



Prot.-Nr.: PB213625

Innsbruck, am 02.12.2021

## Prüfbericht

*Untersuchung gem. Trinkwasserverordnung BGBL II 362/2017*

**Antragsteller:** Gemeinde Breitenbach am Inn  
Dorf 94  
6252 Breitenbach am Inn

**Probenummer:** P213625-1  
**Probenbezeichnung:** VZ Dorf, Gemeindebauhof, Dorf 281a, Hahn Waschraum  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmnorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** VZ Dorf  
**Messort:** Gemeindebauhof, Dorf 281a, Hahn Waschraum

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	3			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	10,7	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	317			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	284	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,0	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

### Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	0	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	1	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

### Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	10,2			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	1,83			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	1,0			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	9,3			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	315			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		8,0	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	1,8	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FAU	in FAU	< 0,8			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	3,35			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,04			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH <sub>4</sub> in mg/l	[0,002]	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	43,8	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	17,8	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na in mg/l	0,3	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	< 0,5	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO <sub>3</sub> in mg/l	201			EN ISO 9963-1:1995

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Sulfat	als SO <sub>4</sub> in mg/l	2,8	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,4	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO <sub>3</sub> in mg/l	3,0		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Fluorid	als F in mg/l	< 0,50		≤ 1,5	EN ISO 10304-1:2009
Nitrit	als NO <sub>2</sub> in mg/l	< 0,01		≤ 0,1	EN ISO 13395:1996
Phosphat, ortho	als PO <sub>4</sub> in mg/l	< 0,01	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

### Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Blei	als Pb in µg/l	< 1,00		≤ 10	EN ISO 17294-2:2016
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	33,7	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	[0,3]	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016
Zink ICP-MS	als Zn in µg/l	< 10,00	≤ 100		EN ISO 17294-2:2016

### Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol	3,42			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol	3,67			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol	7,08 / 0,25			DIN 38409-6:1986

### Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,04			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		1,43			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		111,62			EN 12502-2:2005**

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten

< vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar

\* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich

IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-2  
**Probenbezeichnung:** VZ Dorf, Hauptschule, Dorf 300, EG Herren WC WB  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmennorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** VZ Dorf  
**Messort:** Hauptschule, Dorf 300, EG Herren WC WB

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	8			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	13,2	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	441			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	395	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,5	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	24	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	18	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar  
 \* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-3  
**Probenbezeichnung:** VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal, Schönau 30 "Lippen", Hahn Milchammer  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmennorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal  
**Messort:** Schönau 30 "Lippen", Hahn Milchammer

#### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	5			

#### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

#### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	10,8	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	316			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	283	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,9	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	3	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

## Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	10,1			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	1,79			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	0,8			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	9,3			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	314			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		8,0	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	1,7	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FAU	in FAU	< 0,8			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	3,35			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,05			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH <sub>4</sub> in mg/l	[0,002]	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	42,9	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	17,5	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na mg/l	0,3	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	1,3	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO <sub>3</sub> in mg/l	201			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO <sub>4</sub> in mg/l	2,8	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,3	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO <sub>3</sub> in mg/l	3,1		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Fluorid	als F in mg/l	< 0,50		≤ 1,5	EN ISO 10304-1:2009
Nitrit	als NO <sub>2</sub> in mg/l	[0,002]		≤ 0,1	EN ISO 13395:1996
Phosphat, ortho	als PO <sub>4</sub> in mg/l	< 0,01	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

## Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Eisen ICP-OES	als Fe in µg/l	< 10,00	≤ 200		EN ISO 11885:2009
Mangan ICP-OES	als Mn in µg/l	< 4,00	≤ 50		EN ISO 11885:2009

### Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol	3,42			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol	3,63			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol	7,04 / 0,21			DIN 38409-6:1986

### Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,04			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		1,35			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		114,85			EN 12502-2:2005**

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar  
 \* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-4  
**Probenbezeichnung:** VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal, Betriebsgebäude  
 Abwassermessstation Schönau (Schön  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmennorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal  
**Messort:** Betriebsgebäude Abwassermessstation Schönau (Schönau Nr. 92)

#### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	8			

#### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

#### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	9,3	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	320			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	287	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,9	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	0	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten

< vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar

\* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich

IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-5  
**Probenbezeichnung:** VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf, Mertlhäusl, Fam. Kaindl, Haus 36, Milchammer Hahn  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmnorm:** i  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf  
**Messort:** Mertlhäusl, Fam. Kaindl, Haus 36, Milchammer Hahn

#### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	8			

#### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

#### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	10,7	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	465			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	417	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,1	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	1	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	1	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar  
 \* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-6  
**Probenbezeichnung:** HB Eigen, Hochbehälter Tauchprobe Wasserkammer  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmennorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** HB Eigen  
**Messort:** Hochbehälter Tauchprobe Wasserkammer

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	8			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	10,1	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	317			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	284	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,0	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	2	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar  
 \* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-7  
**Probenbezeichnung:** HB Mahd, Hochbehälter Tauchprobe Wasserkammer  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmennorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** HB Mahd  
**Messort:** Hochbehälter Tauchprobe Wasserkammer

#### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	8			

#### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

#### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	10,6	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	465			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	417	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,2	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	0	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	1	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar  
 \* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-8  
**Probenbezeichnung:** UV-Anlage TB Schusterwinkel, Brunnenhaus Hahn vor UV-Anlage  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmennorm:** DIN 38402-13 1985-12 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** UV-Anlage TB Schusterwinkel  
**Messort:** Brunnenhaus Hahn vor UV-Anlage

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	5			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	9,4	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	457			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	409	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,6	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	1	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	1	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien 250ml	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa 250	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 16266:2008
Clostridium perfringens 250	KBE in 250 ml	0	0		ISO 14189:2013

## Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	15,1			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	2,69			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	1,6			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	13,5			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	451			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		7,8			EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	1,7	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FAU	in FAU	[0,16]			EN ISO 7027-1:2016
UV-Durchlässigkeit (T100)	in %	75,9			DIN 38404-3:2005
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	4,85			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,13			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH <sub>4</sub> in mg/l	< 0,01	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	56,7	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	31,0	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na mg/l	2,2	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	1,1	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO <sub>3</sub> in mg/l	293			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO <sub>4</sub> in mg/l	5,9	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	1,3	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO <sub>3</sub> in mg/l	5,0		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Fluorid	als F in mg/l	< 0,50		≤ 1,5	EN ISO 10304-1:2009
Nitrit	als NO <sub>2</sub> in mg/l	< 0,01		≤ 0,1	EN ISO 13395:1996
Phosphat, ortho	als PO <sub>4</sub> in mg/l	< 0,01	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

## Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Antimon	als Sb in µg/l	1,1		≤ 5	EN ISO 17294-2:2016

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Arsen	als As in µg/l	< 1,50		≤ 10	EN ISO 17294-2:2016
Bor_MS	als B in µg/l	< 20,00		≤ 1000	EN ISO 17294-2:2016
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	< 10,0	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	[0,3]	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016

### Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol	5,04			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol	5,50			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol	10,54 / 0,46			DIN 38409-6:1986

### Pestizide

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Alachlor	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Aldrin	in µg/l	[ 0,0100 ]		≤ 0,03	EN ISO 6468:1996*
Atrazin	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Azoxystrobin	in µg/l	[ 0,015 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Bentazon	in µg/l	[ 0,0150 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Bromacil	in µg/l	[ 0,0150 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Chloridazon	in µg/l	[ 0,0100 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
cis-Heptachlorepoxyd	in µg/l	[ 0,0100 ]		≤ 0,03	EN ISO 6468:1996*
Clopyralid	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Clothianidin	in µg/l	[ 0,010 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Dicamba	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 6468:1996*
Dichlorprop (2,4-DP)	als 2,4-DP in µg/l	[ 0,0100 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Dieldrin	in µg/l	[ 0,0100 ]		≤ 0,03	EN ISO 6468:1996*
Dimethachlor	in µg/l	[ 0,025 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Dimethenamid	in µg/l	[ 0,0150 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Diuron	in µg/l	[ 0,0150 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Ethofumesat	in µg/l	[ 0,025 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Flufenacet	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Glufosinate	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	DIN ISO 16308:2017*
Glyphosat	in µg/l	[ 0,010 ]		≤ 0,1	DIN ISO 16308:2017*
Heptachlor	in µg/l	[ 0,0100 ]		≤ 0,03	EN ISO 6468:1996*
Hexazinon	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Imidacloprid	in µg/l	[ 0,025 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Iodosulfuron-methyl	in µg/l	[ 0,030 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Isoproturon	in µg/l	[ 0,0150 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
(4-Chlor-2-methylphenoxy)-essigsäure (MCPA) einschließlich Salze und Ester	als MCPA µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
4-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-buttersäure (MCPB) einschließlich Salze und Ester	als MCPB µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
2-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-propionsäure (Mecoprop, MCP) einschließlich Salze und Ester	als MCP in µg/l	[ 0,0100 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Mesosulfuron-Methyl	in µg/l	[ 0,025 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Metalaxyl	in µg/l	[ 0,0150 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Metamitron	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Metazachlor	in µg/l	[ 0,0150 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Metolachlor (R/S)	in µg/l	[ 0,0150 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Metribuzin	in µg/l	[ 0,025 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Metsulfuron-Methyl	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Nicosulfuron	in µg/l	[ 0,0150 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Pethoxamid	in µg/l	[ 0,025 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Propazin	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Propiconazol	in µg/l	[ 0,025 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Simazin	in µg/l	[ 0,0150 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Terbuthylazin	in µg/l	[ 0,015 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Thiacloprid	in µg/l	[ 0,015 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Thiamethoxam	in µg/l	[ 0,025 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Thifensulfuron-methyl	in µg/l	[ 0,0200 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Tolylfluanid	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 6468:1996*
trans-Heptachlorepoxyd	in µg/l	[ 0,0100 ]			EN ISO 6468:1996*
Tribenuron-methyl	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Triclopyr	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Triflursulfuron-methyl	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Tritosulfuron	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D)	als 2,4-D in µg/l	[ 0,0250 ]			EN ISO 11369:1997*
Summe cis/trans Heptachlorepoxyd	in µg/l	<0,020		≤ 0,1	berechnet*
Summe Pestizide	in µg/l	<0,050		≤ 0,5	berechnet*

### Relevante Metaboliten

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Atrazin-desethyl-desisopropyl	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Desethylatrazin	in µg/l	[ 0,0150 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Desethylterbuthylazin	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Desethylterbuthylazin-2-hydroxy	in µg/l	[ 0,025 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Desisopropylatrazin	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Dimethachlorcarbonsulfonsäure (CGA 373464)	in µg/l	[ 0,010 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Dimethachlor-desmethoxyethyl-Sulfonsäure (CGA 369873)	in µg/l	[ 0,010 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Dimethachlor-Säure (CGA50266)	in µg/l	[ 0,010 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA354742)	in µg/l	[ 0,010 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Isoproturon-desmethyl	in µg/l	[ 0,025 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Propazin-2-Hydroxy	in µg/l	[ 0,025 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
Terbutylazin-2-hydroxy	in µg/l	[ 0,025 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
2-Amino-4-Methyl-6Methyl-1,3,5-Triazin	in µg/l	[ 0,025 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*
3,5,6-Trichlor-2-Pyridinol	in µg/l	[ 0,0250 ]		≤ 0,1	EN ISO 11369:1997*

### Nicht relevante Metaboliten

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Alachlor-Carbonsäure	in µg/l	[ 0,010 ]			EN ISO 11369:1997*
Alachlor-Ethansulfonsäure	in µg/l	[ 0,010 ]			EN ISO 11369:1997*
Aminomethylphosphonsäure (AMPA)	in µg/l	[ 0,010 ]			DIN ISO 16308:2017*
Atrazin-2-Hydroxy	in µg/l	[ 0,025 ]			EN ISO 11369:1997*
Azoxystrobin-O-Demethyl (R234886)	in µg/l	[ 0,010 ]			EN ISO 11369:1997*
Chlorthalonil-Amidsulfonsäure (R417888)	in µg/l	[ 0,010 ]			EN ISO 11369:1997*
Chlorthalonilamid-Benzoesäure (R 611965)	in µg/l	[ 0,025 ]			EN ISO 11369:1997*
Desphenyl-Chloridazon	in µg/l	[ 0,03 ]			EN ISO 11369:1997*
Dimethenamid-P-Säure (M23)	in µg/l	[ 0,010 ]			EN ISO 11369:1997*
Dimethenamid-P-Sulfonsäure M27	in µg/l	[ 0,010 ]			EN ISO 11369:1997*
Flufenacet-Carbonsäure (Flufenacet-OA)	in µg/l	[ 0,010 ]			EN ISO 11369:1997*
Flufenacet-Sulfonsäure (M2)	in µg/l	[ 0,010 ]			EN ISO 11369:1997*
Metazachlor-Säure (BH479-4)	in µg/l	[ 0,010 ]			EN ISO 11369:1997*
Metazachlor-Sulfonsäure (BH479-8)	in µg/l	[ 0,010 ]			EN ISO 11369:1997*
Methyl-Desphenyl-Chloridazon	in µg/l	[ 0,010 ]			EN ISO 11369:1997*
Metolachlor Metabolit (NOA 413173)	in µg/l	[ 0,025 ]			EN ISO 11369:1997*
Metolachlor-Säure (R/S) (CGA 51202)	in µg/l	[ 0,01 ]			EN ISO 11369:1997*
Metolachlor-Sulfonsäure (R/S) (CGA 354743)	in µg/l	[ 0,010 ]			EN ISO 11369:1997*
Metolachlor-Sulfonsäure-desmethoxypropyl (CGA 368208)	in µg/l	[ 0,010 ]			EN ISO 11369:1997*
Metribuzin-desamino	in µg/l	[ 0,030 ]			EN ISO 11369:1997*
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	in µg/l	[ 0,02 ]			EN ISO 11369:1997*
2,6-Dichlorbenzamid	in µg/l	[ 0,03 ]			EN ISO 11369:1997*
Summe Dimethenamid-P-Säure/Sulfonsäure	in µg/l	< 0,02500			berechnet*

### Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,05			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		1,96			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		78,82			EN 12502-2:2005**

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten

< vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar

\* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich

IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-9  
**Probenbezeichnung:** UV-Anlage TB Schusterwinkel, Brunnenhaus Hahn nach UV-Anlage  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmennorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** UV-Anlage TB Schusterwinkel  
**Messort:** Brunnenhaus Hahn nach UV-Anlage

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	5			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	9,6	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	448			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	401	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,6	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	1	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien 250ml	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa 250	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 16266:2008
Clostridium perfringens 250	KBE in 250 ml	0	0		ISO 14189:2013

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten

< vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar

\* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich

IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-10  
**Probenbezeichnung:** UV-Anlage HB Schönau, Hahn vor UV-Anlage  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmennorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** UV-Anlage HB Schönau  
**Messort:** Hahn vor UV-Anlage

#### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	5			

#### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

#### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	10,0	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	309			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	277	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,9	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

### Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	16	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	2	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien 250ml	KBE in 250 ml	17	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa 250	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 16266:2008
Clostridium perfringens 250	KBE in 250 ml	0	0		ISO 14189:2013

### Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Trübung_FAU	in FAU	[0,16]			EN ISO 7027-1:2016
UV-Durchlässigkeit (T100)	in %	69,8			DIN 38404-3:2005

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar

\* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-11  
**Probenbezeichnung:** UV-Anlage HB Schönau, Hahn nach UV-Anlage  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmennorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** UV-Anlage HB Schönau  
**Messort:** Hahn nach UV-Anlage

#### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	5			

#### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

#### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	10,2	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	309			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	277	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,9	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	0	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien 250ml	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa 250	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 16266:2008
Clostridium perfringens 250	KBE in 250 ml	0	0		ISO 14189:2013

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten

< vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar

\* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich

IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-12  
**Probenbezeichnung:** UV-Anlage HB Eulenstein, Hahn vor UV-Anlage  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmennorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** UV-Anlage HB Eulenstein  
**Messort:** Hahn vor UV-Anlage

#### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	5			

#### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

#### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	7,8	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	322			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	289	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,9	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

### Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	2	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien 250ml	KBE in 250 ml	18	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa 250	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 16266:2008
Clostridium perfringens 250	KBE in 250 ml	0	0		ISO 14189:2013

### Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Trübung_FAU	in FAU	[0,16]			EN ISO 7027-1:2016
UV-Durchlässigkeit (T100)	in %	70,9			DIN 38404-3:2005

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar

\* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-13  
**Probenbezeichnung:** UV-Anlage HB Eulenstein, Hahn nach UV-Anlage  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmennorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** UV-Anlage HB Eulenstein  
**Messort:** Hahn nach UV-Anlage

#### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	5			

#### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

#### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	7,8	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	320			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	287	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,9	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	0	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	1	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien 250ml	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa 250	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 16266:2008
Clostridium perfringens 250	KBE in 250 ml	0	0		ISO 14189:2013

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten

< vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar

\* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich

IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-14  
**Probenbezeichnung:** UV-Anlage HB Schindler, HB Hahn vor UV-Anlage  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmennorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** UV-Anlage HB Schindler  
**Messort:** HB Hahn vor UV-Anlage

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	10			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	9,7	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	466			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	418	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,1	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

### Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	5	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien 250ml	KBE in 250 ml	20	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa 250	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 16266:2008
Clostridium perfringens 250	KBE in 250 ml	0	0		ISO 14189:2013

### Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Trübung_FAU	in FAU	[0,16]			EN ISO 7027-1:2016
UV-Durchlässigkeit (T100)	in %	44,2			DIN 38404-3:2005

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar

\* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-15  
**Probenbezeichnung:** UV-Anlage HB Schindler, HB Hahn nach UV-Anlage  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmennorm:** ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** UV-Anlage HB Schindler  
**Messort:** HB Hahn nach UV-Anlage

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	10			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	9,7	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	467			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	418	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,1	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	0	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 10		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien 250ml	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken 250	KBE in 250 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa 250	KBE in 250 ml	0	0		EN ISO 16266:2008
Clostridium perfringens 250	KBE in 250 ml	0	0		ISO 14189:2013

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten

< vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar

\* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich

IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-16  
**Probenbezeichnung:** Boaslwandquelle, Quellstube Zulauf  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmnorm:** DIN 38402-13 1985-12  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** Boaslwandquelle  
**Messort:** Quellstube Zulauf

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	10			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	9,5	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	466			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	418	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,1	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	15,3			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	2,73			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	2,3			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	13,0			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	461			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		8,1	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	4,0	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FAU	in FAU	[0,16]			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	4,68			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,00			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH <sub>4</sub> in mg/l	0,016	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	62,3	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	28,5	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na in mg/l	0,5	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	1,0	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO <sub>3</sub> in mg/l	283			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO <sub>4</sub> in mg/l	19,0	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,7	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO <sub>3</sub> in mg/l	7,5		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Fluorid	als F in mg/l	< 0,50		≤ 1,5	EN ISO 10304-1:2009
Nitrit	als NO <sub>2</sub> in mg/l	< 0,01		≤ 0,1	EN ISO 13395:1996
Phosphat, ortho	als PO <sub>4</sub> in mg/l	< 0,01	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

## Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Antimon	als Sb in µg/l	2,3		≤ 5	EN ISO 17294-2:2016
Arsen	als As in µg/l	< 1,50		≤ 10	EN ISO 17294-2:2016
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	34,3	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	[0,3]	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016
Uran	als U in µg/l	< 2,00		≤ 15	EN ISO 17294-2:2016

## Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol	5,16			DIN 38409-6:1986

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Kationen	eq. mmol	5,49			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol	10,66 / 0,33			DIN 38409-6:1986

### Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,12			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		3,42			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		23,47			EN 12502-2:2005**

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar  
 \* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-17  
**Probenbezeichnung:** Obere Thalerquelle, Quellstube Zulauf  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmnorm:** DIN 38402-13 1985-12  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** Obere Thalerquelle  
**Messort:** Quellstube Zulauf

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	5			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	10,1	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	309			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	277	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,9	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	9,7			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	1,74			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	0,7			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	9,1			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	308			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		8,0	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	2,1	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FAU	in FAU	< 0,8			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	3,29			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,06			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH <sub>4</sub> in mg/l	< 0,01	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	41,6	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	17,0	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na in mg/l	0,3	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	0,8	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO <sub>3</sub> in mg/l	198			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO <sub>4</sub> in mg/l	2,4	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,4	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO <sub>3</sub> in mg/l	2,9		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Fluorid	als F in mg/l	< 0,50		≤ 1,5	EN ISO 10304-1:2009
Nitrit	als NO <sub>2</sub> in mg/l	[0,002]		≤ 0,1	EN ISO 13395:1996
Phosphat, ortho	als PO <sub>4</sub> in mg/l	< 0,01	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

## Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Antimon	als Sb in µg/l	< 1,00		≤ 5	EN ISO 17294-2:2016
Arsen	als As in µg/l	< 1,50		≤ 10	EN ISO 17294-2:2016
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	< 10,0	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	[0,3]	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016
Uran	als U in µg/l	< 2,00		≤ 15	EN ISO 17294-2:2016

## Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol	3,35			DIN 38409-6:1986

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Kationen	eq. mmol	3,51			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol	6,85 / 0,16			DIN 38409-6:1986

### Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,03			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		1,30			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		131,87			EN 12502-2:2005**

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar  
 \* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
 IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

**Probenummer:** P213625-18  
**Probenbezeichnung:** Eulensteinquellen neu, Quellstube Tauchprobe Entnahmebecken  
**Eingangsdatum:** 10.11.2021  
**Untersuchungsbeginn:** 10.11.2021  
**Probenüberbringer:** Martin Baldes  
**Probennehmer:** Martin Baldes  
**Probenahmnorm:** DIN 38402-13 1985-12  
**Probenahmedatum:** 10.11.2021  
**Probenahmeort:** Eulensteinquellen neu  
**Messort:** Quellstube Tauchprobe Entnahmebecken

### Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Vorlage trockenes Wetter			
Lufttemperatur	in °C	5			

### Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

### Physikalische Parameter

*Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich*

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	7,5	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	320			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	287	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,8	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

## Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	10,6			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	1,89			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	1,2			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	9,3			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	314			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		7,9	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	2,4	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FAU	in FAU	< 0,8			EN ISO 7027-1:2016
UV-Durchlässigkeit (T100)	in %	68,4			DIN 38404-3:2005
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	3,38			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,06			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH <sub>4</sub> in mg/l	< 0,01	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	45,7	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	18,1	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na in mg/l	0,5	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	< 0,5	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO <sub>3</sub> in mg/l	203			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO <sub>4</sub> in mg/l	3,1	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,4	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO <sub>3</sub> in mg/l	3,1		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Fluorid	als F in mg/l	< 0,50		≤ 1,5	EN ISO 10304-1:2009
Nitrit	als NO <sub>2</sub> in mg/l	< 0,01		≤ 0,1	EN ISO 13395:1996
Phosphat, ortho	als PO <sub>4</sub> in mg/l	< 0,01	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

## Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Antimon	als Sb in µg/l	< 1,00		≤ 5	EN ISO 17294-2:2016
Arsen	als As in µg/l	< 1,50		≤ 10	EN ISO 17294-2:2016
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	< 10,0	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Eisen ICP-OES	als Fe in µg/l	< 10,00	≤ 200		EN ISO 11885:2009
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	[0,298]	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016
Uran	als U in µg/l	< 2,00		≤ 15	EN ISO 17294-2:2016

## Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol	3,46			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol	3,80			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol	7,26 / 0,35			DIN 38409-6:1986

## Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,04			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		1,53			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		101,87			EN 12502-2:2005**

Werte in [ ]-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze    n.n.: nicht nachweisbar    n.a.: nicht analysiert    o.b.: ohne Besonderheiten  
< vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze    n.b.: nicht bestimmbar  
\* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor    \*\* Parameter nicht im akkreditierten Bereich  
IW: Indikatorparameterwert    PW: Parameterwert

### Kurzinterpretation:

#### Anforderungen erfüllt (nach UV)

(Hinweis: Dies stellt kein Verkehrsfähigkeitsgutachten im Sinne des LMSVG dar.)

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen.

Dieser Prüfbericht enthält eine elektronische Signatur und darf nur vollinhaltlich ohne Hinzufügung oder Weglassung weitergegeben und veröffentlicht werden.

Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der ARGE Umwelt-Hygiene GmbH.

Falls nicht explizit angegeben, erfolgt die Bewertung der Konformität ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.

Dr. Bernd Jenewein

Leiter Prüfstelle