

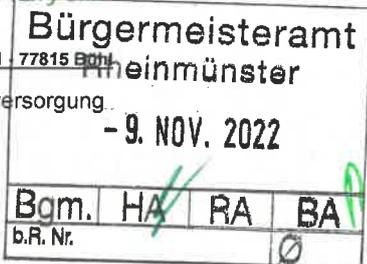
SWW Labor GmbH - Moritzenmatten 21 77815 Bühl

Zweckverband Gruppenwasserversorgung

Am Alten Brunnen

Rathaus

77836 Rheinmünster



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14210-01-00

SchwarzwaldWASSER Labor GmbH

Moritzenmatten 21

77815 Bühl

Tel 07223 287872-0

Fax 07223 287872-25

Mail info@sww-labor.de

**Prüfbericht**

31.10.2022

<b>Auftragsnummer:</b>	<b>2210/0367</b>	Prüfbericht Version:	1
Untersuchungsbeginn:	2022-10-17	Probennehmer:	Herr Rösch iPN
<b>Auftragsart:</b>	<b>Untersuchung nach Trinkwasserverordnung.</b>		

<b>Probennummer:</b>	<b>221013/0042</b>	2160280101
Objekt:	WW am alten Brunnen (TB I, II, III)	
Entnahmestelle/EDV-Nummer:	Reinwasser Ausgang Hochbehälter	
Probenbezeichnung:	Trinkwasser	Entnahmedatum/-zeit: 2022-10-17 09:45
Art der Probennahme:	Stichprobe DIN ISO 5667-5, DIN ISO 19458	Untersuchungsende: 2022-10-31

Parameter	Dimension	Messwert	Grenzwert	Prüfverfahren
<b>Vor Ort Parameter</b>				
Entnahme nach Zweck		a		DIN EN ISO 19458:2006-12
Trübung, qualitativ		klar		DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung, qualitativ		farblos		DIN EN ISO 7887:2012-04
Geruch		ohne		DIN EN 1622:2006-10, Anh. C
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	311	2.790	DIN EN 27888:1993-11
pH-Wert		8,02	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur bei Entnahme	°C	12,4		DIN 38404-4:1976-12
<b>Ergänzende Parameter gemäß TrinkwV</b>				
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,41		DIN 38409-7:2005-12
Temperatur bei Bestimmung der Säurekapazität bis pH 4,3	°C	16,5		DIN 38404-4:1976-12
Basenkapazität bis pH 8,2	mmol/l	< 0,05		DIN 38409-7:2005-12
Temperatur bei Bestimmung der Basenkapazität bis pH 8,2	°C	12,5		DIN 38404-4:1976-12
Härtebereich <sup>2</sup>		weich		berechnet
Gesamthärte <sup>2</sup>	°dH	8,3		berechnet
Gesamthärte <sup>2</sup>	mmol/l	1,5		berechnet
Calcium	mg/l	51		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	0,7		DIN EN ISO 17294-2:2017-01





Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14210-01-00

**Probennummer:** 221013/0042 2160280101

**Objekt:** WW am alten Brunnen (TB I, II, III)

**Entnahmestelle/EDV-Nummer:** Reinwasser Ausgang Hochbehälter

**Probenbezeichnung:** Trinkwasser **Entnahmedatum/-zeit:** 2022-10-17 09:45

**Art der Probenahme:** Stichprobe DIN ISO **Untersuchungsende:** 2022-10-31  
5667-5, DIN ISO 19458

Parameter	Dimension	Messwert	Grenzwert	Prüfverfahren
<b>Ergänzende Parameter gemäß TrinkwV</b>				
Magnesium	mg/l	4,6		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
<b>Parameter TrinkwV Anlage 4, Gruppe A</b>				
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV §15 Abs. 1c
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV §15 Abs. 1c
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
Coliforme Keime	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Geschmack		ohne		DIN EN 1622:2006-10, Anh. C
Trübung	NTU	0,06	1	DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung (SAK 436nm)	1/m	< 0,1	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Sauerstoff	mg O2/l	10,8		DIN ISO 17289:2014-12
TOC	mg/l	< 0,50		DIN EN 1484:2019-04
Mangan	mg/l	< 0,005	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Eisen	mg/l	< 0,02	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01

**Beurteilung**

Die Probe erfüllt in Bezug auf den beauftragten Untersuchungsumfang die Vorgaben der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV) in der aktuell geltenden Fassung.





Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14210-01-00

**Probennummer:** 221013/0043 2160630001

Objekt: WW am alten Brunnen (TB 1)

Entnahmestelle/EDV-Nummer: Rohwasser

Probenbezeichnung: Rohwasser Entnahmedatum/-zeit: 2022-10-17 09:55

Art der Probennahme: Stichprobe DIN ISO 5667-5, DIN ISO 19458 Untersuchungsende: 2022-10-31

Parameter	Dimension	Messwert	Grenzwert	Prüfverfahren
<b>Vor Ort Parameter</b>				
Entnahme nach Zweck		a		DIN EN ISO 19458:2006-12
Trübung, qualitativ		klar		DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung, qualitativ		farblos		DIN EN ISO 7887:2012-04
Geruch		ohne		DIN EN 1622:2006-10, Anh. C
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	640	2.790	DIN EN 27888:1993-11
pH-Wert		7,25	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur bei Entnahme	°C	12,2		DIN 38404-4:1976-12
<b>Ergänzende Parameter gemäß TrinkwV</b>				
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,22		DIN 38409-7:2005-12
Temperatur bei Bestimmung der Säurekapazität bis pH 4,3	°C	16,4		DIN 38404-4:1976-12
Basenkapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,65		DIN 38409-7:2005-12
Temperatur bei Bestimmung der Basenkapazität bis pH 8,2	°C	12,0		DIN 38404-4:1976-12
Härtebereich <sup>2</sup>		hart		berechnet
Gesamthärte <sup>2</sup>	°dH	17,9		berechnet
Gesamthärte <sup>2</sup>	mmol/l	3,2		berechnet
Calcium	mg/l	112		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	1,0		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	9,8		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
<b>Parameter TrinkwV Anlage 4, Gruppe A</b>				
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV §15 Abs. 1c
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV §15 Abs. 1c
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
Coliforme Keime	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Geschmack		ohne		DIN EN 1622:2006-10, Anh. C
Trübung	NTU	2,0	1	DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung (SAK 436nm)	1/m	< 0,1	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04





Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14210-01-00

**Probennummer:** 221013/0043 2160630001

Objekt: WW am alten Brunnen (TB 1)

Entnahmestelle/EDV-Nummer: Rohwasser

Probenbezeichnung: Rohwasser Entnahmedatum/-zeit: 2022-10-17 09:55

Art der Probennahme: Stichprobe DIN ISO 5667-5, DIN ISO 19458 Untersuchungsende: 2022-10-31

Parameter	Dimension	Messwert	Grenzwert	Prüfverfahren
Sauerstoff	mg O <sub>2</sub> /l	3,6		DIN ISO 17289:2014-12
TOC	mg/l	0,65		DIN EN 1484:2019-04
Mangan	mg/l	0,12	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Eisen	mg/l	0,33	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14210-01-00

**Probennummer:** 221013/0044 2160630002

Objekt: WW am alten Brunnen (TB 2)

Entnahmestelle/EDV-Nummer: Rohwasser

Probenbezeichnung: Rohwasser Entnahmedatum/-zeit: 2022-10-17 10:05

Art der Probenahme: Stichprobe DIN ISO 5667-5, DIN ISO 19458 Untersuchungsende: 2022-10-31

Parameter	Dimension	Messwert	Grenzwert	Prüfverfahren
<b>Vor Ort Parameter</b>				
Entnahme nach Zweck		a		DIN EN ISO 19458:2006-12
Trübung, qualitativ		klar		DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung, qualitativ		farblos		DIN EN ISO 7887:2012-04
Geruch		ohne		DIN EN 1622:2006-10, Anh. C
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	675	2.790	DIN EN 27888:1993-11
pH-Wert		7,23	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur bei Entnahme	°C	12,0		DIN 38404-4:1976-12
<b>Ergänzende Parameter gemäß TrinkwV</b>				
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,48		DIN 38409-7:2005-12
Temperatur bei Bestimmung der Säurekapazität bis pH 4,3	°C	16,6		DIN 38404-4:1976-12
Basenkapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,71		DIN 38409-7:2005-12
Temperatur bei Bestimmung der Basenkapazität bis pH 8,2	°C	13,0		DIN 38404-4:1976-12
Härtebereich <sup>2</sup>		hart		berechnet
Gesamthärte <sup>2</sup>	°dH	19,3		berechnet
Gesamthärte <sup>2</sup>	mmol/l	3,4		berechnet
Calcium	mg/l	119		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	1,1		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	12		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
<b>Parameter TrinkwV Anlage 4, Gruppe A</b>				
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV §15 Abs. 1c
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV §15 Abs. 1c
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
Coliforme Keime	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Geschmack		ohne		DIN EN 1622:2006-10, Anh. C
Trübung	NTU	8,5	1	DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung (SAK 436nm)	1/m	< 0,1	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04





Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14210-01-00

**Probennummer:** 221013/0044 2160630002

Objekt: WW am alten Brunnen (TB 2)

Entnahmestelle/EDV-Nummer: Rohwasser

Probenbezeichnung: Rohwasser Entnahmedatum/-zeit: 2022-10-17 10:05

Art der Probennahme: Stichprobe DIN ISO 5667-5, DIN ISO 19458 Untersuchungsende: 2022-10-31

Parameter	Dimension	Messwert	Grenzwert	Prüfverfahren
Sauerstoff	mg O <sub>2</sub> /l	3,3		DIN ISO 17289:2014-12
TOC	mg/l	0,60		DIN EN 1484:2019-04
Mangan	mg/l	0,14	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Eisen	mg/l	0,83	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14210-01-00

**Probennummer:** 221013/0045 2160630003

Objekt: WW am alten Brunnen (TB 3)

Entnahmestelle/EDV-Nummer: Rohwasser

Probenbezeichnung: Rohwasser Entnahmedatum/-zeit: 2022-10-17 10:15

Art der Probenahme: Stichprobe DIN ISO 5667-5, DIN ISO 19458 Untersuchungsende: 2022-10-31

Parameter	Dimension	Messwert	Grenzwert	Prüfverfahren
<b>Vor Ort Parameter</b>				
Entnahme nach Zweck		a		DIN EN ISO 19458:2006-12
Trübung, qualitativ		klar		DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung, qualitativ		farblos		DIN EN ISO 7887:2012-04
Geruch		ohne		DIN EN 1622:2006-10, Anh. C
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	640	2.790	DIN EN 27888:1993-11
pH-Wert		7,23	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur bei Entnahme	°C	12,0		DIN 38404-4:1976-12
<b>Ergänzende Parameter gemäß TrinkwV</b>				
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,22		DIN 38409-7:2005-12
Temperatur bei Bestimmung der Säurekapazität bis pH 4,3	°C	17,0		DIN 38404-4:1976-12
Basenkapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,63		DIN 38409-7:2005-12
Temperatur bei Bestimmung der Basenkapazität bis pH 8,2	°C	13,5		DIN 38404-4:1976-12
Härtebereich <sup>2</sup>		hart		berechnet
Gesamthärte <sup>2</sup>	°dH	18,2		berechnet
Gesamthärte <sup>2</sup>	mmol/l	3,2		berechnet
Calcium	mg/l	113		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	1,1		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	10		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
<b>Parameter TrinkwV Anlage 4, Gruppe A</b>				
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV §15 Abs. 1c
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV §15 Abs. 1c
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
Coliforme Keime	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Geschmack		ohne		DIN EN 1622:2006-10, Anh. C
Trübung	NTU	9,7	1	DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung (SAK 436nm)	1/m	< 0,1	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04





Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14210-01-00

**Probennummer:** 221013/0045 2160630003

**Objekt:** WW am alten Brunnen (TB 3)

**Entnahmestelle/EDV-Nummer:** Rohwasser

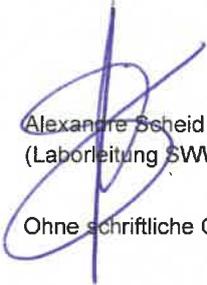
**Probenbezeichnung:** Rohwasser **Entnahmedatum/-zeit:** 2022-10-17 10:15

**Art der Probenahme:** Stichprobe DIN ISO 5667-5, DIN ISO 19458 **Untersuchungsende:** 2022-10-31

Parameter	Dimension	Messwert	Grenzwert	Prüfverfahren
Sauerstoff	mg O <sub>2</sub> /l	1,2		DIN ISO 17289:2014-12
TOC	mg/l	0,66		DIN EN 1484:2019-04
Mangan	mg/l	0,18	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Eisen	mg/l	1,3	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01

\* Untersuchung im akkreditierten Kooperationslabor  
iPN: interner Probennehmer

<sup>2</sup> Nicht akkreditiertes Prüfverfahren.  
ePN: externer eingebundener Probennehmer

  
Alexandre Scheid  
(Laborleitung SWW-Labor)

Ohne schriftliche Genehmigung des SWW-Labors dürfen die Prüfberichte nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Prüfgegenstände und die beauftragten Parameter.