfle
Bearbeitungszeitraum: 10.08.2020 - 17.08.2020

| Parameter | Ergebnis | Einheit | Prüfverfahren | F | A |
|--|----------------|------------------------|-------------------------------|---|---|
| Probenahme und Vor-Ort Untersuchung | | | | | |
| Probenahme, bakteriologisch | - | | ÖNORM EN ISO 19458 (2006-11) | | A |
| Färbung | farblos | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Trübung | keine Trübung | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Bodensatz | kein Bodensatz | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Geruch | geruchlos | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Temperatur | 7,2 | °C | ÖNORM M 6616 (1994-03) | | A |
| Elektrische Leitfähigkeit (20°C MT) | 66 | µS/cm | ÖNORM EN 27888 (1993-12) | | A |
| Elektrische Leitfähigkeit (25°C MT) | 74 | µS/cm | ÖNORM EN 27888 (1993-12) | | A |
| pH-Wert (25°C MT) | 7,8 | (-log H ⁺) | ÖNORM EN ISO 10523 (2012-04) | | A |
| Bakteriologische Untersuchung | | | | | |
| koloniebildende Einheiten 22°C | 12 | /mL | ÖNORM EN ISO 6222 (1999-07) | | A |
| koloniebildende Einheiten 37°C | 0 | /mL | ÖNORM EN ISO 6222 (1999-07) | | A |
| Coliforme Bakterien | 5 | /100mL | ÖNORM EN ISO 9308-1 (2017-10) | | A |
| E.coli | 1 | /100mL | ÖNORM EN ISO 9308-1 (2017-10) | | A |
| Enterokokken | 1 | /100mL | ÖNORM EN ISO 7899-2 (2000-11) | | A |

< BG ... kleiner Bestimmungsgrenze
A ... Akkreditiertes Prüfverfahren

[NG] ... kleiner Nachweisgrenze

n.a. ... nicht analysiert

* ... Ergebnis wurde von einem Subauftragnehmer zugekauft

Auffälligkeiten, Abweichungen bzw. Einschränkungen:

Coliforme Bakterien ... Überschreitung Indikatorparameterwert
E.coli ... Überschreitung Parameterwert
Enterokokken ... Überschreitung Parameterwert



Analysenbefund

Labornummer: 200277/014 Probenbezeichnung: VZ Oberleibnig
Messstelle: VZ Oberleibnig Messort: Haus Nr. 26, Auslauf Bad
Katasternummer: LN70725002/02 Prüfgegenstand: Trinkwasser
Probenahme: 10.08.2020 Probenahme durch: Hans Michael Höfle
Anmerkungen: - Bearbeitungszeitraum: 10.08.2020 - 27.08.2020

| Parameter | Ergebnis | Einheit | Prüfverfahren | F | A |
|--|---------------------|------------------------|--------------------------------|---|---|
| Probenahme und Vor-Ort Untersuchung | | | | | |
| Probenahme, chemisch-physikalisch | - | | ÖNORM ISO 5667-5 (2015-05) | | A |
| Probenahme, bakteriologisch | - | | ÖNORM EN ISO 19458-A (2006-11) | | A |
| Färbung | farblos | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Trübung | keine Trübung | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Bodensatz | kein Bodensatz | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Geruch | geruchlos | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Geschmack | ohne Besonderheiten | - | ÖNORM M 6620 (2012-12) | | A |
| Temperatur | 14,7 | °C | ÖNORM M 6616 (1994-03) | | A |
| Elektrische Leitfähigkeit (20°C MT) | 66 | µS/cm | ÖNORM EN 27888 (1993-12) | | A |
| Elektrische Leitfähigkeit (25°C MT) | 74 | µS/cm | ÖNORM EN 27888 (1993-12) | | A |
| pH-Wert (25°C MT) | 7,8 | (-log H ⁺) | ÖNORM EN ISO 10523 (2012-04) | | A |
| Chemisch-physikalische Untersuchung | | | | | |
| Säurekapazität bis pH=4,3 | 0,31 | mmol/L | ÖNORM EN ISO 9963-1 (1996-02) | | A |
| Calcium | 7,7 | mg/L | ÖNORM EN ISO 11885 (2009-11) | | A |
| Magnesium | 2,0 | mg/L | ÖNORM EN ISO 11885 (2009-11) | | A |
| Kalium | < 1 | mg/L | ÖNORM EN ISO 11885 (2009-11) | | A |
| Natrium | < 1 | mg/L | ÖNORM EN ISO 11885 (2009-11) | | A |
| Eisen | 0,0102 | mg/L | ÖNORM EN ISO 11885 (2009-11) | | A |
| Mangan | < 0,005 | mg/L | ÖNORM EN ISO 11885 (2009-11) | | A |
| Gesamthärte | 1,5 | °dH | DIN 38409-6 (1986-01) | | A |
| Gesamthärte | 0,28 | mmol/L | DIN 38409-6 (1986-01) | | A |
| Gesamthärte-Einteilung | weich | - | dt. WRMG, §9 | | - |
| Karbonathärte | 0,71 | °dH | ÖNORM EN ISO 9963-1 (1996-02) | | A |
| Hydrogenkarbonat | 15,6 | mg/L | ÖNORM EN ISO 9963-1 (1996-02) | | A |
| Chlorid | 0,59 | mg/L | ÖNORM EN ISO 10304-1 (2016-03) | | A |
| Fluorid | < 0,1 | mg/L | ÖNORM EN ISO 10304-1 (2016-03) | | A |
| Nitrat | 1,7 | mg/L | ÖNORM EN ISO 10304-1 (2016-03) | | A |
| Sulfat | 17 | mg/L | ÖNORM EN ISO 10304-1 (2016-03) | | A |
| Ammonium | < 0,01 | mg/L | ÖNORM EN ISO 11732 (2005-06) | | A |
| Nitrit | < 0,01 | mg/L | ÖNORM EN ISO 13395 (1997-01) | | A |
| Phosphat, ortho | 0,0133 | mg/L | ÖNORM EN ISO 15681-2 (2005-04) | | A |
| TOC | < 0,5 | mg/L | ÖNORM EN 1484 (2019-04) | | A |
| Bakteriologische Untersuchung | | | | | |
| koloniebildende Einheiten 22°C | 8 | /mL | ÖNORM EN ISO 6222 (1999-07) | | A |
| koloniebildende Einheiten 37°C | 1 | /mL | ÖNORM EN ISO 6222 (1999-07) | | A |
| Coliforme Bakterien | 0 | /100mL | ÖNORM EN ISO 9308-1 (2017-10) | | A |
| E.coli | 0 | /100mL | ÖNORM EN ISO 9308-1 (2017-10) | | A |
| Enterokokken | 0 | /100mL | ÖNORM EN ISO 7899-2 (2000-11) | | A |

< BG ... kleiner Bestimmungsgrenze
A ... Akkreditiertes Prüfverfahren

[NG] ... kleiner Nachweisgrenze

n.a. ... nicht analysiert

* ... Ergebnis wurde von einem Subauftragnehmer zugekauft

Auffälligkeiten, Abweichungen bzw. Einschränkungen:

-



TIQU-
Tiroler Qualitätszentrum für
Umwelt, Bau und Rohstoffe GmbH
Gewerbestraße 4
A-6430 Ötztal-Bahnhof

TIQU

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf den/die angeführten Prüfgegenstand/-stände. Bei von externen Personen überbrachten Prüfgegenständen gelten die Ergebnisse nur für die Prüfgegenstände so wie sie erhalten wurden. Akkreditierte Prüfverfahren sind als solche gekennzeichnet (Abkürzung: „A“). Nähere Kenndaten zu den Prüfverfahren und Angaben über die Messunsicherheit stehen auf Anfrage zur Verfügung. Sofern nicht anders vereinbart, wird eventuell verbliebenes Probenmaterial zwei Wochen nach Berichtsversand entsorgt. 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 Prüfstelle.

** Ende des Prüfberichtes **

Hans Michael Höfle
(Autorisiert zur Prüfberichts freigabe)

Beilagen: -

Verteiler: Original: Gemeinde St. Johann im Walde
Kopie: TIQU