

**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
 Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
 eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

Gemeinde Arnbruck
 Gemeindezentrum 1
 93471 Arnbruck



Datum 07.12.2022

Kundenr. 40061959

PRÜFBERICHT

Auftrag 1811404 Rohwasseruntersuchung gem. Angebot 91-176417
Analysenr. 410661 Trinkwasser
Probeneingang 02.12.2022
Probenahme 01.12.2022 08:02
Probenehmer AGROLAB Bernhard Niebauer (4417)
Kunden-Probenbezeichnung 1
Zapfstelle Wasserversorgungsquelle Asperhöhe Nr. 00175
Untersuchungsart LFW, Vollzug TrinkwV
Probengewinnung Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)

Untersuchungen aus Anlage 1 und/oder Anlage 3 (Indikatorparameter) der TrinkwV sowie chemisch-technische und hygienische Parameter

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV / EN 12502 Methode
 DIN 50930

Sensorische Prüfungen

Färbung (vor Ort)		farblos				DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		ohne				DEV B 1/2 : 1971
Trübung (vor Ort)	*)	klar				visuell

Physikalisch-chemische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	9,8				DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	61	1	2790		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (vor Ort)		6,76	0	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	54	1	2500		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	60	1	2790		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,13	0	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	10,6	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	10,6	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	18,3	0			DIN 38404-4 : 1976-12

Kationen

Calcium (Ca)	mg/l	6,9	0,5		>20 ¹²⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	0,7	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	1,0	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	3,6	0,5	200		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Chlorid (Cl)	mg/l	3,6	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO3)	mg/l	1,8	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO4)	mg/l	0,39	0,05			DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	0,46	0,05		>1 ¹²⁾	DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO4)	mg/l	2,0	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Summarische Parameter

DOC	mg/l	<0,5	0,5			DIN EN 1484 : 2019-04
-----	------	------	-----	--	--	-----------------------

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

Ust./VAT-ID-Nr.: DE 128 944 188

Geschäftsführer
 Dr. Carlo C. Peich
 Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
 der AGROLAB Labor GmbH
 84079 Bruckberg,
 AG Landshut, HRB 7131



Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14289-01-00

Dr. Blasy - Dr. Busse

 Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
 Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
 eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

 Datum 07.12.2022
 Kundennr. 40061959

PRÜFBERICHT

 Auftrag **1811404 Rohwasseruntersuchung gem. Angebot 91-176417**
 Analysennr. **410661 Trinkwasser**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV / EN 12502 Methode DIN 50930

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,29	0,01		<0,2 ¹²⁾	DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O2) gelöst	mg/l	8,4	0,1		>3 ¹³⁾	DIN EN 25813 : 1993-01

Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	11		5 ⁸⁾ 9)		DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	1,2	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		-1,83				Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHc		-1,36				Berechnung
Freie Kohlensäure (CO2)	mg/l	3,7				Berechnung
Gesamthärte	°dH	1,2	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	0,21	0,05			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	48	10			Berechnung
Härtebereich ^{*)}		weich				WRMG : 2013-07
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	3,7				Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	0,0				Berechnung
Kupferquotient S ^{*)}		21,79			>1,5 ¹³⁾	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1 ^{*)}		0,37			<0,5 ¹³⁾	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pHtb)		7,14		6,5 - 9,5		DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pHc tb)		8,97				DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		-2,2				DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkrieselquotient S2 ^{*)}		5,06			>3/< ¹⁴⁾	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

Mikrobiologische Untersuchungen

Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
E. coli	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2021-09)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2021-09)

- 8) Bei der Mischung von Wasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten.
- 9) Die Anforderung hinsichtlich der Calcitlösekapazität gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Werkausgang größer oder gleich 7,7 ist.
- 12) Geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosion metallischer Werkstoffe im Innern von Rohrleitungen, Behältern und Apparaten bei Korrosionsbelastung durch Wässer", Teil 6 "Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit"
- 13) Geforderter Bereich der DIN EN 12502 "Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe - Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und -speichersystemen"
- 14) Nach DIN EN 12502 nur relevant, wenn Nitratgehalt > 0,3 mmol/l (entspr.ca.20 mg/l)

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

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12
 Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 07.12.2022
Kundennr. 40061959

PRÜFBERICHT

Auftrag **1811404** Rohwasseruntersuchung gem. Angebot 91-176417
Analysennr. **410661** Trinkwasser

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter	Wert	Einheit	
Calcitlösekapazität	11	mg/l	Höchstwert überschritten
Calcium (Ca)	6,9	mg/l	Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten
Säurekapazität bis pH 4,3	0,46	mmol/l	Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten
Basekapazität bis pH 8,2	0,29	mmol/l	Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten

Anmerkung: Gemäß §16 TrinkwV sind Unternehmer und sonstige Inhaber von Wasserversorgungsanlagen im Sinne des § 3 TrinkwV verpflichtet, die Überschreitung von Grenzwerten bzw. die Nichteinhaltung von Anforderungen unverzüglich dem Gesundheitsamt anzuzeigen und erforderlichenfalls Untersuchungen zur Aufklärung der Ursache und Maßnahmen zur Abhilfe durchzuführen.

Anmerkung zu den Ergebnissen der mikrobiologischen Parameter:

Mikrobiologische Untersuchungen, deren Bebrütungszeiten an einem Sonn- oder Feiertag enden, werden nach Ablauf der regulären Bebrütungszeit bis zur endgültigen Auswertung bei 4°C gekühlt gelagert (gemäß DIN EN ISO 8199 : 2008-01). Zur Identifikation und Bestätigung von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF wird die kommerzielle Datenbank MALDI-Biotyper Compass Library V 7.0 von Bruker Daltonik eingesetzt.

Beginn der Prüfungen: 02.12.2022
Ende der Prüfungen: 07.12.2022

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

K Hochreiter

Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Hochreiter, Tel. 08143/79-102
E-Mail serviceteam2.eching@agrolab.de
FAX: 08143/7214, E-Mail: serviceteam2.eching@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

Gemeinde Arnbruck
Gemeindezentrum 1
93471 Arnbruck

Datum 07.12.2022
Kundennr. 40061959

PRÜFBERICHT

Auftrag 1811404 Rohwasseruntersuchung gem. Angebot 91-176417
Analysennr. 410661 Trinkwasser
Probeneingang 02.12.2022
Probenahme 01.12.2022 08:02
Probenehmer AGROLAB Bernhard Niebauer (4417)
Kunden-Probenbezeichnung 1
Zapfstelle Wasserversorgungsquelle Asperhöhe Nr. 00175
Untersuchungsart LFW, Vollzug TrinkwV
Probengewinnung Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)

Untersuchungen nach Anlage 2 Teil I Nr. 10 und 11 (Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe) der TrinkwV

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV / EN 12502 Methode DIN 50930

Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode	
Alpha-Cypermethrin	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
Atrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Bentazon	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylatrazin	mg/l	<0,00001	0,00001	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylterbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desisopropylatrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Dichlorprop (2,4-DP)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Diuron	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Ethidimuron	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Flzasulfuron	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Glyphosat	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN ISO 16308 : 2017-09
Isoproturon	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Lambda-Cyhalothrin	mg/l	<0,00005	0,00005	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
Metazachlor	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Propazin	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Simazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Terbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
PSM-Summe	mg/l	0		0,0005	Berechnung

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

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12
Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

Ust./VAT-ID-Nr.
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
der AGROLAB Labor GmbH
84079 Bruckberg,
AG Landshut, HRB 7131



Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 07.12.2022
Kundennr. 40061959

PRÜFBERICHT

Auftrag **1811404** Rohwasseruntersuchung gem. Angebot 91-176417
Analysenr. **410661** Trinkwasser

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV eingehalten

Hinweis zu Desisopropylatrazin:

= Desethylsimazin (=Atrazin-desisopropyl)

Hinweis zu PSM-Summe:

Zur Berechnung werden nur die tatsächlich gemessenen Werte verwendet. Einzelwerte, die kleiner als die Bestimmungsgrenze sind, werden gleich 0 gesetzt.

Beginn der Prüfungen: 02.12.2022

Ende der Prüfungen: 07.12.2022

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

K Hochreiter

Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Hochreiter, Tel. 08143/79-102
E-Mail serviceteam2.eching@agrolab.de
FAX: 08143/7214, E-Mail: 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.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de



Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

Gemeinde Arnbruck
Gemeindezentrum 1
93471 Arnbruck

Datum 07.12.2022
Kundennr. 40061959

PRÜFBERICHT

Auftrag **1811404** Rohwasseruntersuchung gem. Angebot 91-176417
Analysennr. **410662** Trinkwasser
Probeneingang **02.12.2022**
Probenahme **01.12.2022 08:41**
Probenehmer **AGROLAB Bernhard Niebauer (4417)**
Kunden-Probenbezeichnung **2**
Zapfstelle **Wasserversorgungsquelle Pfarrquelle 00174**
Untersuchungsart **LFW, Vollzug TrinkwV**
Probengewinnung **Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**

Untersuchungen aus Anlage 1 und/oder Anlage 3 (Indikatorparameter) der TrinkwV sowie chemisch-technische und hygienische Parameter

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV / EN 12502 Methode

Sensorische Prüfungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV / EN 12502 Methode
Färbung (vor Ort)		farblos		DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		ohne		DEV B 1/2 : 1971
Trübung (vor Ort)	°)	klar		visuell

Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV / EN 12502 Methode	DIN
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	8,2			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	30	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (vor Ort)		6,58	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	25	1	2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	28	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,48	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	10,5	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	10,5	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	18,8	0		DIN 38404-4 : 1976-12

Kationen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV / EN 12502 Methode	DIN
Calcium (Ca)	mg/l	2,2	0,5	>20 ¹²⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	0,5	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	0,6	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	2,3	0,5	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV / EN 12502 Methode	DIN
Chlorid (Cl)	mg/l	1,1	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO3)	mg/l	2,7	1	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO4)	mg/l	0,22	0,05		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	0,21	0,05	>1 ¹²⁾	DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO4)	mg/l	1,9	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Summarische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV / EN 12502 Methode	DIN
DOC	mg/l	<0,5	0,5		DIN EN 1484 : 2019-04

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

Ust./VAT-ID-Nr.
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
der AGROLAB Labor GmbH
84079 Bruckberg,
AG Landshut, HRB 7131



Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 07.12.2022
Kundennr. 40061959

PRÜFBERICHT

Auftrag **1811404 Rohwasseruntersuchung gem. Angebot 91-176417**
Analysennr. **410662 Trinkwasser**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV / EN 12502 Methode
DIN 50930

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,27	0,01		<0,2 ¹²⁾	DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O2) gelöst	mg/l	10,2	0,1		>3 ¹³⁾	DIN EN 25813 : 1993-01

Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	30		5 ⁸⁾ 9)		DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	0,4	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		-2,58				Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHc		-1,30				Berechnung
Freie Kohlensäure (CO2)	mg/l	12				Berechnung
Gesamthärte	°dH	0,4	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	0,08	0,05			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	24	10			Berechnung
Härtebereich *)		weich				WRMG : 2013-07
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	12				Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	0,0				Berechnung
Kupferquotient S *)		10,21			>1,5 ¹³⁾	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1 *)		0,56			<0,5 ¹³⁾	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pHtb)		6,24		6,5 - 9,5		DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pHc tb)		8,82				DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		-4				DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkgerieselquotient S2 *)		1,65			>3/< ¹⁴⁾	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

Mikrobiologische Untersuchungen

Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
E. coli	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2021-09)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2021-09)

8) Bei der Mischung von Wasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten.

9) Die Anforderung hinsichtlich der Calcitlösekapazität gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Werkausgang größer oder gleich 7,7 ist.

12) Geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosion metallischer Werkstoffe im Innern von Rohrleitungen, Behältern und Apparaten bei Korrosionsbelastung durch Wässer", Teil 6 "Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit"

13) Geforderter Bereich der DIN EN 12502 "Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe - Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und -speichersystemen"

14) Nach DIN EN 12502 nur relevant, wenn Nitratgehalt > 0,3 mmol/l (entspr.ca.20 mg/l)

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

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12
Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

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

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 07.12.2022
Kundennr. 40061959

PRÜFBERICHT

Auftrag **1811404** Rohwasseruntersuchung gem. Angebot 91-176417
Analysennr. **410662** Trinkwasser

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter	Wert	Einheit	
Calcitlösekapazität	30	mg/l	Höchstwert überschritten
pH bei Bewertungstemperatur (pH _{tb})	6,24		Geforderter Bereich nicht eingehalten
Calcium (Ca)	2,2	mg/l	Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten
Säurekapazität bis pH 4,3	0,21	mmol/l	Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten
Basekapazität bis pH 8,2	0,27	mmol/l	Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten
Lochkorrosionsquotient S1	0,56		Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten

Anmerkung: Gemäß §16 TrinkwV sind Unternehmer und sonstige Inhaber von Wasserversorgungsanlagen im Sinne des § 3 TrinkwV verpflichtet, die Überschreitung von Grenzwerten bzw. die Nichteinhaltung von Anforderungen unverzüglich dem Gesundheitsamt anzuzeigen und erforderlichenfalls Untersuchungen zur Aufklärung der Ursache und Maßnahmen zur Abhilfe durchzuführen.

Anmerkung zu den Ergebnissen der mikrobiologischen Parameter:

Mikrobiologische Untersuchungen, deren Bebrütungszeiten an einem Sonn- oder Feiertag enden, werden nach Ablauf der regulären Bebrütungszeit bis zur endgültigen Auswertung bei 4°C gekühlt gelagert (gemäß DIN EN ISO 8199 : 2008-01). Zur Identifikation und Bestätigung von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF wird die kommerzielle Datenbank MALDI-Biotyper Compass Library V 7.0 von Bruker Daltonik eingesetzt.

Beginn der Prüfungen: 02.12.2022
Ende der Prüfungen: 07.12.2022

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

K. Hochreiter

Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Hochreiter, Tel. 08143/79-102
E-Mail serviceteam2.eching@agrolab.de
FAX: 08143/7214, E-Mail: serviceteam2.eching@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de



Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

Gemeinde Arnbruck
Gemeindezentrum 1
93471 Arnbruck

Datum 07.12.2022

Kundennr. 40061959

PRÜFBERICHT

Auftrag **1811404** Rohwasseruntersuchung gem. Angebot 91-176417
Analysenr. **410662** Trinkwasser
Probeneingang **02.12.2022**
Probenahme **01.12.2022 08:41**
Probenehmer **AGROLAB Bernhard Niebauer (4417)**
Kunden-Probenbezeichnung **2**
Zapfstelle **Wasserversorgungsquelle Pfarrquelle 00174**
Untersuchungsart **LFW, Vollzug TrinkwV**
Probengewinnung **Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**

Untersuchungen nach Anlage 2 Teil I Nr. 10 und 11 (Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe) der TrinkwV

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV / EN 12502 Methode

Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	EN 12502 Methode	
Alpha-Cypermethrin	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
Atrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Bentazon	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylatrazin	mg/l	<0,00001	0,00001	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylterbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desisopropylatrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Dichlorprop (2,4-DP)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Diuron	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Ethidimuron	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Flazasulfuron	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Glyphosat	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN ISO 16308 : 2017-09
Isoproturon	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Lambda-Cyhalothrin	mg/l	<0,00005	0,00005	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
Metazachlor	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Propazin	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Simazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Terbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
PSM-Summe	mg/l	0		0,0005	Berechnung

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

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12
Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

Seite 4 von 5

Ust./VAT-ID-Nr:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
der AGROLAB Labor GmbH
84079 Bruckberg,
AG Landshut, HRB 7131



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 07.12.2022
Kundennr. 40061959

PRÜFBERICHT

Auftrag **1811404** Rohwasseruntersuchung gem. Angebot 91-176417
Analysennr. **410662** Trinkwasser

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV eingehalten

Hinweis zu Desisopropylatrazin:
= Desethylsimazin (=Atrazin-desisopropyl)

Hinweis zu PSM-Summe:

Zur Berechnung werden nur die tatsächlich gemessenen Werte verwendet. Einzelwerte, die kleiner als die Bestimmungsgrenze sind, werden gleich 0 gesetzt.

Beginn der Prüfungen: 02.12.2022
Ende der Prüfungen: 07.12.2022

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

K Hochreiter

Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Hochreiter, Tel. 08143/79-102
E-Mail serviceteam2.eching@agrolab.de
FAX: 08143/7214, E-Mail: 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.

