

**Diagnostik & Forschungsinstitut für Hygiene, Mikrobiologie und Umweltmedizin**

Vorstand: Univ. Prof. Dr. Ivo Steinmetz  
Neue Stiftingtalstraße 6, 8010 Graz

**Wasserhygiene und Mikroökologie**

Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle  
Leitung: Amtsrätin Sabine Platzer  
Stellvertretung: Gerald Ruckebauer  
Neue Stiftingtalstraße 2A/2. OG, 8010 Graz  
T 0316 385 73614

Auftraggeber

**Stadtgemeinde Frohnleiten  
Brucker Straße 2  
8130 Frohnleiten**

Probenherkunft

**WVA Stadtgemeinde Frohnleiten  
Bruckerstraße 2  
8130 Frohnleiten**

Eingang / Prüfung: 11.12.2023

## Inspektionsbericht: IB234625

*Inspektionsverfahren gem. ON M 5874*

### Allgemeine Angaben zur Gesamtanlage

Bezeichnung der Anlage	WVA Stadtgemeinde Frohnleiten
Anlagenart	Trinkwasser
WIS-Nummer/ Anlagen ID	M3572461R0
Abgegebene Wassermenge [m <sup>3</sup> /d]	1260
Versorgte Personenzahl	5000
Verbund mit anderen WVA	ja, ZWHS (Hochschwab)
Beprobungsplan (Bescheid)	vorhanden
Datum Beprobungsplan (Bescheid)	02.11.2011
Überprüfung gemäß § 134 WRG	vorhanden
Datum der Überprüfung gemäß § 134 WRG	27.10.2009
Zustimmungserklärung zur Datenübermittlung gem. TWV § 5 Z4	vorhanden
Wasserspender Quelle	Quellgruppe Mühlbach Quellstube Obere Rathlosgrabenquelle Quellstube Mittlere Rathlosgrabenquelle Quellstube Untere Rathlosgrabenquelle Quelle Brunnbauer Quellgruppe Wannersdorf Quellgebiet Dirnberg Quelle Ungersdorf (Barthquelle)
Wasserspender Brunnen	Brunnenanlage Gamsgraben Brunnenanlage Brunngraben Brunnenanlage Krahof Brunnenanlage Badl
Wasseraufbereitung (UV-Desinfektion)	UV Desinfektionsanlage Gamsgraben UV Desinfektionsanlage Brunngraben UV Desinfektionsanlage Mühlbach

INSPEKTIONSBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE ANLAGE.

INSPEKTIONSBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Wasserspeicher	Hochbehälter Rathlosgraben Hochbehälter IV Hochbehälter V Hochbehälter Adriach Hochbehälter Ebenort Hochbehälter Wannersdorf Hochbehälter Laas Hochbehälter Ungersdorf Hochbehälter Badl
----------------	--

**Beschreibung der einzelnen Anlagenteile**

Anlagenteil	Quellgruppe Mühlbach
Art der Quelle	gefasste Quelle
Nachgeschalteter Anlagenteil	UV Desinfektionsanlage

Anlagenteil	Quellstube Obere Rathlosgrabenquelle
Art der Quelle	gefasste Quelle
Fassungsvermögen gesamt [m³]	0,1
Vorgeschalteter Anlagenteil	Quelle
Nachgeschalteter Anlagenteil	HB Rathlosgraben

Anlagenteil	Quellstube Mittlere Rathlosgrabenquelle
Art der Quelle	gefasste Quelle
Fassungsvermögen gesamt [m³]	0,1
Vorgeschalteter Anlagenteil	Mittlere Rathlosgrabenquelle
Nachgeschalteter Anlagenteil	HB Rathlosgraben

Anlagenteil	Quellstube Untere Rathlosgrabenquelle
Art der Quelle	gefasste Quelle
Fassungsvermögen gesamt [m³]	0,1
Vorgeschalteter Anlagenteil	Untere Rathlosgrabenquelle
Nachgeschalteter Anlagenteil	HB Rathlosgraben

Anlagenteil	Brunnenanlage Gamsgraben
Bauart	Schachtbrunnen (betoniert)
Nachgeschalteter Anlagenteil	UV Desinfektionsanlage

---

INSPEKTIONSBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE ANLAGE.  
 INSPEKTIONSBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Anlagenteil	Quelle Brunnbauer
Art der Quelle	gefasste Quelle
Nachgeschalteter Anlagenteil	Hochbehälter Adriach

Anlagenteil	Quellgruppe Wannersdorf
Art der Quelle	gefasste Quelle
Nachgeschalteter Anlagenteil	Hochbehälter Wannersdorf

Anlagenteil	Quellgebiet Dirnberg
Art der Quelle	gefasste Quelle
Fassungsvermögen gesamt [m <sup>3</sup> ]	0,2
Vorgeschalteter Anlagenteil	Quelle 1-3 (Prietiquelle, Grasbergerquelle, Bloderquelle)
Nachgeschalteter Anlagenteil	Druckunterbrecherschacht Dirnberg

Anlagenteil	Quelle Ungersdorf (Barthquelle)
Art der Quelle	gefasste Quelle
Nachgeschalteter Anlagenteil	Hochbehälter Ungersdorf

Anlagenteil	Brunnenanlage Brunngraben
Bauart	Schachtbrunnen (betoniert)
Nachgeschalteter Anlagenteil	UV Desinfektionsanlage

Anlagenteil	Brunnenanlage Krahof
Bauart	Schachtbrunnen (betoniert)
Nachgeschalteter Anlagenteil	Netz

Anlagenteil	Brunnenanlage Badl
Bauart	Schachtbrunnen (betoniert)
Nachgeschalteter Anlagenteil	Netz

Anlagenteil	UV Desinfektionsanlage Gamsgraben
Hersteller	Aquafides
Typ	2 AF300 T
Typenprüfung (gem. ÖVGW)	ja
maximal zulässiger Durchfluss [m <sup>3</sup> /h]	17,42
Mindest Referenzstrahlungstärke [W/m <sup>2</sup> ]	47,2
Mindest UV-Durchlässigkeit [%]	8
Vorgeschalteter Anlagenteil	Brunnen Gamsgraben
Nachgeschalteter Anlagenteil	Netz

---

INSPEKTIONSBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE ANLAGE.  
 INSPEKTIONSBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Anlagenteil	UV Desinfektionsanlage Brunngraben
Hersteller	Aquafides
Typ	3 AF300 T
Typenprüfung (gem. ÖVGW)	ja
maximal zulässiger Durchfluss [m³/h]	44,20
Mindest Referenzstrahlungstärke [W/m²]	66,1
Mindest UV-Durchlässigkeit [%]	26
Vorgeschalteter Anlagenteil	Brunnen Brunngraben

Anlagenteil	UV Desinfektionsanlage Mühlbach
Hersteller	Aquafides
Typ	2 AF300 T
Typenprüfung (gem. ÖVGW)	ja
maximal zulässiger Durchfluss [m³/h]	25
Mindest Referenzstrahlungstärke [W/m²]	73,3
Mindest UV-Durchlässigkeit [%]	21
Vorgeschalteter Anlagenteil	Quellgebiet Mühlbach
Nachgeschalteter Anlagenteil	Netz, HB Badl

Anlagenteil	Hochbehälter Rathlosgraben
Ausführung	Hochbehälter
Fassungsvermögen gesamt [m³]	150
Kammeranzahl	2
Vorgeschalteter Anlagenteil	Quellgebiet Rathlosgraben
Nachgeschalteter Anlagenteil	Netz

Anlagenteil	Hochbehälter IV
Ausführung	Hochbehälter
Fassungsvermögen gesamt [m³]	600
Kammeranzahl	2
Vorgeschalteter Anlagenteil	Netz
Nachgeschalteter Anlagenteil	Netz

Anlagenteil	Hochbehälter V
Ausführung	Hochbehälter
Fassungsvermögen gesamt [m³]	80
Kammeranzahl	2
Vorgeschalteter Anlagenteil	Netz
Nachgeschalteter Anlagenteil	Netz

INSPEKTIONSBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE ANLAGE.  
 INSPEKTIONSBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Anlagenteil	Hochbehälter Adriach
Ausführung	Hochbehälter
Fassungsvermögen gesamt [m³]	120
Kammeranzahl	2
Vorgeschalteter Anlagenteil	Quellstube Brunnbauer
Nachgeschalteter Anlagenteil	Netz

Anlagenteil	Hochbehälter Ebenort
Ausführung	Hochbehälter
Fassungsvermögen gesamt [m³]	28
Kammeranzahl	1
Vorgeschalteter Anlagenteil	Netz
Nachgeschalteter Anlagenteil	Netz

Anlagenteil	Hochbehälter Wannersdorf
Ausführung	Hochbehälter
Fassungsvermögen gesamt [m³]	80
Kammeranzahl	2
Vorgeschalteter Anlagenteil	Quellgebiet Wannersdorf
Nachgeschalteter Anlagenteil	Netz

Anlagenteil	Hochbehälter Laas
Ausführung	Hochbehälter
Fassungsvermögen gesamt [m³]	200
Kammeranzahl	2
Vorgeschalteter Anlagenteil	Quellgebiet Dirnberg
Nachgeschalteter Anlagenteil	Netz

Anlagenteil	Hochbehälter Ungersdorf
Ausführung	Hochbehälter
Fassungsvermögen gesamt [m³]	60
Kammeranzahl	2
Vorgeschalteter Anlagenteil	Quelle Ungerdorf
Nachgeschalteter Anlagenteil	Netz

Anlagenteil	Hochbehälter Badl
Ausführung	Hochbehälter
Fassungsvermögen gesamt [m³]	80
Kammeranzahl	2
Vorgeschalteter Anlagenteil	Brunnen Badl, UV-Desinfektion Mühlbach
Nachgeschalteter Anlagenteil	Netz

---

INSPEKTIONSBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE ANLAGE.  
 INSPEKTIONSBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

### Inspektionen

Wasserspender Brunnen	Brunnenanlage Badl
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Fassungsbereich	kein Mangel
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasserspender Brunnen	Brunnenanlage Krahof
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Fassungsbereich	kein Mangel
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasserspeicher	Hochbehälter Badl
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasserspender Quelle	Quellgruppe Mühlbach
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Fassungsbereich	kein Mangel
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasserspender Quelle	Quellgebiet Dirnberg
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Fassungsbereich	kein Mangel
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasserspeicher	Hochbehälter Adriach
----------------	----------------------

---

INSPEKTIONSBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE ANLAGE.  
 INSPEKTIONSBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasserspender Brunnen	Brunnenanlage Gamsgraben
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Fassungsbereich	kein Mangel
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasserspender Quelle	Quellstube Obere Rathlosgrabenquelle
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Fassungsbereich	kein Mangel
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasserspender Quelle	Quellstube Mittlere Rathlosgrabenquelle
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	nicht in Betrieb
Anmerkung	Sanierung 2024 geplant

Wasserspender Quelle	Quellstube Untere Rathlosgrabenquelle
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Fassungsbereich	kein Mangel
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasserspeicher	Hochbehälter Rathlosgraben
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

INSPEKTIONSBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE ANLAGE.  
 INSPEKTIONSBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Wasseraufbereitung (UV-Desinfektion)	UV Desinfektionsanlage Mühlbach
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Funktionskontrolle zum Zeitpunkt der Inspektion	kein Mangel / Betriebsparameter im zulässigen Bereich
Bestrahlungsstärke [W/m <sup>2</sup> ]	188
Durchfluss [m <sup>3</sup> /h]	12

Wasserspender Brunnen	Brunnenanlage Brunngraben
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Fassungsbereich	kein Mangel
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasseraufbereitung (UV-Desinfektion)	UV Desinfektionsanlage Brunngraben
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Funktionskontrolle zum Zeitpunkt der Inspektion	kein Mangel / Betriebsparameter im zulässigen Bereich
Bestrahlungsstärke [W/m <sup>2</sup> ]	268
Durchfluss [m <sup>3</sup> /h]	36

Wasserspender Quelle	Quellgruppe Wannersdorf
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	nicht in Betrieb

Wasserspender Quelle	Quelle Ungersdorf (Barthquelle)
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	nicht in Betrieb

Wasserspeicher	Hochbehälter Ungersdorf
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	nicht in Betrieb

---

INSPEKTIONSBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE ANLAGE.  
 INSPEKTIONSBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.



Wasserspeicher	Hochbehälter Laas
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasserspeicher	Hochbehälter Wannersdorf
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	nicht in Betrieb

Wasserspender Quelle	Quelle Brunnbauer
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Fassungsbereich	kein Mangel
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasserspeicher	Hochbehälter V
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasserspeicher	Hochbehälter IV
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasseraufbereitung (UV-Desinfektion)	UV Desinfektionsanlage Gamsgraben
Inspektionsdatum	21.09.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Funktionskontrolle zum Zeitpunkt der Inspektion	kein Mangel / Betriebsparameter im zulässigen Bereich
Bestrahlungsstärke [W/m <sup>2</sup> ]	187
Durchfluss [m <sup>3</sup> /h]	14,4

INSPEKTIONSBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE ANLAGE.  
 INSPEKTIONSBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Wasserspeicher	Hochbehälter Ebenort
Inspektionsdatum	07.06.2023
Inspektor	Daniel Rieder
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

### **Ortsbefund**

Der Lokalaugenschein ergab keinen Grund zur Beanstandung.

---

*Ende des Inspektionsberichtes*

## **Lebensmittelhygienisches Gutachten IB234625**

### **Ortsbefund und Prüfberichte**

Der Lokalaugenschein ergab keinen Grund zur Beanstandung.

Die Analysenergebnisse ergaben keinen Grund zur Beanstandung (LMSVG, TWV, ÖLMB B1).

**Das Wasser entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften (LMSVG, TWV, ÖLMB B1) und ist daher**

**zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.**

### **Anhang: Bericht PB234625**

Bei Beanstandungen sind, zur Aufrechterhaltung der Eignung des Wassers als Trinkwasser, umgehend geeignete Maßnahmen zu ergreifen.

Anlage: Merkblatt "Trinkwasser Desinfektion"

<https://hygiene.medunigraz.at/wasserhygiene>

Gemäß TWV §5 Z4 werden Befund und Gutachten nach Zustimmung des Auftraggebers von der Untersuchungsstelle an das von der zuständigen Behörde dafür zur Verfügung gestellte Datensystem elektronisch übermittelt.

*- elektronisch gefertigt -*

Dipl. Ing. Dr. techn. Michael Schalli, BSc  
Gutachter gem. §73 LMSVG, Zeichnungsberechtigter der Inspektionsstelle