



Gemeinde Boppelsen
Wasserversorgung
Herr Christian Bräm
Oberdorfstrasse 2
8113 Boppelsen

04.11.2025

Ergebnisbericht

Auftragsdaten

Auftragsnummer	1255712
Auftraggeber	Kantonales Labor Zürich, Fehrenstrasse 15, 8032 Zürich
Betriebsnummer	114124
Probenherkunft	Gemeinde Boppelsen, Wasserversorgung, Oberdorfstrasse 2, 8113 Boppelsen
Probenehmer	Daniele Liberto, Lebensmittelkontrolleur
Anzahl Proben	4
Untersuchungsgrund	Amtliche Trinkwasseruntersuchung gemäss Probenahmeplan

Übersicht der untersuchten Proben

Protokollnummer	Probenbezeichnung
12557495-6	H. Schmid, Langacher 1 - Hy 75
12557496-4	Lägernstr. 10 - LB
12557497-2	g. Bergstr. 28 - Hy 3
12557498-0	Rebbergstr. 27 - Hy 65

Probendaten

Protokollnummer 12557495-6
Probenbezeichnung H. Schmid, Langacher 1 - Hy 75
Probenahmedatum 30.10.2025
Eingangsdatum 30.10.2025

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	13.8	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	23	KBE/ml	±0 %	konform
Escherichia coli	0	KBE/100ml	±0 %	konform
Enterokokken	0	KBE/100ml	±0 %	konform

Physikalisch-chemische Parameter

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	1.9	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	493	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	546	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.5	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	29.5	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	3.0	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	27.5	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.5	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	2.0	°fH	-	keine
Calcium	101.2	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	10.4	mg/l	±10 %	keine
Natrium	2.9	mg/l	±10 %	konform
Kalium	0.8	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	2.4	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	14.7	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	12.7	mg/l	±10 %	keine

Beurteilung

Die Probe ist bezüglich der geprüften und lebensmittelrechtlich geregelten Parameter konform.

Probendaten

Protokollnummer 12557496-4
Probenbezeichnung Lägerstr. 10 - LB
Probenahmedatum 30.10.2025
Eingangsdatum 30.10.2025

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	11.9	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	1	KBE/ml	±0 %	konform
Escherichia coli	0	KBE/100ml	±0 %	konform
Enterokokken	0	KBE/100ml	±0 %	konform

Physikalisch-chemische Parameter

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	2.1	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	488	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	540	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.4	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	29.2	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.9	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	27.2	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.4	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	2.0	°fH	-	keine
Calcium	102.4	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	8.9	mg/l	±10 %	keine
Natrium	2.3	mg/l	±10 %	konform
Kalium	0.8	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	1.7	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	16.2	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	11.7	mg/l	±10 %	keine

Beurteilung

Die Probe ist bezüglich der geprüften und lebensmittelrechtlich geregelten Parameter konform.

Probendaten

Protokollnummer 12557497-2
Probenbezeichnung g. Bergstr. 28 - Hy 3
Probenahmedatum 30.10.2025
Eingangsdatum 30.10.2025

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	14.3	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	32	KBE/ml	±0 %	konform
Escherichia coli	0	KBE/100ml	±0 %	konform
Enterokokken	0	KBE/100ml	±0 %	konform

Physikalisch-chemische Parameter

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	0.7	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	512	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	567	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.7	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	29.0	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.9	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	26.4	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.3	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	2.6	°fH	-	keine
Calcium	89.9	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	16.0	mg/l	±10 %	keine
Natrium	9.0	mg/l	±10 %	konform
Kalium	1.2	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	14.6	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	11.2	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	18.7	mg/l	±10 %	keine

Beurteilung

Die Probe ist bezüglich der geprüften und lebensmittelrechtlich geregelten Parameter konform.

Probendaten

Protokollnummer 12557498-0
Probenbezeichnung Rebbergstr. 27 - Hy 65
Probenahmedatum 30.10.2025
Eingangsdatum 30.10.2025

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	14.7	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	13	KBE/ml	±0 %	konform
Escherichia coli	0	KBE/100ml	±0 %	konform
Enterokokken	0	KBE/100ml	±0 %	konform

Physikalisch-chemische Parameter

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	2.0	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	501	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	555	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.5	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	29.9	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	3.0	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	27.9	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.6	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	2.0	°fH	-	keine
Calcium	100.1	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	11.9	mg/l	±10 %	keine
Natrium	3.7	mg/l	±10 %	konform
Kalium	0.9	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	3.6	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	13.1	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	13.9	mg/l	±10 %	keine

Beurteilung

Die Probe ist bezüglich der geprüften und lebensmittelrechtlich geregelten Parameter konform.

Informationen zum Ergebnisbericht

Die Ergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die eingereichten Proben zum Zeitpunkt der Untersuchung.

Für vom Auftraggeber bereitgestellte Proben gelten die Ergebnisse für die Probe wie erhalten. Der Untersuchungszeitraum erstreckt sich zwischen Probeneingang und dem Berichtsdatum. Details zu den Untersuchungsmethoden werden auf Verlangen mitgeteilt. Die Beurteilung bezieht sich auf die im Untersuchungszeitraum gültigen lebensmittelrechtlichen Grundlagen. Die Messunsicherheit wird gemäss Entscheidungsregel (siehe [zh.ch/kl](https://www.zh.ch/kl) «Zahlen und Fakten») bei der Bewertung der Konformität berücksichtigt. Die Verwendung von Auszügen (einzelne Seiten) oder Ausschnitten (Teile einzelner Seiten) des Ergebnisberichtes, sowie Hinweise auf den Ergebnisbericht (z. B. zu Werbezwecken oder Präsentationen), sind nur mit Genehmigung des Kantonalen Labors Zürich gestattet. Die untersuchten Proben werden ohne gegenteilige Abmachungen wie folgt entsorgt: Proben, die mikrobiologisch untersucht wurden, sowie Wasserproben unmittelbar nach der Untersuchung. Alle anderen Proben werden 30 Tage nach Abschluss der Untersuchung entsorgt.

Wird bei den Untersuchungsergebnissen auf die Verwendung einer Multimethode hingewiesen, werden nur die Analyten ausgewiesen, deren Gehalt über der Bestimmungsgrenze liegt. Die weiteren Analyten, die mit der Methode erfasst werden, können unter [zh.ch/multimethoden](https://www.zh.ch/multimethoden) eingesehen werden.

Fehlt für einen Analyten zurzeit eine rechtliche Beurteilungsgrundlage, wird das Ergebnis mit "keine" beurteilt.

Zur besseren Übersicht befindet sich im Anhang zu diesem Ergebnisbericht eine Zusammenfassung aller Untersuchungsergebnisse des Auftrags.

Abkürzungen

<	Wert liegt unter der Bestimmungsgrenze. Diese entspricht dem numerischen Wert der nach dem Zeichen < (kleiner als) folgt.
KBE	Koloniebildende Einheiten
MU	Messunsicherheit
nb	nicht berechenbar
nn	nicht nachweisbar
wk	Befindet sich in der Ergebnistabelle beim Ergebnis der Index ^{wk} , wurde das angegebene Resultat wiederfindungskorrigiert.

Verwendete Methoden und Messprinzipien

Methode	Messprinzip	Analyt
BER	Berechnung	Gesamthärte, Karbonathärte (SV pH 4.3), Leitfähigkeit (25°C, Labor), Resthärte
Z8201	kulturell quantitativ	Aerobe mesophile Keime
Z8202	kulturell quantitativ	E. coli
Z8204	kulturell quantitativ	Enterokokken
Z8300	UV/VIS	SSK 254 nm
Z8301	IC-Leitfähigkeit	Chlorid, Fluorid, Nitrat, Sulfat
Z8302	Titration	Calcium, Gesamthärte, Magnesium
Z8310	Konduktometrie	Leitfähigkeit (20°C, Labor)
Z8311	Titration	Säureverbrauch
Z8314	Potentiometrie	pH (Labor)
Z8317	Temperatur	Wassertemperatur (Feld)
Z8401	IC-Leitfähigkeit	Kalium, Natrium

Kantonales Labor Zürich

Sachbearbeiter
Rang Cho

Freigabe Bericht
Daniele Liberto

Hinweis: Der Bericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.



Ergebnisbericht Anhang

Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Auftrag 1255712 (Anhang)

Erstellt am 04.11.2025 12:58

Kanton Zürich
Gesundheitsdirektion
Kantonales Labor Zürich
Fehrenstr.15, Postfach
8032 Zürich
Seite 1/2

Probenr. oder Bezeichnung		H. Schmid, Langacher 1 - Hy 75	Lägernstr. 10 - LB	g. Bergstr. 28 - Hy 3	Rebbergstr. 27 - Hy 65
Probeneingangsdatum		30.10.2025	30.10.2025	30.10.2025	30.10.2025
Analyt	Einheit	12557495-6	12557496-4	12557497-2	12557498-0
Feldmessungen					
Wassertemperatur	°C	13.8	11.9	14.3	14.7
Mikrobiologie					
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	23	1	32	13
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	0	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	0
Physikalisch-chemische					
Parameter					
SSK 254 nm	1/m	1.9	2.1	0.7	2.0
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	µS/cm	493	488	512	501
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	µS/cm	546	540	567	555
pH (Labor)	pH	7.5	7.4	7.7	7.5
Härteparameter / Kationen					
Gesamthärte	°fH	29.5	29.2	29.0	29.9
Gesamthärte	mmol/l	3.0	2.9	2.9	3.0
Karbonathärte (SV pH 4.3)	°fH	27.5	27.2	26.4	27.9
Säureverbrauch	mmol/l	5.5	5.4	5.3	5.6
Resthärte	°fH	2.0	2.0	2.6	2.0
Calcium	mg/l	101.2	102.4	89.9	100.1
Magnesium	mg/l	10.4	8.9	16.0	11.9
Natrium	mg/l	2.9	2.3	9.0	3.7
Kalium	mg/l	0.8	0.8	1.2	0.9
Anionen					
Chlorid	mg/l	2.4	1.7	14.6	3.6
Fluorid	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Nitrat	mg/l	14.7	16.2	11.2	13.1
Sulfat	mg/l	12.7	11.7	18.7	13.9



Ergebnisbericht Anhang

Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Auftrag 1255712 (Anhang)

Erstellt am 04.11.2025 12:58



Kanton Zürich
Gesundheitsdirektion
Kantonales Labor Zürich
Fehrenstr.15, Postfach
8032 Zürich
Seite 2/2

Legende

- 1 Ergebnis nicht konform (in **roter** Farbe gekennzeichnet).
 - 2 Bitte Bemerkungen zu Analyten im Ergebnisbericht beachten.
- ^{wk} Befindet sich in der Ergebnistabelle beim Ergebnis der Index ^{wk},
wurde das angegebene Resultat wiederfindungskorrigiert.