



Stadt Bern

 Direktion für Sicherheit,  
 A-Nr.  
 Umwelt und Energie 7-807

E

20. Sep. 2021

 Einwohnergemeinde Allmendingen b.  
 Bern V:

Wasserversorgung

Thunstrasse

3112 Allmendingen b. Bern

Amt für Umweltschutz  
 Stadtlabor Bern  
 Morgartenstrasse 2a  
 Postfach 3000 Bern 22

Telefon 031 321 63 64  
 beat.staub@bern.ch  
 www.bern.ch/umweltschutz

Bern, 17.09.2021 - Beat Staub

## Untersuchungsbericht WVRB

### Auftragsnummer:

21.1398

### Auftrag:

Trinkwasser Allmendingen, Chemie W1 und Bakteriologie

### Auftraggeber:

Einwohnergemeinde Allmendingen b. Bern

### Proben:

Proben- Bezeichnung	Probestelle / Probe	Datum Probennahme	Probennehmer
21.1398.1	Muri, 123.11, Dorfbrunnen Allmendingen	14.09.2021	Gemeindebetriebe Muri

### Probeneingang im Stadtlabor:

14.09.2021

### Durchführung der Prüfungen:

14.09.2021 - 17.09.2021

**Messwerte:**

Messgrössen	Einheit	Best.-Grenze <sup>1</sup>	21.1398.1		EW CH <sup>2</sup>	Hw Netz <sup>3</sup>
Wassertemperatur	°C		18.6		8.0 - 15.0	-
pH	pH		7.75		6.80 - 8.20	-
Leitfähigkeit	µS/cm		372		200 - 800	-
Trübung	FNU	0.25	0.27	*	1.00	-
DOC	mg/L	0.100	0.34		2.0	-
Gesamthärte	°fH		19.5		-	-
Gesamthärte	mMol/L	0.100	1.95		-	-
Alkalinität	mMol/L	0.10	3.29		-	-
Ammonium	mg/L	0.020	<		0.050	0.100
Natrium	mg/L	0.40	3.0		20	200
Kalium	mg/L	0.100	1.07		5.0	-
Magnesium	mg/L	0.60	6.9		50	-
Calcium	mg/L	1.00	67		200	-
Fluorid	mg/L	0.050	0.064		0.50	1.50
Chlorid	mg/L	0.80	4.3		20	-
Nitrit	mg/L	0.050	<		0.010	0.100
Nitrat	mg/L	2.0	4.5		25	40
Sulfat	mg/L	2.0	23		50	-
aerobe mesophile Keime 30°C/72h	KBE/mL		4		-	300
Escherichia coli	KBE/100 mL		nn		-	nn
Enterokokken	KBE/100 mL		nn		-	nn

<sup>1</sup> Bestimmungsgrenze der angewendeten Messmethode

<sup>2</sup> Erfahrungswerte gemäss SVGW-Richtlinie W12 oder Richtwerte gemäss TBDV (DOC, Leitfähigkeit, pH-Wert, Trübung)

<sup>3</sup> Höchstwerte gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV)

< die Gehalte liegen unterhalb der links angegebenen Bestimmungsgrenze

- kein Mess- oder Vergleichswert

nn nicht nachgewiesen

**Messmethoden:**

SAW Was-DOC: Gelöster bez. gesamter organischer Kohlenstoff (DOC/TOC), katalytische Oxidation im Ofen mit Sauerstoff, Detektion mit IR.

SAW WasA: Bestimmung von Anionen in wässrigen Lösungen mittels Ionenchromatografie.

SAW WasK: Bestimmung von Kationen in wässrigen Lösungen mittels Ionenchromatografie.

SAW Was-AMK: quantitative Bestimmung AMK nach der Gussplattentechnik (DIN EN 6222)

SAW Was-ECo: quantitative Bestimmung von E.coli nach dem Membranfilterverfahren mit Selektivmedium (DIN EN ISO 9308-1)

SAW Was-Enc: quantitative Bestimmung von Enterococcus spp. nach dem Membranfilterverfahren mit Selektivmedium (DIN EN ISO 7899-2)

Gesamthärte berechnet

GSAW Turbi: Trübung mittels Messung des Streulichts 90° Streulichtdetektor

SAW Tw-pHLfSv: Bestimmung von pH-Wert, el. Leitfähigkeit und Alkalinität in Trinkwasser mittels Titrationsstrasse

\*Wassertemperatur: Nach Angabe des Probenehmers, nicht im akkreditierten Bereich

Bei Aussagen zur Konformität einer Probe wird die Messunsicherheit nicht berücksichtigt. Weitere Angaben zu den Messmethoden und den Messunsicherheiten können auf Anfrage im Stadtlabor Bern eingeholt werden.

**Kommentar**

Die gemessenen Werte entsprechen den Anforderungen der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen vom 16. Dezember 2016 (TBDV, Stand 1. August 2021).

Die Gesamthärte ist ein Mass für den Gehalt an Erdalkalien. Da es immer noch üblich ist, mit "Härtegraden" zu rechnen, kann ein Wasser wie folgt eingestuft werden:

Gesamthärte in mmol/L	Gesamthärte in franz.Härtegraden (°fH)	Bezeichnung
0 bis 0.7	0 bis 7	sehr weich
>0.7 bis 1.5	>7 bis 15	weich
>1.5 bis 2.5	>15 bis 25	mittelhart
>2.5 bis 3.2	>25 bis 32	ziemlich hart
>3.2 bis 4.2	>32 bis 42	hart
>4.2	>42	sehr hart

Wertvolle Informationen über Wasser und Wasserhärte finden Sie auf dem Trinkwasserportal Schweiz (<http://trinkwasser.ch/index.php?id=813&L=0>).

Laut Auskunft des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) ist die Messunsicherheit in den gesetzlich vorgegebenen mikrobiologischen Kriterien inbegriffen.

**Bemerkungen:**

Die aufgeführten Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die angelieferten Prüfgegenstände. Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Stadtlabors Bern nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Mit freundlichen Grüssen



Beat Staub  
Stv. Leiter Stadtlabor

Kopie: Gemeindebetriebe Muri, \*Michael Kurth, Thunstrasse 74, 3074 Muri b. Bern  
WVRB AG, Herr Bruno Burkhalter, Postfach, Lindenuweg 10, 3001 Bern



Mit (\*) bezeichnete Methoden gehören nicht zur Liste unserer akkreditierten Methoden.

