

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Postfach 1261 D-65220 Taunusstein

Gemeindeverwaltung Brechen
65611 Brechen

Prüfbericht 7307877
Auftrags Nr. 7286985
Kunden Nr. 1106100

Susanne Bürgel
Telefon +49 6128-744-220
Fax
susanne.buergel@sgs.com



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14115-02-02
D-PL-14115-02-03
D-PL-14115-02-06
D-PL-14115-02-07
D-PL-14115-02-08
D-PL-14115-02-10
D-PL-14115-02-13
D-PL-14115-02-14

Industries & Environment

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Im Maisel 14
D-65232 Taunusstein

Taunusstein, den 24.02.2025

Ihr Auftrag/Projekt: Gemeinde Brechen (TW)
Ihr Bestellzeichen: ohne

Prüfzeitraum von 17.02.2025 bis 21.02.2025
erste laufende Probenummer 250097243
Probeneingang am 17.02.2025

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i.V. Susanne Bürgel
Regionalleitung

Seite 1 von 21



Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag Nr. 7286985

Seite 2 von 21
24.02.2025

Probe 250097243

Niederbrechen
Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone 2
Rathaus, Marktstr. 1, Hahn nach Wasserzähler (Keller)
Eingangsdatum: 17.02.2025 Eingangsort
Entnahmedatum 17.02.2025 08:15:00 Uhr

Probenmatrix Trinkwasser

von uns entnommen
Probenehmer Moritz Pfeifer

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probenahme Mikrobiologie		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458		
Desinfektionsart		thermisch				
Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5		
Chlor, freies	mg/l	-	0,03	DIN EN ISO 7393-2		0,3
Geschmack		ohne Fremd- geschmack		DIN EN 1622		
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	967		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,24		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	8,8		DIN 38404-4		
Bemerkung		-				

Mikrobiologische Parameter :

Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Escherichia coli	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	1		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 7899-2	TS	0
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 14189	TS	0

Anlage 2, Teil I:

Nitrat	mg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
--------	------	-------	-----	--------------------	----	----

Anlage 2, Teil II

Nitrit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-1	HE	0,5
Summe Nitrat und Nitrit nach TVO	mg/l	< 0,50	0,50	DIN EN ISO 10304-1	HE	1

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

 Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag 7286985 Probe 250097243

 Seite 3 von 21
24.02.2025

 Probe Niederbrechen
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone 2
Rathaus, Marktstr. 1, Hahn nach Wasserzähler (Keller)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Anlage 3, Indikatorparameter						
Aluminium	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 11732	HE	0,5
Chlorid	mg/l	67,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen, ges.	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885	HE	0,05
Natrium	mg/l	87,8	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,6	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	25	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

zusätzliche Parameter

Gesamtposphat, berechnet	mg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 11885	HE	6,7
Phosphor, ges.	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 11885	HE	2,2
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	1,18	0,05	DIN 38404-10	HE	
Härtehydrogencarbonat	°dH	22,91		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	-18,312		DIN 38404-10	HE	10
pH-Differenz		0,079		DIN 38404-10	HE	
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		7,161		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	94,3	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Carbonat	mg/l	< 3,0	3,0	DEV D8	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	52,905		DIN 38404-10	HE	
Gesamthärte	°dH	18,9	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	3,36	0,02	DIN 38409-6	HE	
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: hart						
Hydrogencarbonat	mg/l	499	3,0	DEV D8	HE	
Kalium	mg/l	3,2	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	24,6	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	8,17	0,05	DIN 38409-7	HE	
Titrationstemperatur t _{4,3}	°C	20,5			HE	
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	HE	

Beurteilung:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20.06.2023 und der UBA Empfehlung vom 18.12.2018, aktualisiert am 09.12.2022. In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt.

Hinweis: Bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes im Rahmen der systemischen Untersuchung von Wasserversorgungsanlagen auf den Parameter Legionella spec. besteht nach §53 TrinkwV eine Anzeige- und Meldepflicht der Untersuchungsstelle an die zuständige Gesundheitsbehörde.

Unabhängig davon bestehen Anzeige- und Meldepflichten des Betreibers bei Nichtkonformitäten in diesem und anderen Bereichen.

Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag 7286985 Probe 250097243

Seite 4 von 21
24.02.2025

Probe	Niederbrechen
Fortsetzung	Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone 2 Rathaus, Marktstr. 1, Hahn nach Wasserzähler (Keller)

Mikrobiologische Parameter:

Die folgenden Parameter entsprechen nicht den gestellten Anforderungen:
Coliforme Bakterien

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag Nr. 7286985

Seite 5 von 21
24.02.2025

Probe 250097244

Niederbrechen
Leitungswasser Ortsnetz, Hochzone
Kindergarten, In der Schley 45, Hahn Übergabestelle
Eingangsdatum: 17.02.2025 Eingangsart
Entnahmedatum: 17.02.2025 10:35:00 Uhr

Probenmatrix Trinkwasser

von uns entnommen
Probenehmer Moritz Pfeifer

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Vor-Ort-Parameter der Probenahme :						
Probenahme		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458		
Mikrobiologie						
Desinfektionsart		thermisch				
Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5		
Chlor, freies	mg/l	-	0,03	DIN EN ISO 7393-2		0,3
Geschmack		ohne Fremd- geschmack		DIN EN 1622		
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	758		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,25		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	7,3		DIN 38404-4		
Bemerkung		-				

Mikrobiologische Parameter :

Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Escherichia coli	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 7899-2	TS	0

Anlage 2, Teil I:

Nitrat	mg/l	4,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
--------	------	-----	-----	--------------------	----	----

Anlage 2, Teil II

Nitrit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-1	HE	0,5
Summe Nitrat und Nitrit nach TVO	mg/l	< 0,50	0,50	DIN EN ISO 10304-1	HE	1

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag 7286985 Probe 250097244

Seite 6 von 21
24.02.2025

Probe Niederbrechen
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz, Hochzone
Kindergarten, In der Schley 45, Hahn Übergabestelle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Anlage 3, Indikatorparameter						
Aluminium	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 11732	HE	0,5
Chlorid	mg/l	29,6	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen, ges.	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885	HE	0,05
Natrium	mg/l	22,4	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,4	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	43	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

zusätzliche Parameter

Gesamtphosphat, berechnet	mg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 11885	HE	6,7
Phosphor, ges.	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 11885	HE	2,2
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,95	0,05	DIN 38404-10	HE	
Härtehydrogencarbonat	°dH	18,20		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	-10,692		DIN 38404-10	HE	10
pH-Differenz		0,058		DIN 38404-10	HE	
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		7,192		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	108	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Carbonat	mg/l	< 3,0	3,0	DEV D8	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	42,713		DIN 38404-10	HE	
Gesamthärte	°dH	20,3	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	3,62	0,02	DIN 38409-6	HE	
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: hart						
Hydrogencarbonat	mg/l	396	3,0	DEV D8	HE	
Kalium	mg/l	3,3	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	22,5	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	6,49	0,05	DIN 38409-7	HE	
Titrationstemperatur t _{4,3}	°C	20,5			HE	
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	HE	

Beurteilung:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20.06.2023 und der UBA Empfehlung vom 18.12.2018, aktualisiert am 09.12.2022. In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt.

Hinweis: Bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes im Rahmen der systemischen Untersuchung von Wasserversorgungsanlagen auf den Parameter Legionella spec. besteht nach §53 TrinkwV eine Anzeige- und Meldepflicht der Untersuchungsstelle an die zuständige Gesundheitsbehörde.

Unabhängig davon bestehen Anzeige- und Meldepflichten des Betreibers bei Nichtkonformitäten in diesem und anderen Bereichen.

Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag 7286985 Probe 250097244

Seite 7 von 21
24.02.2025

Probe

Niederbrechen

Fortsetzung

Leitungswasser Ortsnetz, Hochzone

Kindergarten, In der Schley 45, Hahn Übergabestelle

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag Nr. 7286985

Seite 8 von 21
24.02.2025

Probe 250097245

Oberbrechen

Leitungswasser Ortsnetz, Hochzone

Emstalhalle, Kapellenstr., Hahn nach Wasserzähler

Eingangsdatum: 17.02.2025 Eingangsart

Entnahmedatum 17.02.2025 09:40:00 Uhr

Probenmatrix Trinkwasser

von uns entnommen

Probenehmer Moritz Pfeifer

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probenahme		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458		
Mikrobiologie						
Desinfektionsart		thermisch				
Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5		
Chlor, freies	mg/l	-	0,03	DIN EN ISO 7393-2		0,3
Geschmack		ohne Fremd- geschmack		DIN EN 1622		
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	772		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,11		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	8,3		DIN 38404-4		
Bemerkung		-				

Mikrobiologische Parameter :

Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Escherichia coli	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 7899-2	TS	0

Anlage 3, Indikatorparameter

spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Trübung	NTU	0,3	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Beurteilung:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20.06.2023 und der UBA Empfehlung vom 18.12.2018, aktualisiert am 09.12.2022. In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt.

Hinweis: Bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes im Rahmen der systemischen Untersuchung von Wasserversorgungsanlagen auf den Parameter Legionella spec. besteht nach §53 TrinkwV eine Anzeige- und Meldepflicht der Untersuchungsstelle an die zuständige Gesundheitsbehörde.

Unabhängig davon bestehen Anzeige- und Meldepflichten des Betreibers bei Nichtkonformitäten in diesem und anderen Bereichen.

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag 7286985 Probe 250097245

Seite 9 von 21
24.02.2025

Probe

Oberbrechen

Fortsetzung

Leitungswasser Ortsnetz, Hochzone

Emstalhalle, Kapellenstr., Hahn nach Wasserzähler

Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag Nr. 7286985

Seite 10 von 21
24.02.2025

Probe 250097327		Probenmatrix		Trinkwasser	
Oberbrechen					
Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone 2					
Verwaltungsstelle, Frankfurter Str. 31, Hahn nach Wasserzähler					
Eingangsdatum:	17.02.2025	Eingangsart	von uns entnommen		
Entnahmedatum	17.02.2025	08:45:00 Uhr	Probenehmer Moritz Pfeifer		
Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
Vor-Ort-Parameter der Probenahme :					
Probenahme		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458	
Mikrobiologie					
Desinfektionsart		thermisch			
Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5	
Chlor, freies	mg/l	-	0,03	DIN EN ISO 7393-2	0,3
Geschmack		ohne Fremd- geschmack		DIN EN 1622	
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887	
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2	
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622	
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	967		DIN EN 27888	2790
pH-Wert (bei t)		7,26		DIN EN ISO 10523	6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	8,8		DIN 38404-4	
Bemerkung		-			
Mikrobiologische Parameter :					
Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS 100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS 100
Escherichia coli	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS 0
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS 0
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 7899-2	TS 0
Anlage 2, Teil I:					
Nitrat	mg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE 50
Anlage 2, Teil II					
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-1	HE 0,5
Summe Nitrat und Nitrit nach TVO	mg/l	< 0,50	0,50	DIN EN ISO 10304-1	HE 1

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag 7286985 Probe 250097327

Seite 11 von 21
24.02.2025

Probe Oberbrechen
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone 2
Verwaltungsstelle, Frankfurter Str. 31, Hahn nach Wasserzähler

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Anlage 3, Indikatorparameter						
Aluminium	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 11732	HE	0,5
Chlorid	mg/l	67,8	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen, ges.	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885	HE	0,05
Natrium	mg/l	81,9	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,3	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	25	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

zusätzliche Parameter

Gesamtposphat, berechnet	mg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 11885	HE	6,7
Phosphor, ges.	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 11885	HE	2,2
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	1,13	0,05	DIN 38404-10	HE	
Härtehydrogencarbonat	°dH	22,91		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	-20,962		DIN 38404-10	HE	10
pH-Differenz		0,093		DIN 38404-10	HE	
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		7,167		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	94,4	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Carbonat	mg/l	< 3,0	3,0	DEV D8	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	50,536		DIN 38404-10	HE	
Gesamthärte	°dH	18,9	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	3,37	0,02	DIN 38409-6	HE	
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: hart						
Hydrogencarbonat	mg/l	499	3,0	DEV D8	HE	
Kalium	mg/l	3,5	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	24,7	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	8,17	0,05	DIN 38409-7	HE	
Titrationstemperatur t _{4,3}	°C	20,7			HE	
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	HE	

Beurteilung:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20.06.2023 und der UBA Empfehlung vom 18.12.2018, aktualisiert am 09.12.2022. In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt.

Hinweis: Bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes im Rahmen der systemischen Untersuchung von Wasserversorgungsanlagen auf den Parameter Legionella spec. besteht nach §53 TrinkwV eine Anzeige- und Meldepflicht der Untersuchungsstelle an die zuständige Gesundheitsbehörde.

Unabhängig davon bestehen Anzeige- und Meldepflichten des Betreibers bei Nichtkonformitäten in diesem und anderen Bereichen.

Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag 7286985 Probe 250097327

Seite 12 von 21
24.02.2025

Probe

Oberbrechen

Fortsetzung

Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone 2

Verwaltungsstelle, Frankfurter Str. 31, Hahn nach Wasserzähler

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag Nr. 7286985

Seite 13 von 21
24.02.2025

Probe 250097340

Werschau

Leitungswasser Ortsnetz

Kindergarten, Hessenstr. 17, Hahn Übergabestelle

Eingangsdatum: 17.02.2025 Eingangsort
Entnahmedatum 17.02.2025 12:10:00 Uhr

Probenmatrix Trinkwasser

von uns entnommen
Probenehmer Moritz Pfeifer

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
Vor-Ort-Parameter der Probenahme :					
Probenahme		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458	
Mikrobiologie					
Desinfektionsart		thermisch			
Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5	
Chlor, freies	mg/l	-	0,03	DIN EN ISO 7393-2	0,3
Geschmack		ohne Fremd- geschmack		DIN EN 1622	
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887	
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2	
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622	
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	967		DIN EN 27888	2790
pH-Wert (bei t)		7,32		DIN EN ISO 10523	6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	7,7		DIN 38404-4	
Bemerkung		-			

Mikrobiologische Parameter :

Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Escherichia coli	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 7899-2	TS	0

Anlage 2, Teil I:

Nitrat	mg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
--------	------	-------	-----	--------------------	----	----

Anlage 2, Teil II

Nitrit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-1	HE	0,5
Summe Nitrat und Nitrit nach TVO	mg/l	< 0,50	0,50	DIN EN ISO 10304-1	HE	1

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag 7286985 Probe 250097340

Seite 14 von 21
24.02.2025

Probe Werschau
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz
Kindergarten, Hessenstr. 17, Hahn Übergabestelle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Anlage 3, Indikatorparameter						
Aluminium	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 11732	HE	0,5
Chlorid	mg/l	68,0	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen, ges.	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885	HE	0,05
Natrium	mg/l	87,8	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,2	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	25	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

zusätzliche Parameter

Gesamtphosphat, berechnet	mg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 11885	HE	6,7
Phosphor, ges.	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 11885	HE	2,2
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	1,00	0,05	DIN 38404-10	HE	
Härtehydrogencarbonat	°dH	22,91		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	-25,910		DIN 38404-10	HE	10
pH-Differenz		0,122		DIN 38404-10	HE	
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		7,198		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	95,0	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Carbonat	mg/l	< 3,0	3,0	DEV D8	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	45,082		DIN 38404-10	HE	
Gesamthärte	°dH	19,0	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	3,39	0,02	DIN 38409-6	HE	
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: hart						
Hydrogencarbonat	mg/l	499	3,0	DEV D8	HE	
Kalium	mg/l	3,0	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	24,8	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	8,17	0,05	DIN 38409-7	HE	
Titrationstemperatur t _{4,3}	°C	20,3			HE	
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	HE	

Beurteilung:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20.06.2023 und der UBA Empfehlung vom 18.12.2018, aktualisiert am 09.12.2022. In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt.

Hinweis: Bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes im Rahmen der systemischen Untersuchung von Wasserversorgungsanlagen auf den Parameter Legionella spec. besteht nach §53 TrinkwV eine Anzeige- und Meldepflicht der Untersuchungsstelle an die zuständige Gesundheitsbehörde.

Unabhängig davon bestehen Anzeige- und Meldepflichten des Betreibers bei Nichtkonformitäten in diesem und anderen Bereichen.

Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag 7286985 Probe 250097340

Seite 15 von 21
24.02.2025

Probe
Fortsetzung

Werschau
Leitungswasser Ortsnetz
Kindergarten, Hessenstr. 17, Hahn Übergabestelle

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag Nr. 7286985

Seite 16 von 21
24.02.2025

Probe 250097341

Niederbrechen
Leitungswasser Ortsnetz, Mittelzone

Probenmatrix Trinkwasser

Eingangsdatum: 17.02.2025 Eingangsart von uns entnommen
Entnahmedatum 17.02.2025 11:20:00 Uhr Probenehmer Moritz Pfeifer

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probenahme		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458		
Mikrobiologie						
Desinfektionsart		thermisch				
Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5		
Chlor, freies	mg/l	-	0,03	DIN EN ISO 7393-2		0,3
Geschmack		ohne Fremd- geschmack		DIN EN 1622		
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	966		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,46		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	7,6		DIN 38404-4		
Bemerkung		-				

Mikrobiologische Parameter :

Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Escherichia coli	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 7899-2	TS	0

Anlage 3, Indikatorparameter

spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Beurteilung:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20.06.2023 und der UBA Empfehlung vom 18.12.2018, aktualisiert am 09.12.2022. In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt.
Hinweis: Bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes im Rahmen der systemischen Untersuchung von Wasserversorgungsanlagen auf den Parameter Legionella spec. besteht nach §53 TrinkwV eine Anzeige- und Meldepflicht der Untersuchungsstelle an die zuständige Gesundheitsbehörde.
Unabhängig davon bestehen Anzeige- und Meldepflichten des Betreibers bei Nichtkonformitäten in diesem und anderen Bereichen.

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag 7286985 Probe 250097341

Seite 17 von 21
24.02.2025

Probe
Fortsetzung

Niederbrechen
Leitungswasser Ortsnetz, Mittelzone

Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag Nr. 7286985

Seite 18 von 21
24.02.2025

Probe 250097342

Niederbrechen
Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone 1

Probenmatrix Trinkwasser

Eingangsdatum: 17.02.2025 Eingangsart
Entnahmedatum 17.02.2025 10:55:00 Uhr

von uns entnommen
Probenehmer Moritz Pfeifer

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probenahme		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458		
Mikrobiologie						
Desinfektionsart		thermisch				
Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5		
Chlor, freies	mg/l	-	0,03	DIN EN ISO 7393-2		0,3
Geschmack		ohne Fremd- geschmack		DIN EN 1622		
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	944		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,46		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	10,1		DIN 38404-4		
Bemerkung		-				

Mikrobiologische Parameter :

Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Escherichia coli	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 7899-2	TS	0

Anlage 3, Indikatorparameter

spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Beurteilung:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20.06.2023 und der UBA Empfehlung vom 18.12.2018, aktualisiert am 09.12.2022. In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt.
Hinweis: Bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes im Rahmen der systemischen Untersuchung von Wasserversorgungsanlagen auf den Parameter Legionella spec. besteht nach §53 TrinkwV eine Anzeige- und Meldepflicht der Untersuchungsstelle an die zuständige Gesundheitsbehörde.
Unabhängig davon bestehen Anzeige- und Meldepflichten des Betreibers bei Nichtkonformitäten in diesem und anderen Bereichen.

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag 7286985 Probe 250097342

Seite 19 von 21
24.02.2025

Probe

Niederbrechen

Fortsetzung

Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone 1

Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag Nr. 7286985

Seite 20 von 21
24.02.2025

Probe 250097343

Oberbrechen

Leitungswasser Ortsnetz, VB Werschauer Wasser

Probenmatrix

Trinkwasser

Eingangsdatum: 17.02.2025 Eingangsart: von uns entnommen
Entnahmedatum: 17.02.2025 09:05:00 Uhr Probennehmer: Moritz Pfeifer

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probenahme Mikrobiologie		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458		
Desinfektionsart		thermisch				
Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5		
Chlor, freies	mg/l	-	0,03	DIN EN ISO 7393-2		0,3
Geschmack		ohne Fremdgeschmack		DIN EN 1622		
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	967		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,26		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	10,4		DIN 38404-4		
Bemerkung		-				

Mikrobiologische Parameter :

Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Escherichia coli	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 7899-2	TS	0

Anlage 3, Indikatorparameter

spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Beurteilung:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20.06.2023 und der UBA Empfehlung vom 18.12.2018, aktualisiert am 09.12.2022. In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt.
Hinweis: Bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes im Rahmen der systemischen Untersuchung von Wasserversorgungsanlagen auf den Parameter Legionella spec. besteht nach §53 TrinkwV eine Anzeige- und Meldepflicht der Untersuchungsstelle an die zuständige Gesundheitsbehörde.
Unabhängig davon bestehen Anzeige- und Meldepflichten des Betreibers bei Nichtkonformitäten in diesem und anderen Bereichen.

Gemeinde Brechen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7307877
Auftrag 7286985 Probe 250097343

Seite 21 von 21
24.02.2025

Probe Oberbrechen
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz, VB Werschauer Wasser

Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethode(n):

Berechnet

DEV D8	1971
DEV-C2	
DIN 38404-10	2012-12
DIN 38404-4	1976-12
DIN 38409-6	1986-01
DIN 38409-7	2005-12
DIN EN 1484	1997-08
DIN EN 1622	2006-10, Anhang C
DIN EN 27888	1993-11
DIN EN ISO 10304-1	2009-07
DIN EN ISO 10523	2012-04
DIN EN ISO 11732	2005-05
DIN EN ISO 11885	2009-09
DIN EN ISO 14189	2016-11
DIN EN ISO 19458	2006-12
DIN EN ISO 7027	2016-11
DIN EN ISO 7393-2	2004-04
DIN EN ISO 7887	2012-04
DIN EN ISO 7887	2012-04
DIN EN ISO 7899-2	2000-11
DIN EN ISO 9308-2	2014-06
DIN ISO 5667-5	2011-02
TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	2023-06

Die Laborstandorte mit den entsprechenden Akkreditierungsverfahrensnummern der SGS-Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter <http://www.institut-fresenius.de/filestore/89/laborstandortkuerzelsgs.pdf>.

*** Ende des Berichts ***

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter <https://www.sgs.com/de-de/agb> zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbegrenzung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.

