

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

Wasserbeschaffungsverband Birkland  
Reinhard Geiger (Verbandsvorsteher)  
Berg 3  
86971 Peiting

Datum 01.07.2024  
Kundennr. 40000103

## PRÜFBERICHT

Auftrag **1949884** mikrobiologische Untersuchung, Trinkwasser vor und nach UV-Anlage  
 Analysennr. **372653** Trinkwasser  
 Projekt **14345 PNR-A / Sonstiges**  
 Probeneingang **27.06.2024**  
 Probenahme **27.06.2024 14:20**  
 Probenehmer **AGROLAB Anton Dürr (926)**  
 Kunden-Probenbezeichnung **DU 112**  
 Untersuchungsart **LFW, Vollzug EÜ**  
 Probengewinnung **Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**  
 KW/WW/VS **Kaltwasser**  
 Entnahmestelle **(ÖTrinkw)WBV-Birkland**  
 Messpunkt **Birkland MS vor UV (Pumpenhaus)**  
 Objektkennzahl **1230019000027**

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

### Sensorische Prüfungen

Parameter	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN EN 12502 / UBA	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	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN EN 12502 / UBA	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	8,8				DIN 38404-4 : 1976-12
Trübung (Labor)	NTU	0,13	0,05	1		DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11

### Mikrobiologische Untersuchungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN EN 12502 / UBA	Methode
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 14189 : 2016-11
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	65	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	36	0	100		TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	69	0	100		TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06

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 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 01.07.2024  
Kundennr. 4000103

## PRÜFBERICHT

Auftrag **1949884** mikrobiologische Untersuchung, Trinkwasser vor und nach UV-Anlage  
Analysennr. **372653** Trinkwasser

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

Analysenparameter	Wert	Einheit
<b>Coliforme Bakterien</b>	<b>65</b>	<b>KBE/100ml</b> <b>Höchstwert überschritten</b>

**Anmerkung: Gemäß § 47 TrinkwV sind Betreiber von Wasserversorgungsanlagen im Sinne des § 2 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 zur Bestimmung von *E. coli* / Coliformen Bakterien:

Bei der Untersuchung wurde auf Grund der Probenbeschaffenheit eine erhöhte Menge an Begleitflora auf dem Nährmedium festgestellt, die die Auswertung erschwerte. Ein Minderbefund ist daher nicht auszuschließen.

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

Beginn der Prüfungen: 27.06.2024  
Ende der Prüfungen: 29.06.2024

*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. 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.*

**AGROLAB Wasser. Frau Ellmaier, 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-5-10034027-DE-P2

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

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



Seite 2 von 2

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14289-01-00

# AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



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

Wasserbeschaffungsverband Birkland  
Reinhard Geiger (Verbandsvorsteher)  
Berg 3  
86971 Peiting

Datum 01.07.2024  
Kundenr. 40000103

## PRÜFBERICHT

Auftrag 1949884 mikrobiologische Untersuchung, Trinkwasser vor und nach UV-Anlage  
Analysenr. 372654 Trinkwasser  
Projekt 14345 PNR-A / Sonstiges  
Probeneingang 27.06.2024  
Probenahme 27.06.2024 14:25  
Probenehmer AGROLAB Anton Dürr (926)  
Kunden-Probenbezeichnung DU 113  
Untersuchungsart LFW, Vollzug EÜ  
Probengewinnung Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)  
KW/WW/VS Kaltwasser  
Entnahmestelle (ÖTrinkw)WBV-Birkland  
Messpunkt Birkland MS nach UV (Pumpenhaus)  
Objektkennzahl 1230019000012

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

### Sensorische Prüfungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN EN 12502 / UBA	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	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN EN 12502 / UBA	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	8,9				DIN 38404-4 : 1976-12

### Mikrobiologische Untersuchungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN EN 12502 / UBA	Methode
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 14189 : 2016-11
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

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

DOC-5-10034027-DE-F3

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

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



Seite 1 von 2

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14289-01-00

# AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



Datum 01.07.2024  
Kundennr. 40000103

## PRÜFBERICHT

Auftrag **1949884** mikrobiologische Untersuchung, Trinkwasser vor und nach UV-Anlage  
Analysennr. **372654** Trinkwasser

**Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV eingehalten**

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

Beginn der Prüfungen: 27.06.2024  
Ende der Prüfungen: 29.06.2024

*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. 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.*

**AGROLAB Wasser. Frau Ellmaier, 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-5-10034027-DE-P4

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

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



Seite 2 von 2

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14289-01-00

# AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



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

Wasserbeschaffungsverband Birkland  
Reinhard Geiger (Verbandsvorsteher)  
Berg 3  
86971 Peiting

Datum 04.07.2024  
Kundennr. 40000103

## PRÜFBERICHT

Auftrag **1949501** Kurzuntersuchung gemäß Eigenüberwachungsverordnung (EÜV)  
 Analysennr. **370513** Rohwasser  
 Projekt **1844 Wasseruntersuchungen (PNR-B / EÜV)**  
 Probeneingang **27.06.2024**  
 Probenahme **27.06.2024 14:33**  
 Probenehmer **AGROLAB Anton Dürr (926)**  
 Kunden-Probenbezeichnung **DU 114**  
 Untersuchungsart **LFW, Vollzug EÜV**  
 Probengewinnung **Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**  
 KW/WW/VS **Kaltwasser**  
 Entnahmestelle **(ÖTrinkwv)WBV-Birkland**  
 Messpunkt **Quelle Birkland (Zulauf in Pumphaus) (OKZ: 1230813105001)**  
 Objektkennzahl **89707903**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Grenzwert Methode

### Sensorische Prüfungen

Färbung (vor Ort)		<b>farblos</b>			DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		<b>ohne</b>			DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Trübung (vor Ort)	*)	<b>klar</b>			visuell

### Physikalisch-chemische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	<b>8,8</b>			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	<b>817</b>	1		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (vor Ort)		<b>7,27</b>	0		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	<b>705</b>	1		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	<b>787</b>	1		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		<b>7,18</b>	0		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	<b>13,9</b>	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	<b>13,9</b>	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	<b>19,6</b>	0		DIN 38404-4 : 1976-12

### Kationen

Calcium (Ca)	mg/l	<b>123</b>	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	<b>1,5</b>	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	<b>34,8</b>	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	<b>7,0</b>	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

### Anionen

Chlorid (Cl)	mg/l	<b>7,1</b>	1		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO3)	mg/l	<b>5,0</b>	1		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO4)	mg/l	<b>&lt;0,05</b>	0,05		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	<b>7,37</b>	0,05		DIN 38409-7 : 2005-12
<b>Sulfat (SO4)</b>	mg/l	<b>88</b>	1		DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Seite 1 von 3

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

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



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14289-01-00

Datum 04.07.2024

Kundennr. 40000103

## PRÜFBERICHT

Auftrag **1949501** Kurzuntersuchung gemäß Eigenüberwachungsverordnung (EÜV)  
Analysennr. **370513** Rohwasser

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
---------	----------	-----------	-----------	---------

### Summarische Parameter

DOC	mg/l	<b>0,8</b>	0,5		DIN EN 1484 : 2019-04
-----	------	------------	-----	--	-----------------------

### Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	<b>0,80</b>	0,01		DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O2) gelöst	mg/l	<b>7,5</b>	0,1		DIN EN 25813 : 1993-01

### Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	<b>-41</b>			DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	<b>20,5</b>	0,14		DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		<b>0,23</b>			Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHc		<b>0,01</b>			Berechnung
Freie Kohlensäure (CO2)	mg/l	<b>34</b>			Berechnung
Gesamthärte	°dH	<b>25,2</b>	0,3		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	<b>4,50</b>	0,05		DIN 38409-6 : 1986-01
Härtebereich *)		<b>hart</b>			WRMG : 2013-07
Ionenbilanz	%	<b>-1</b>			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	<b>0,0</b>			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	<b>34</b>			Berechnung
Kupferquotient S *)		<b>8,07</b>			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1 *)		<b>0,29</b>			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pHtb)		<b>7,39</b>			DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pHc tb)		<b>7,16</b>			DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		<b>0,33</b>			DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkgerieselquotient S2 *)		<b>25,29</b>			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

### Mikrobiologische Untersuchungen

Coliforme Bakterien	KBE/100ml	<b>68</b>	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
E. coli	KBE/100ml	<b>1</b>	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Koloniezahl bei 20°C	KBE/ml	<b>41</b>	0		TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	<b>69</b>	0		TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06

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

*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**

Anmerkung zur Bestimmung von E. coli / Coliformen Bakterien:

Bei der Untersuchung wurde auf Grund der Probenbeschaffenheit eine erhöhte Menge an Begleitflora auf dem Nährmedium festgestellt, die die Auswertung erschwerte. Ein Minderbefund ist daher nicht auszuschließen.

Die vollständigen Probenahmeunterlagen befinden sich entweder im Anhang zu diesem Prüfbericht oder 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.

# AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



Datum 04.07.2024  
Kundennr. 4000103

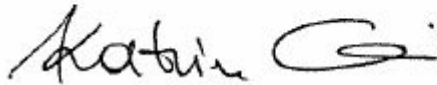
## PRÜFBERICHT

Auftrag **1949501** Kurzuntersuchung gemäß Eigenüberwachungsverordnung (EÜV)  
Analysenr. **370513** Rohwasser

Beginn der Prüfungen: 27.06.2024  
Ende der Prüfungen: 02.07.2024

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. 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.

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 Wasser. Frau Ellmaier, Tel. 08143/79-101  
FAX: 08143 / 7214, E-Mail: [serviceteam1.eching@agrolab.de](mailto:serviceteam1.eching@agrolab.de)  
Kundenbetreuung



# AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



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

Wasserbeschaffungsverband Birkland  
Reinhard Geiger (Verbandsvorsteher)  
Berg 3  
86971 Peiting

Datum 29.06.2024  
Kundennr. 40000103

## PRÜFBERICHT

Auftrag **1949546** Trinkwasseruntersuchung, Parameter der Gruppe A gem. TrinkwV  
 Analysennr. **372668** Trinkwasser  
 Projekt **14345 PNR-A / Sonstiges**  
 Probeneingang **27.06.2024**  
 Probenahme **27.06.2024 14:50**  
 Probenehmer **AGROLAB Anton Dürr (926)**  
 Kunden-Probenbezeichnung **DU 115**  
 Untersuchungsart **LFW, Vollzug TrinkwV**  
 Probengewinnung **Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**  
 KW/WW/VS **Kaltwasser**  
 Entnahmestelle **(ÖTrinkwv)WBV-Birkland**  
 Messpunkt **Aich 15, Birkland**  
 Objektkennzahl **1230019000792**

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

### Sensorische Prüfungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN EN 12502 / UBA	Methode
Färbung (vor Ort)		<b>farblos</b>				DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		<b>ohne</b>				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Trübung (vor Ort)		<b>klar</b>				visuell
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		<b>ohne</b>				DEV B 1/2 : 1971

### Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN EN 12502 / UBA	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	<b>12,2</b>				DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	<b>723</b>	1	2500		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	<b>807</b>	1	2790		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		<b>7,20</b>	0	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	<b>&lt;0,1</b>	0,1	0,5		DIN EN ISO 7887 : 2012-04
Trübung (Labor)	NTU	<b>0,14</b>	0,05	1		DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11

### Mikrobiologische Untersuchungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN EN 12502 / UBA	Methode
Clostridium perfringens	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		DIN EN ISO 14189 : 2016-11
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
E. coli	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11
Koloniezahl bei 20°C	KBE/ml	<b>0</b>	0	100		TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	<b>0</b>	0	100		TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06

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-5-10033631-DE-P1

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

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



Seite 1 von 2

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14289-01-00



# AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



Datum 29.06.2024  
Kundennr. 40000103

## PRÜFBERICHT

Auftrag **1949546** Trinkwasseruntersuchung, Parameter der Gruppe A gem. TrinkwV  
Analysenr. **372668** Trinkwasser

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

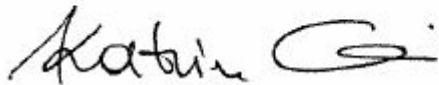
Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

### Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV eingehalten

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

Beginn der Prüfungen: 27.06.2024  
Ende der Prüfungen: 29.06.2024

*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. 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.*



AGROLAB Wasser. Frau Ellmaier, Tel. 08143/79-101  
FAX: 08143 / 7214, E-Mail: [serviceteam1.eching@agrolab.de](mailto:serviceteam1.eching@agrolab.de)  
Kundenbetreuung

# AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



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

Wasserbeschaffungsverband Birkland  
Reinhard Geiger (Verbandsvorsteher)  
Berg 3  
86971 Peiting

Datum 03.07.2024  
Kundennr. 40000103

## PRÜFBERICHT

Auftrag  
Analysenr.  
Projekt  
Probeneingang  
Probenahme  
Probenehmer  
Kunden-Probenbezeichnung  
Untersuchungsart  
KW/WW/VS  
Entnahmestelle  
Messpunkt  
Objektkennzahl

1949885 **PSM-Untersuchung** gem. TrinkwV und EÜV  
372666 Trinkwasser  
1844 Wasseruntersuchungen (PNR-B / EÜV)  
27.06.2024  
27.06.2024 14:10  
AGROLAB Anton Dürr (926)  
DU 116  
LFW, Vollzug EÜV + TrinkwV  
Kaltwasser  
(ÖTrinkwV)WBV-Birkland  
**Hochbehälter Birkland (1230029000340)**  
89047467

DIN EN  
12502 /  
UBA Methode

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV UBA Methode

### Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	UBA	Methode
<i>Amidosulfuron</i>	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Atrazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Atrazin-desethyl-desisopropyl</i>	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Atrazin-2-Hydroxy</i>	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Bentazon</i>	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Clopyralid</i>	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Desethylatrazin</i>	mg/l	<0,00001	0,00001	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Desethylterbuthylazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Desisopropylatrazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Dicamba</i>	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Dichlorprop (2,4-DP)</i>	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Isoproturon</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>MCPA</i>	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Metolachlor (R/S)</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Simazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Terbuthylazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Thifensulfuron-Methyl</i>	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Triclopyr</i>	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<b>PSM-Summe</b>	mg/l	<b>0</b>		0,0005	Berechnung

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-5-10048331-DE-P1

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

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



Seite 1 von 2

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14289-01-00

# AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



Datum 03.07.2024  
Kundennr. 4000103

## PRÜFBERICHT

Auftrag **1949885** PSM-Untersuchung gem. TrinkwV und EÜV  
Analysenr. **372666** Trinkwasser

*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 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

**Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV eingehalten**

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

### 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: 27.06.2024

Ende der Prüfungen: 03.07.2024

*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. 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.*

AGROLAB Wasser. Frau Ellmaier, Tel. 08143/79-101  
FAX: 08143 / 7214, E-Mail: [serviceteam1.eching@agrolab.de](mailto: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-5-10048331-DE-P2

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

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



Seite 2 von 2

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14289-01-00

**Ergebnisübersicht Bereich Trinkwasser-Analytik**

**Auftraggeber:** Wasserbeschaffungsverband Birkland  
**Entnahmestelle:** 999990385  
**Messpunkt:** 89707903

**W (ÖTrinkw)WBV-Birkland**  
**Quelle Birkland (Zulauf in Pumphaus) (OKZ: 1230813)**

	<i>Analysennr.</i>	<b>862189</b>	<b>370513</b>
	<i>Probenahme</i>	29.06.2023 11:30	27.06.2024 14:33
<i>Parameter</i>	<i>Einheit</i>		
Färbung (vor Ort)		farblos	farblos
Geruch (vor Ort)		ohne	ohne
Trübung (vor Ort)		klar	klar
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	8,5	8,8
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	852	817
pH-Wert (vor Ort)		7,36	7,27
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	745	705
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	831	787
pH-Wert (Labor)		7,39	7,18
Temperatur (Labor)	°C	13,0	13,9
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	13,0	13,9
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	20,7	19,6
Calcium (Ca)	mg/l	127	123
Kalium (K)	mg/l	1,6	1,5
Magnesium (Mg)	mg/l	36,6	34,8
Natrium (Na)	mg/l	7,0	7,0
Chlorid (Cl)	mg/l	8,4	7,1
Nitrat (NO3)	mg/l	4,5	5,0
Orthophosphat (o-PO4)	mg/l	<0,05	<0,05
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	7,27	7,37
Sulfat (SO4)	mg/l	99	88
DOC	mg/l	<0,5	0,8
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,74	0,80
Sauerstoff (O2) gelöst	mg/l	8,1	7,5
Calcitösekapazität	mg/l	-43	-41
Carbonathärte	°dH	20,4	20,5
delta-pH		0,25	0,23
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHC		0,22	0,01



AG Augsburg  
HRB 36441  
USt./VAT-Id.-Nr.:  
DE 365542034

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

## Ergebnisübersicht Bereich Trinkwasser-Analytik

**Auftraggeber:** Wasserbeschaffungsverband Birkland  
**Entnahmestelle:** 999990385  
**Messpunkt:** 89707903

**W (ÖTrinkwv)WBV-Birkland**  
**Quelle Birkland (Zulauf in Pumphaus) (OKZ: 1230813)**

	<i>Analysennr.</i>	<b>862189</b>	<b>370513</b>
	<i>Probenahme</i>	29.06.2023 11:30	27.06.2024 14:33
<i>Parameter</i>	<i>Einheit</i>		
Freie Kohlensäure (CO <sub>2</sub> )	mg/l	31	34
Gesamthärte	°dH	26,2	25,2
Härtebereich		hart	hart
Ionenbilanz	%	1	-1
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	0,0	0,0
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	31	34
Kupferquotient S		7,05	8,07
Lochkorrosionsquotient S1		0,33	0,29
pH bei Bewertungstemperatur (pH <sub>tb</sub> )		7,42	7,39
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pH <sub>c tb</sub> )		7,16	7,16
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,36	0,33
Zinkgerieselquotient S2		31,88	25,29
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	4	68
E. coli	KBE/100ml	0	1
Koloniezahl bei 20°C	KBE/ml	0	41
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	69

**AGROLAB Wasseranalytik GmbH**  
Moosstr. 6a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
www.agrolab.de