

# AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



## AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

ZV zur Wasserversorgung Erding-Ost  
Gewerbestr. 2  
85461 Bockhorn

Datum 27.06.2025  
Kundennr. 4100010920

## PRÜFBERICHT

Auftrag 2047246  
Analysennr. 683401 Trinkwasser  
Projekt 9233 Wasseruntersuchung  
Probeneingang 18.06.2025  
Probenahme 17.06.2025 08:24  
Probenehmer Angelika Strober (4777)  
Zapfstelle Geschäftsstelle Waschhalle Nach Filter  
Untersuchungsart LFW, Vollzug TrinkwV  
Probengewinnung Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)  
Desinfektionsart Zapfstelle thermisch desinfiz.  
Entnahmestelle OETrinkwvZV z WV ERDING-OST  
Messpunkt Büro ZVzWV Erding-Ost (OKZ: 1230017700140)  
Objektkennzahl 1230017700140

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV DIN EN 12502 / UBA 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 | 13,4  |      |           |  | DIN 38404-4 : 1976-12(PP)   |
| Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)  | µS/cm | 575   | 10   | 2500      |  | DIN EN 27888 : 1993-11      |
| Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)  | µS/cm | 642   | 10   | 2790      |  | DIN EN 27888 : 1993-11      |
| pH-Wert (Labor)                 |       | 7,57  | 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    | 11,0  | 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    | 11,0  | 0    |           |  | DIN 38404-4 : 1976-12       |
| Temperatur bei Titration KS 4,3 | °C    | 18,2  | 0    |           |  | DIN 38404-4 : 1976-12       |

### Kationen

|                             |      |      |      |     |                    |                              |
|-----------------------------|------|------|------|-----|--------------------|------------------------------|
| Ammonium (NH <sub>4</sub> ) | mg/l | 0,02 | 0,01 | 0,5 |                    | DIN ISO 15923-1 : 2014-07    |
| Calcium (Ca)                | mg/l | 95,1 | 0,5  |     | >20 <sup>13)</sup> | 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 | 27,8 | 0,5  |     |                    | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Natrium (Na)                | mg/l | 5,8  | 0,5  | 200 |                    | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |

### Anionen

|                            |      |         |       |      |  |                            |
|----------------------------|------|---------|-------|------|--|----------------------------|
| Bromat (BrO <sub>3</sub> ) | mg/l | <0,0030 | 0,003 | 0,01 |  | DIN EN ISO 15061 : 2001-12 |
|----------------------------|------|---------|-------|------|--|----------------------------|

Seite 1 von 4

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

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



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-22802-01-00

# AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 27.06.2025

Kundennr. 4100010920

## PRÜFBERICHT

Auftrag

2047246

Analysennr.

683401 Trinkwasser

DIN EN

12502 /

UBA

Methode

|                                    | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV           |                   |                              |
|------------------------------------|---------|----------|-----------|-------------------|-------------------|------------------------------|
| Chlorid (Cl)                       | mg/l    | 22,2     | 1         | 250               |                   | DIN ISO 15923-1 : 2014-07    |
| Cyanide, gesamt                    | mg/l    | <0,005   | 0,005     | 0,05              |                   | DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10 |
| Fluorid (F)                        | mg/l    | 0,17     | 0,02      | 1,5               |                   | DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 |
| Nitrat (NO <sub>3</sub> )          | mg/l    | 3,2      | 1         | 50                |                   | DIN ISO 15923-1 : 2014-07    |
| Nitrat/50 + Nitrit/3               | mg/l    | 0,064    |           | 1                 |                   | Berechnung                   |
| Nitrit (NO <sub>2</sub> )          | mg/l    | <0,02    | 0,02      | 0,5 <sup>4)</sup> |                   | DIN ISO 15923-1 : 2014-07    |
| Orthophosphat (o-PO <sub>4</sub> ) | mg/l    | <0,05    | 0,05      |                   |                   | DIN ISO 15923-1 : 2014-07    |
| Säurekapazität bis pH 4,3          | mmol/l  | 6,14     | 0,05      |                   | >2 <sup>13)</sup> | DIN 38409-7 : 2005-12        |
| Sulfat (SO <sub>4</sub> )          | mg/l    | 26       | 1         | 250               |                   | DIN ISO 15923-1 : 2014-07    |

### Summarische Parameter

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

### Anorganische Bestandteile

|                  |      |          |        |                    |  |                              |
|------------------|------|----------|--------|--------------------|--|------------------------------|
| Aluminium (Al)   | mg/l | <0,020   | 0,02   | 0,2                |  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Antimon (Sb)     | mg/l | <0,0005  | 0,0005 | 0,005              |  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Arsen (As)       | mg/l | 0,001    | 0,001  | 0,01               |  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Blei (Pb)        | mg/l | <0,001   | 0,001  | 0,01 <sup>2)</sup> |  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Bor (B)          | mg/l | <0,02    | 0,02   | 1                  |  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Cadmium (Cd)     | mg/l | <0,0003  | 0,0003 | 0,003              |  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Chrom (Cr)       | mg/l | <0,00050 | 0,0005 | 0,025              |  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Eisen (Fe)       | mg/l | <0,005   | 0,005  | 0,2                |  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Kupfer (Cu)      | mg/l | <0,005   | 0,005  | 2 <sup>3)</sup>    |  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Mangan (Mn)      | mg/l | <0,005   | 0,005  | 0,05               |  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Nickel (Ni)      | mg/l | <0,002   | 0,002  | 0,02 <sup>3)</sup> |  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| 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 : 2017-01 |
| Uran (U-238)     | mg/l | 0,0008   | 0,0001 | 0,01               |  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |

### Gasförmige Komponenten

|                                     |        |      |      |  |                     |                        |
|-------------------------------------|--------|------|------|--|---------------------|------------------------|
| Basekapazität bis pH 8,2            | mmol/l | 0,38 | 0,01 |  | <0,2 <sup>11)</sup> | DIN 38409-7 : 2005-12  |
| Sauerstoff (O <sub>2</sub> ) gelöst | mg/l   | 10,7 | 0,1  |  | >3 <sup>13)</sup>   | DIN EN 25813 : 1993-01 |

### 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 | <0,0001 | 0,0001 | 0,01               |  | DIN 38407-43 : 2014-10 |
| Tetrachlorethen und Trichlorethen | mg/l | 0       |        | 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 <sup>5)</sup> |  | 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 |
|---------------|------|-----------|----------|---------|--|------------------------|

Seite 2 von 4

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

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



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-22802-01-00

# AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



## AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 27.06.2025

Kundennr. 4100010920

### PRÜFBERICHT

Auftrag

2047246

Analysennr.

683401 Trinkwasser

DIN EN

12502 /

UBA

Methode

|                     | Einheit | Ergebnis  | Best.-Gr. | TrinkwV |  |                        |
|---------------------|---------|-----------|-----------|---------|--|------------------------|
| Benzo(b)fluoranthen | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  |         |  | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Benzo(ghi)perylene  | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  |         |  | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Benzo(k)fluoranthen | 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             |

### Berechnete Werte

|                                                   |        |       |      |                       |                     |                                        |
|---------------------------------------------------|--------|-------|------|-----------------------|---------------------|----------------------------------------|
| Calcitlösekapazität                               | mg/l   | -35   |      | 5 <sup>8)</sup><br>9) |                     | DIN 38404-10 : 2012-12                 |
| Carbonathärte                                     | °dH    | 17,1  | 0,14 |                       |                     | DIN 38409-6 : 1986-01                  |
| delta-pH                                          |        | 0,31  |      |                       |                     | Berechnung                             |
| Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHc                    |        | 0,32  |      |                       |                     | Berechnung                             |
| Freie Kohlensäure (CO <sub>2</sub> )              | mg/l   | 18    |      |                       |                     | Berechnung                             |
| Gesamthärte                                       | °dH    | 19,7  | 0,3  |                       |                     | DIN 38409-6 : 1986-01                  |
| Gesamthärte (Summe Erdalkalien)                   | mmol/l | 3,52  | 0,05 |                       |                     | DIN 38409-6 : 1986-01                  |
| Gesamtmineralisation (berechnet)                  | mg/l   | 555   | 10   |                       |                     | Berechnung                             |
| Härtebereich                                      | *)     | hart  |      |                       |                     | WRMG : 2013-07                         |
| Ionenbilanz                                       | %      | -1    |      |                       |                     | Berechnung                             |
| Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG) | mg/l   | 0,0   |      |                       |                     | Berechnung                             |
| Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)                | mg/l   | 18    |      |                       |                     | Berechnung                             |
| Kupferquotient S                                  | *)     | 22,62 |      |                       | >1,5 <sup>13)</sup> | Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03 |
| Lochkorrosionsquotient S1                         | *)     | 0,20  |      |                       | <0,5 <sup>13)</sup> | Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03 |
| pH bei Bewertungstemperatur (pH <sub>tb</sub> )   |        | 7,55  |      | 6,5 - 9,5             |                     | DIN 38404-10 : 2012-12                 |
| pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pH <sub>c</sub> tb) |        | 7,24  |      |                       |                     | DIN 38404-10 : 2012-12                 |
| Sättigungsindex Calcit (SI)                       |        | 0,42  |      |                       |                     | DIN 38404-10 : 2012-12                 |
| Zinkgieselquotient S2                             | *)     | 22,83 |      |                       | >3/< <sup>14)</sup> | 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    | 0 | 0 | 100 |  | TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06 |

### Sonstige Untersuchungsparameter

|             |      |                 |        |                      |  |                        |
|-------------|------|-----------------|--------|----------------------|--|------------------------|
| Bisphenol A | mg/l | <0,000050 (NWG) | 0,0001 | 0,0025 <sup>2)</sup> |  | DIN EN 12673 : 1999-05 |
|-------------|------|-----------------|--------|----------------------|--|------------------------|

- 2) Ab 1. Dezember 2013 gilt für Blei der reduzierte Grenzwert von 0,01 mg/l (bis 30.11.13 galt ein Grenzwert von 0,025 mg/l). Grundlage für den Grenzwert ist eine für die wöchentliche Wasseraufnahme durch den Verbraucher repräsentative Probe.
- 3) Grundlage für den Grenzwert ist eine für die wöchentliche Wasseraufnahme durch den Verbraucher repräsentative Probe.
- 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) 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 Werksausgang größer oder gleich 7,7 ist.
- 12) Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2024
- 11) Nach UBA-Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser - Voraussetzung zur Verwendung schmelztauchverzinnter Eisenwerkstoffe
- 13) Geforderter Bereich der DIN EN 12502 "Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe - Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und -speichersystemen"

Seite 3 von 4

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

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



# AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 27.06.2025

Kundennr. 4100010920

## PRÜFBERICHT

Auftrag 2047246  
Analysennr. 683401 Trinkwasser

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 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.

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) OWL Umweltanalytik, Westring 93, 33818 Leopoldshöhe

#### Methoden

visuell

(PP) OWL Umweltanalytik, 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

### Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

| Analysenparameter        | Wert | Einheit |                                                |
|--------------------------|------|---------|------------------------------------------------|
| Basekapazität bis pH 8,2 | 0,38 | mmol/l  | Richtwert DIN EN 12502 / UBA nicht 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.

Beginn der Prüfungen: 18.06.2025

Ende der Prüfungen: 27.06.2025

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.

L. Kloth

AGROLAB Wasser. Frau Kloth, Tel. 08143/79-102  
E-Mail serviceteam2.eching@agrolab.de  
FAX: 08143/7214, E-Mail: serviceteam2.eching@agrolab.de  
Kundenbetreuung

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

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



Seite 4 von 4

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-22802-01-00