

AGROLAB Wasser. Moosstr. 6A, 82279 Eching / Ammersee

Stadtwerke Germering
- Wasserwerk -
Bärenweg 13
82110 Germering

Datum 05.05.2026
Kundenr. 4100011312

PRÜFBERICHT

Auftrag	2113832 Trinkwasseruntersuchung, Parameter der Gruppe A und B gem. TrinkwV
Analysenr.	163627 Trinkwasser
Projekt	140 Chemische Trinkwasseruntersuchung - Gruppe B nach TrinkwV
Probeneingang	28.04.2026
Probenahme	28.04.2026 08:06
Probenehmer	AGROLAB Probenahme u. Logistik Pitt Frühhaber (4875)
Zapfstelle	rathaus ug
Untersuchungsart	LFW, Vollzug TrinkwV
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
Desinfektionsart	Zapfstelle thermisch desinfiz.
Entnahmestelle	Stadtwerke Germering
Messpunkt	Versorgungsnetz (OKZ: 1230783400175)
Objektkennzahl	1230783400175

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV Richtwert Methode

Sensorische Prüfungen

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

Physikalisch-chemische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	u) °C		11,4			DIN 38404-4 : 1976-12(PP)
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm		589	10	2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm		657	10	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)			7,43	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1		<0,1	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C		13,2	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Trübung (Labor)	NTU		<0,05	0,05	1	DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C		13,2	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C		18,5	0		DIN 38404-4 : 1976-12

Kationen

Ammonium (NH ₄)	mg/l		<0,01	0,01	0,5	DIN ISO 15923-1 : 2024-12 (mod.)
Calcium (Ca)	mg/l		97,0	0,5	³⁴⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Kalium (K)	mg/l		1,0	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Magnesium (Mg)	mg/l		27,2	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Natrium (Na)	mg/l		10,4	0,5	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12

Anionen

Bromat (BrO ₃)	mg/l		<0,0030	0,003	0,01	DIN EN ISO 15061 : 2001-12
Chlorid (Cl)	mg/l		18,1	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2024-12 (mod.)
Cyanide, gesamt	mg/l		<0,005	0,005	0,05	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10

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

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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

Datum 05.05.2026

Kundennr. 4100011312

PRÜFBERICHT

Auftrag

2113832 Trinkwasseruntersuchung, Parameter der Gruppe A und B gem. TrinkwV

Analysennr.

163627 Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Richtwert	Methode
Fluorid (F)	mg/l	0,074	0,02	1,5		DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	20	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2024-12 (mod.)
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,40		1		Berechnung
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾		DIN ISO 15923-1 : 2024-12 (mod.)
Orthophosphat (o-PO ₄)	mg/l	<0,05	0,05			DIN ISO 15923-1 : 2024-12 (mod.)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	6,38	0,05		³³⁾	DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO ₄)	mg/l	15	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2024-12 (mod.)

Summarische Parameter

TOC	mg/l	0,9	0,5			DIN EN 1484 : 2019-04
-----	------	------------	-----	--	--	-----------------------

Anorganische Bestandteile

Aluminium (Al)	mg/l	<0,020	0,02	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Antimon (Sb)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Arsen (As)	mg/l	<0,001	0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Blei (Pb)	mg/l	<0,001	0,001	0,01 ²⁾		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Bor (B)	mg/l	<0,02	0,02	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0003	0,003		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00050	0,0005	0,025		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Eisen (Fe)	mg/l	<0,005	0,005	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	2 ³⁾		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002	0,002	0,02 ³⁾		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010	0,0001	0,001		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Selen (Se)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Uran (U-238)	mg/l	0,0009	0,0001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,53	0,01		³²⁾	DIN 38409-7 : 2005-12
--------------------------	--------	-------------	------	--	----------------	-----------------------

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

Bromdichlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002			DIN 38407-43 : 2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002			DIN 38407-43 : 2014-10
Tetrachlorethen	mg/l	0,0003	0,0001	0,01		DIN 38407-43 : 2014-10
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	0,0004		0,01		Berechnung
Tribrommethan	mg/l	<0,0003	0,0003			DIN 38407-43 : 2014-10
Trichlorethen	mg/l	0,0001	0,0001	0,01		DIN 38407-43 : 2014-10
Trichlormethan	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
Vinylchlorid	mg/l	<0,0001	0,0001	0,0005		DIN 38407-43 : 2014-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0005	0,0005	0,003		DIN 38407-43 : 2014-10
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0		0,05 ⁵⁾		Berechnung

BTEX-Aromaten

Benzol	mg/l	<0,0001	0,0001	0,001		DIN 38407-43 : 2014-10
--------	------	-------------------	--------	-------	--	------------------------

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Benzo(a)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002	0,00001		DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(b)fluoranthren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(ghi)perylen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(k)fluoranthren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
PAK-Summe (TrinkwV)	mg/l	0		0,0001		Berechnung

Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS)

Perfluorbutansäure (PFBA) ^{u)}	µg/l	0,0014	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
---	------	---------------	-------	--	--	----------------------------

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

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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

Datum 05.05.2026

Kundennr. 4100011312

PRÜFBERICHT

Auftrag **2113832** Trinkwasseruntersuchung, Parameter der Gruppe A und B gem. TrinkwV

Analysennr. **163627** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Richtwert	Methode
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluordecansäure (PFDA)	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluordodecansäure (PFDoDA)	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS)	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorheptansäure (PFHpA)	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorhexansäure (PFHxA)	µg/l	0,0015	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	µg/l	0,0028	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluoromonansäure (PFNA)	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluoromonansulfonsäure (PFNS)	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorooctansäure (PFOA)	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorooctansulfonsäure (PFOS)	µg/l	0,0023	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorpentansäure (PFPeA)	µg/l	0,0016	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluortridecansäure (PFTrDA)	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS)	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorundecansäure (PFUnDA)	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS)	µg/l	<0,0010	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Summe 4 PFAS (PFOA,PFNA,PFHxS,PFOS)	µg/l	0,0051				Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Summe der PFAS (EU 2020/2184)	µg/l	0,0096		0,1 ³⁸⁾		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	-32		5 ⁸⁾ 9)		DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	17,7	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		0,24				Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHC		0,20				Berechnung
Freie Kohlensäure (CO2)	mg/l	23				Berechnung
Gesamthärte	°dH	19,8	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	3,54	0,05			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	578	10			Berechnung
Härtebereich ^{*)}		hart				WRMG : 2013-07
Ionenbilanz	%	0				Berechnung
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	0,0				Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	23				Berechnung
Kupferquotient S ^{*)}		41,73		36)		Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1 ^{*)}		0,18		37)		Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pHtb)		7,47		6,5 - 9,5		DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pHc tb)		7,23				DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,33				DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkgerieselquotient S2 ^{*)}		2,57		35)		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
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11
Koloniezahl bei 20°C	KBE/ml	0	0	100		TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	1	0	100		TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06

Sonstige Untersuchungsparameter

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

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

Datum 05.05.2026
Kundennr. 4100011312

PRÜFBERICHT

Auftrag **2113832** Trinkwasseruntersuchung, Parameter der Gruppe A und B gem. TrinkwV
Analysennr. **163627** Trinkwasser

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Richtwert	Methode
Bisphenol A	mg/l	<0,000050 (NWG)	0,0001	0,0025 ²⁾	DIN EN 12673 : 1999-05

- 2) Der Grenzwert gilt als überschritten, wenn bei einer gestaffelten Stagnationsbeprobung der Messwert einer der drei Proben S0, S1 oder S2 oder der Messwert der Zufallsstichprobe über dem Grenzwert liegt.
- 3) Der Grenzwert gilt als überschritten, wenn bei einer gestaffelten Stagnationsbeprobung der Messwert einer der drei Proben S0, S1 oder S2 oder der Messwert der Zufallsstichprobe über dem Grenzwert liegt.
- 4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.
- 5) Wird bei einer Untersuchung am Wasserwerksausgang nach § 41 Absatz 3 TrinkwV, der Referenzwert von 0,010 mg/l THM eingehalten, gilt der Grenzwert nach Anlage 2 Teil II an der Stelle der Einhaltung der Anforderungen nach § 10 als eingehalten.
- 8) Hinter der Stelle der Mischung von Trinkwasser 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) Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2024
- 32) Nach UBA-Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser sollte der Richtwert von <0,2 mmol/l eingehalten werden. Voraussetzung zur Verwendung schmelztauchverzinkter Eisenwerkstoffe.
- 33) Geforderter Bereich >2 mmol/l gem. der DIN EN 12502 "Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe - Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und -speichersystemen"
- 34) Geforderter Bereich >20 mg/l gem. der DIN EN 12502 "Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe - Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und -speichersystemen"
- 35) Nur relevant, wenn Nitratgehalt >0,3 mmol/l (entspr. ca. 20 mg/l) geforderter Bereich >3/<1 gem. der DIN EN 12502 "Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe - Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und -speichersystemen", mg/l)
- 36) Geforderter Bereich >1,5 gem. der DIN EN 12502 "Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe - Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und -speichersystemen"
- 37) Geforderter Bereich <0,5 gem. der DIN EN 12502 "Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe - Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und -speichersystemen"
- 38) Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2026.

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

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

TrinkwV: Grenzwert/Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 20.06.2023

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

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Untersuchung durch

(PP) AGROLAB Probenahme und Logistik GmbH, Westring 93, 33818 Leopoldshöhe

Methoden

visuell

(PP) AGROLAB Probenahme und Logistik GmbH, Westring 93, 33818 Leopoldshöhe, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-21603-01-00 DAkkS

Methoden

DEV B 1/2 : 1971; DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A; DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C); DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12; DIN 38404-4 : 1976-12

(UK) AGROLAB Umwelt GmbH, Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-22637-01-00 DAkkS

Methoden

DIN 38407-42 : 2011-03

Normmodifikation

DIN ISO 15923-1 : 2024-12 (mod.): Modifikation: auch Eisen(II), Chrom(VI)

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte /Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 20.06.2023 eingehalten

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

Hinweis zu den Berechnungsparametern Nitrat/50 + Nitrit/3, Tetrachlorethen+Trichlorethen, Summe THM, PAK-Summe:

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

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



Datum 05.05.2026
Kundennr. 4100011312

PRÜFBERICHT

Auftrag **2113832** Trinkwasseruntersuchung, Parameter der Gruppe A und B gem.
TrinkwV
Analysennr. **163627** Trinkwasser

Beginn der Prüfungen: 28.04.2026
Ende der Prüfungen: 05.05.2026

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. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jan Missun', is written over a light blue horizontal line.

AGROLAB Wasser. Herr Missun, Tel. 08143/79-101
FAX: 08143/7214, E-Mail: serviceteam1.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.

DOC-5-12119221-DE-P5

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

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

Seite 5 von 5

