

Bachema AG  
Analytische Laboratorien

Schlieren, 21. Mai 2025  
STR

Gemeinde Rorbas  
Kirchgasse 1  
8427 Rorbas

# Untersuchungsbericht

Objekt: Wasserversorgung Rorbas  
Routinebeprobung 2/2025

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 Schlieren

Telefon  
+41 44 738 39 00  
Telefax  
+41 44 738 39 90  
info@bachema.ch  
www.bachema.ch

Chemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

<b>Auftrags-Nr. Bachema</b>	202506294
<b>Proben-Nr. Bachema</b>	27016-27024, 27026-27029
<b>Tag der Probenahme</b>	14. Mai 2025
<b>Eingang Bachema</b>	14. Mai 2025
<b>Probenahmeort</b>	Rorbas
<b>Entnommen durch</b>	D. Dünnenberger, Gemeinde Rorbas
<b>Auftraggeber</b>	Gemeinde Rorbas, Kirchgasse 1, 8427 Rorbas
<b>Rechnungsadresse</b>	Gemeinde Rorbas, Kirchgasse 1, 8427 Rorbas
<b>Rechnung zur Visierung</b>	Gemeinde Rorbas, D. Dünnenberger, Kirchgasse 1, 8427 Rorbas
<b>Bericht an</b>	Gemeinde Rorbas, D. Dünnenberger, Kirchgasse 1, 8427 Rorbas
<b>Bericht per e-mail an</b>	Gemeinde Rorbas, T. Löwenthal, gemeindewerk@rorbas.ch
<b>Bericht per e-mail an</b>	Gemeinde Rorbas, D. Dünnenberger, daniel.duennenberger@rorbas.ch

Freundliche Grüsse  
BACHEMA AG



Rahel Comte  
MSc ETH Umwelt-Natw.

**Objekt: Wasserversorgung Rorbass  
Routinebeprobung 2/2025**

Auftraggeber: Gemeinde Rorbass  
Auftrags-Nr. Bachema: 202506294

**Probenübersicht**

Bachema-Nr.	Probenbezeichnung	Probenahme / Eingang Labor
27016 W	QWPW Mittler Riet Quellwasser vor UV-Desinfektion	14.05.25 / 14.05.25
27017 W	QWPW Mittler Riet Quellwasser nach UV-Desinfektion	14.05.25 / 14.05.25
27018 W	QWPW Mittler Riet Probe ab Kammer/ Pumpensaugleitung	14.05.25 / 14.05.25
27019 W	QWPW Heerensteg Quellwasser vor UV-Desinfektion	14.05.25 / 14.05.25
27020 W	QWPW Heerensteg Quellwasser nach UV-Desinfektion	14.05.25 / 14.05.25
27021 W	QWPW Heerensteg Probe ab Kammer 2 (rechts)	14.05.25 / 14.05.25
27022 W	Almendstrasse Ab Hydrant Nr. 102	14.05.25 / 14.05.25
27023 W	Laufbrunnen G 1878 R, Weiacherstrasse 84 / Alte Weiacherstrasse	14.05.25 / 14.05.25
27024 W	Laufbrunnen Gernstrasse 1873 Mischprobe: BS Winterhalden + Rotzibuch	14.05.25 / 14.05.25
27026 W	Schützenhausstrasse 8 / Schützenhaus Laufbrunnen 1877	14.05.25 / 14.05.25
27027 W	Dorfplatz Laufbrunnen 1819	14.05.25 / 14.05.25
27028 W	Reservoir Bütberg Entleerung	14.05.25 / 14.05.25
27029 W	Siedlung Berghof Ab Hydrant Nr. 55	14.05.25 / 14.05.25

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 Schlieren

Telefon  
+41 44 738 39 00  
Telefax  
+41 44 738 39 90  
info@bachema.ch  
www.bachema.ch

Chemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

**Legende zu den Referenzwerten**

TBDV TW (F/B)	Höchstwerte für Trinkwasser ab Wasserfassung (unbehandelt) bzw. unmittelbar nach Behandlung gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV). R=Richtwerte.
TBDV TW (N)	Höchstwerte für Trinkwasser ab Verteilnetz (behandelt oder unbehandelt) gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV). R=Richtwerte.

**Abkürzungen**

n.n.	nicht nachweisbar
KBE	Kolonie-bildende Einheiten
W	Wasserprobe
F	Feststoffprobe
TS	Trockensubstanz
<	Bei den Messresultaten ist der Wert nach dem Zeichen < (kleiner als) die Bestimmungsgrenze der entsprechenden Methode.
{1}	Die Analysenmethode liegt zurzeit nicht im akkreditierten Bereich der Bachema AG.
{2}	Externe Analyse von Unterauftragnehmer / Fremdlabor.
{3}	Feldmessung von Kunde erhoben.



Bachema AG  
Analytische Laboratorien

**Objekt: Wasserversorgung Rorbass  
Routinebeobachtung 2/2025**

Auftraggeber: Gemeinde Rorbass  
Auftrags-Nr. Bachema: 202506294

**Akkreditierung**

	<p>Die Resultate der Untersuchungen beziehen sich auf die im Prüfbericht aufgeführten Proben und auf den Zustand der Proben bei der Entgegennahme durch die Bachema AG. Der vollständige Prüfbericht steht dem Kunden zur freien Verfügung. Die Verwendung von Auszügen (einzelne Seiten) oder Ausschnitten (Teile einzelner Seiten) des Prüfberichts sowie Hinweise auf den Prüfbericht (z.B. zu Werbezwecken oder bei Präsentationen) sind nur mit Genehmigung der Bachema AG gestattet. Detailinformationen zu Messmethode, Messunsicherheiten und Prüfdaten sind auf Anfrage erhältlich (s. auch Dienstleistungsverzeichnis oder <a href="http://www.bachema.ch">www.bachema.ch</a>)</p>
---	--

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 Schlieren

Telefon  
+41 44 738 39 00  
Telefax  
+41 44 738 39 90  
[info@bachema.ch](mailto:info@bachema.ch)  
[www.bachema.ch](http://www.bachema.ch)

Chemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

**Objekt: Wasserversorgung Rorbass  
Routinebeprobung 2/2025**

Auftraggeber: Gemeinde Rorbass  
Auftrags-Nr. Bachema: 202506294

Probenbezeichnung	QWPW Heerensteg Quellwasser vor UV-Desinfektion	QWPW Heerensteg Quellwasser nach UV-Desinfektion	QWPW Heerensteg Probe ab Kammer 2 (rechts)	Referenzwert	
				TBDV TW (F/B)	
Proben-Nr. Bachema Tag der Probenahme	27019 14.05.25	27020 14.05.25	27021 14.05.25		
<b>Vor-Ort-Messungen</b>					
Temperatur {3}	°C	11.9	11.9	11.9	
<b>Mikrobiologische Untersuchungsparameter</b>					
Aerobe, mesophile Keime (WPC-Agar)	KBE/mL	13	5	2	100 (unbehandelt)
<i>Escherichia coli</i>	KBE/100 mL	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Enterokokken	KBE/100 mL	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 Schlieren

Telefon  
+41 44 738 39 00  
Telefax  
+41 44 738 39 90  
info@bachema.ch  
www.bachema.ch

Chemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

**Objekt:** Wasserversorgung Rorbass  
Routinebeprobung 2/2025

Auftraggeber: Gemeinde Rorbass  
Auftrags-Nr. Bachema: 202506294

Probenbezeichnung	QWPW Mittler Riet Quell- wasser vor UV-Des- infektion	QWPW Mittler Riet Quell- wasser nach UV-Des- infektion	QWPW Mittler Riet Probe ab Kammer/ Pumpen- saugleitung	Referenzwert	
				TBDV TW (F/B)	
Proben-Nr. Bachema Tag der Probenahme	27016 14.05.25	27017 14.05.25	27018 14.05.25		

**Vor-Ort-Messungen**

Temperatur {3}	°C	10.3	10.3	11.3		
----------------	----	------	------	------	--	--

**Physikalisch-chemische Parameter**

Aussehen {1}		klar				klar
Farbe {1}		farblos				farblos
Geruch {1}		geruchlos				geruchlos
Trübung nephelometrisch	NTU	0.1				
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	729				
pH-Wert (Labor)	pH	7.38				
spektraler Schwächungs- koeffizient SSK-254nm (Originalprobe) {1}	m <sup>-1</sup>	0.87				
spektraler Schwächungs- koeffizient SSK-436nm (Originalprobe) {1}	m <sup>-1</sup>	0.03				

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 Schlieren

Telefon  
+41 44 738 39 00

Telefax  
+41 44 738 39 90

info@bachema.ch  
www.bachema.ch

**Härteparameter und Kationen**

m-Wert (Säureverb. pH 4.3)	mmol/L	7.33				
Karbonathärte (berechnet)	°fH	36.4				
Gesamthärte (berechnet)	°fH	41.5				
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	4.15				
Nichtkarbonathärte (berechnet)	°fH	5.1				
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	107				
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	35.7				
Natrium (gelöst)	mg/L Na	4.5				200
Kalium (gelöst)	mg/L K	1.0				

Chemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

**Anionen**

Chlorid	mg/L Cl	7.5				
Nitrat	mg/L NO <sub>3</sub>	12.1				40
Sulfat	mg/L SO <sub>4</sub>	27.6				
Fluorid	mg/L F	<0.1				1.5

**N- und P-Verbindungen**

Ammonium	mg/L NH <sub>4</sub>	<0.01				0.1 (ox) 0.5 (red)
Nitrit	mg/L NO <sub>2</sub>	<0.005				0.1
ortho-Phosphat	mg/L PO <sub>4</sub>	<0.02				

**Organische Summenparameter**

DOC	mg/L C	0.47				2 R (TOC)
-----	--------	------	--	--	--	-----------

**Mikrobiologische Untersuchungsparameter**

Aerobe, mesophile Keime (WPC-Agar)	KBE/mL	17	n.n.	3		100 (unbe- handelt)
<i>Escherichia coli</i>	KBE/100 mL	n.n.	n.n.	n.n.		n.n.
Enterokokken	KBE/100 mL	n.n.	n.n.	n.n.		n.n.

**Objekt: Wasserversorgung Rorbass  
Routinebeprobung 2/2025**

Auftraggeber: Gemeinde Rorbass  
Auftrags-Nr. Bachema: 202506294

Probenbezeichnung	Reservoir Bütberg Entleerung	Almend- strasse Ab Hydrant Nr. 102	Lauf- brunnen G 1878 R, Weiacher- strasse 84 / Alte Weiacher- strasse	Lauf- brunnen Gernstrasse 1873 Misch- probe: BS Winter- halden + Rotzibuch	Referenzwert	
					TBDV TW (N)	
Proben-Nr. Bachema Tag der Probenahme	27028 14.05.25	27022 14.05.25	27023 14.05.25	27024 14.05.25		

**Vor-Ort-Messungen**

Temperatur {3}	°C	11.7	16.3	13.9	15.7		
----------------	----	------	------	------	------	--	--

**Mikrobiologische Untersuchungsparameter**

Parameter	Einheit	Reservoir	Almendstrasse	Laufbrunnen G	Laufbrunnen Gernstrasse	Referenzwert	
Aerobe, mesophile Keime (WPC-Agar)	KBE/mL	2	91	14	16	300	
<i>Escherichia coli</i>	KBE/100 mL	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	
Enterokokken	KBE/100 mL	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 Schlieren

Telefon  
+41 44 738 39 00  
Telefax  
+41 44 738 39 90  
info@bachema.ch  
www.bachema.ch

Chemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

Probenbezeichnung	Schützen- haus- strasse 8 / Schützen- haus Lauf- brunnen 1877	Dorfplatz Lauf- brunnen 1819	Siedlung Berghof Ab Hydrant Nr. 55	Referenzwert	
				TBDV TW (N)	
Proben-Nr. Bachema Tag der Probenahme	27026 14.05.25	27027 14.05.25	27029 14.05.25		

**Vor-Ort-Messungen**

Temperatur {3}	°C	13.1	14.7	11.8		
----------------	----	------	------	------	--	--

**Mikrobiologische Untersuchungsparameter**

Parameter	Einheit	Schützenhaus	Dorfplatz	Siedlung	Referenzwert	
Aerobe, mesophile Keime (WPC-Agar)	KBE/mL	1	6	67	300	
<i>Escherichia coli</i>	KBE/100 mL	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	
Enterokokken	KBE/100 mL	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	