

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

Moosstr. 6a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de



AGROLAB Wasseranalytik GmbH, Moosstrasse 6 a, 82279
Eching / Ammersee

Kundenr.: 40010580

Gemeinde Grabenstätt
Schloßstr. 15
83355 Grabenstätt

PRÜFBERICHT

Datum: 13.08.2026

Auftrag
Analysennummer

2162147 Wasseruntersuchung
257728 Rohwasser

Projekt
Probeneingang
Probenahme
Probennehmer
Messpunkt
Objektkennzahl
Entnahmestelle
Probengewinnung
Untersuchungsart
Desinfektionsart

14409 Wasseruntersuchung (EÜV - PU)
11.08.2026
10.08.2026 13:51
AGROLAB Probenahme u. Logistik Jürgen Christiansen (5628)
Brunnen Eggerhauserholz (OKZ: 4110814100134)
4110814100134
Gemeinde Grabenstätt
Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
LFW, Vollzug EÜV
Zapfstelle thermisch desinfiz.

Sensorische Prüfungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	BG ²⁾	Methode
Färbung (vor Ort)		farblos		DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		ohne		DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Trübung (vor Ort)*)		klar		visuell
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		ohne		DEV B 1/2 : 1971

Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	BG ²⁾	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	11,5		DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	741	10	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (vor Ort)		7,17	0,00	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	660	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	737	10	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,23	0,00	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
SAK 254 nm	m-1	0,8	0,1	DIN 38404-3 : 2005-07
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	<0,1 ¹⁾	0,1	DIN EN ISO 7887 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	12,7	0	DIN 38404-4 : 1976-12
Trübung (Labor)	NTU	0,07	0,05	DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.

Seite 1 von 4

PRÜFBERICHT

Datum: 13.08.2026

Auftrag
Analysennummer

2162147 Wasseruntersuchung
257728 Rohwasser

Parameter	Einheit	Ergebnis	BG ²⁾	Methode
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	12,7	0	DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	19,8	0	DIN 38404-4 : 1976-12

Kationen

Parameter	Einheit	Ergebnis	BG ²⁾	Methode
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,02	0,01	DIN ISO 15923-1 : 2024-12 (mod.)
Calcium (Ca)	mg/l	106	0,5	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Kalium (K)	mg/l	1,6	0,5	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Magnesium (Mg)	mg/l	32,3	0,5	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Natrium (Na)	mg/l	10,3	0,5	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12

Anionen

Parameter	Einheit	Ergebnis	BG ²⁾	Methode
Chlorid (Cl)	mg/l	18,4	1	DIN ISO 15923-1 : 2024-12 (mod.)
Nitrat (NO ₃)	mg/l	21	1	DIN ISO 15923-1 : 2024-12 (mod.)
Orthophosphat (o-PO ₄)	mg/l	<0,05 ¹⁾	0,05	DIN ISO 15923-1 : 2024-12 (mod.)
Sulfat (SO ₄)	mg/l	9,6	1	DIN ISO 15923-1 : 2024-12 (mod.)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	7,38	0,05	DIN 38409-7 : 2005-12

Summarische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	BG ²⁾	Methode
DOC	mg/l	<0,5 ¹⁾	0,5	DIN EN 1484 : 2019-04

Gasförmige Komponenten

Parameter	Einheit	Ergebnis	BG ²⁾	Methode
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,80	0,01	DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O ₂) gelöst	mg/l	9,0	0,1	DIN EN 25813 : 1993-01

Berechnete Werte

Parameter	Einheit	Ergebnis	BG ²⁾	Methode
Calcitlösekapazität	mg/l	-38		DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	20,5	0,14	DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		0,21		Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pH _C		0,08		Berechnung
Freie Kohlensäure (CO ₂)	mg/l	34		Berechnung
Gesamthärte	°dH	22,2	0,3	DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	3,97	0,05	DIN 38409-6 : 1986-01
Härtebereich*)		hart		WRMG : 2013-07
Ionenbilanz	%	0		Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	34		Berechnung
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	0,0		Berechnung
Kupferquotient S*)		73,93		Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.

Seite 2 von 4

PRÜFBERICHT

Datum: 13.08.2026

Auftrag
Analysennummer2162147 Wasseruntersuchung
257728 Rohwasser

Parameter	Einheit	Ergebnis	BG ²⁾	Methode
Lochkorrosionsquotient S1*)		0,14		Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pH _{tb})		7,36		DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pH _{c tb})		7,15		DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,31		DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkgerieselquotient S2*)		2,07		Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

Mikrobiologische Untersuchungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	BG ²⁾	Methode
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 14189 : 2016-11
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
E. coli	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Koloniezahl bei 20°C	KBE/ml	0	0	TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	4	0	TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06

¹⁾ Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

²⁾ BG: Bestimmungsgrenze - Konzentration, oberhalb derer ein Analyt quantifiziert werden kann.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Die vollständigen Probenahmeunterlagen befinden sich entweder im Anhang zu diesem Prüfbericht oder sind auf Anfrage verfügbar.

Normmodifikation

DIN ISO 15923-1 : 2024-12 (mod.)

Modifikation: auch Eisen(II), Chrom(VI)

Sofern nicht anders angegeben, basiert die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Parameter	Abweichende Bestimmungsmethode	Analytische Messunsicherheit
Chlorid (Cl), Sulfat (SO ₄), Nitrat (NO ₃), Natrium (Na), Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)		15%
Sauerstoff (O ₂) gelöst, Ammonium (NH ₄), Säurekapazität bis pH 4,3		30%
Basekapazität bis pH 8,2, Coliforme Bakterien		45%
Koloniezahl bei 20°C, E. coli		48%
Koloniezahl bei 36°C		43%
Temperatur (Labor), Temperatur bei Titration KB 8,2, Temperatur bei Titration KS 4,3	Messunsicherheit des Messgeräts	0,5 °C
pH-Wert (Labor)		0,15
Calcium (Ca), Kalium (K), Magnesium (Mg), Trübung (Labor)		25%
SAK 254 nm		60%
Clostridium perfringens		50%

Beginn der Prüfung: 11.08.2026

Ende der Prüfung: 13.08.2026

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.

Seite 3 von 4

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

Moosstr. 6a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de



PRÜFBERICHT

Datum: 13.08.2026

Auftrag

2162147 Wasseruntersuchung

Analysennummer

257728 Rohwasser

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Wasseranalytik GmbH, Frau Kreibich, Tel. 08143 79-102

Email: serviceteam2.eching@agrolab.de

Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.

Seite 4 von 4

AG Augsburg
HRB 39441
Ust./VAT-Id-Nr.:
DE 365542034

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Stephanie Nagorny
Dr. Torsten Zurmühl

