



ELAB Analytik GmbH • Birlenbacher Str. 14 • 57078 Siegen

WBV Steinert- Helle z.H. Herrn Peter Dienst Johannes-Althusius-Str. 10

## 57319 Bad Berleburg- Diedenshausen



Akkreditiertes Prüflaboratorium nach DIN EN ISO/IEC 17025

Ihr Zeichen/Nachricht vom

Unser Zeichen/Name

Tel.-Durchwahl/E-Mail

Fax-Durchwahl

Datum

Seite

jph

-402, -412 wasseranalytik@elab-analytik.de -501

29.11.2023

1/3

Untersuchungsbericht W23-02802-0001

Auftraggeber: WBV Steinert- Helle • Bad Berleburg- Diedenshausen

Objektart: öffentliche Wasserversorgung

Wasserart: Reinwasser Zapfhahn: PN-Zapfhahn

Entnahmedatum: 30.08.2023 um 11:10 Uhr durch: ELAB Analytik GmbH, Peter Starzecki\*

Probeneingang:30.08.2023Untersuchungsbeginn:30.08.2023Eingangsart:durch ProbennehmerUntersuchungsende:16.10.2023

Amtl. Meßstelle: 25000047000000000667 (Teis)

Entnahmestelle: Bad Berleburg-Diedenshausen, Tiefbrunnen 1, Hbh Helle-Saale Reinwasserkammer,

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenz- / F	Richtwert nicht über	Verfahren
Wassertemperatur	°C	9,5			DIN 38404-C4-2 1976-12*
Geruchsschwellenwert bei 23°C	TON	1		3	DIN EN 1622 (B3) 2006-10
Färbung	,	farblos	3		visuell
Trübung	klar				visuell
Freies Chlor	mg/l	<0,1	0,1	0,3	DIN EN ISO 7393-2 2019-03*
Elektr. Leitfähigkeit	μS/cm	288		2790	EN 27888-C8 1993-11*
pH-Wert	-	8,03	6,5	9,5	DIN EN ISO 10523 2012-04*
Temperatur bei pH Messung	°C	10,6			DIN 38404-C4-2 1976-12*
Spektr. Absorptionkoeff. (436nm)	1/m	< 0,1		0,5	DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-4*
Trübung	FNU	< 0,1		1	EN ISO 7027-C2 2016-11*
Koloniezahl bei 22 °C	1/ml	1		20	TrinkwV § 43 Abs. 3*
Koloniezahl bei 36 °C	1/ml	0		100	TrinkwV § 43 Abs. 3*
Escherichia coli	1/100ml	0		0	DIN EN ISO 9308-1 2017-09*
Coliforme Bakterien	1/100ml	0		0	DIN EN ISO 9308-1 2017-09*

Die Prüfergebnisse beziehen sich aussschließlich auf die untersuchten Proben. Alle zur Probe angegebenen Informationen, mit Ausnahme der bei Probeneingang oder vor Ort durch einen akkreditierten Probenehmer der ELAB Analytik erhobenen Daten, wurden durch den Kunden übermittelt und können die Befundinterpretation beeinflussen.

Eine auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung der ELAB Analytik GmbH.

Geschäftsbedingungen und Informationen zur Datenschutzgrundverordnung finden Sie unter www.elab-analytik.de/impressum







## Untersuchungsbericht W23-02802-0001

Auftraggeber: WBV Steinert- Helle • Bad Berleburg- Diedenshausen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenz- / I	Richtwert nicht über	Verfahren
Enterokokken	1/100ml	0		0	DIN EN ISO 7899-2 2000-11*
Natrium	mg/l	10		200	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Chlorid	mg/l	3,3		250	DIN EN ISO 10304-1 2009-07*
Nitrat	mg/l	< 1		50	DIN EN ISO 10304-1 2009-07*
Nitrit	mg/l	< 0,01		0,1	DIN EN 26777-D10 1993-04*
Sum. Nitrat/50 u. Nitrit/3	mg/l	n.b.		1	rechnerisch
Sulfat	mg/l	19,3		250	DIN EN ISO 10304-1 2009-07*
Benzol	mg/l	n.n.		0,001	DIN 38407-F43 2014-10*
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000005		0,00001	DIN ISO 28540 2014-05*
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	< 0,00001			DIN ISO 28540 2014-05*
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	< 0,00001			DIN ISO 28540 2014-05*
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/l	< 0,00001			DIN ISO 28540 2014-05*
Benzo(ghi)perylen	mg/l	< 0,00001			DIN ISO 28540 2014-05*
Summe PAK nach TVO (ohne Benzo(a)pyren)	mg/l	< 0,00000		0,000100	berechnet
1,2-Dichlorethan	mg/l	n.n.		0,003	DIN EN ISO 10301 1997-08*
Trichlorethen	mg/l	n.n.			DIN EN ISO 10301 1997-08*
Tetrachlorethen	mg/l	n.n.			DIN EN ISO 10301 1997-08*
Summe TTCE und TCE mg/l TWN	mg/l	n.b.		0,01	DIN EN ISO 10301 1997-08*
Chloroform	mg/l	n.n.			DIN EN ISO 10301 1997-08*
Bromdichlormethan	mg/l	n.n.			DIN EN ISO 10301 1997-08*
Dibromchlormethan	mg/l	n.n.			DIN EN ISO 10301 1997-08*
Bromoform	mg/l	n.n.			DIN EN ISO 10301 1997-08*
LHKW, Summe THM	mg/l	n.b.		0,05	berechnet*
Aluminium	mg/l	0,0016		0,2	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Antimon	mg/l	0,0012		0,005	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Arsen	mg/l	0,0011		0,01	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Blei	mg/l	< 0,0003		0,01	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Bor	mg/l	0,034		1	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Cadmium	mg/l	< 0,0003		0,003	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Chrom	mg/l	< 0,0003		0,05	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Eisen	mg/l	0,00056		0,2	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Mangan	mg/l	0,0013		0,05	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Nickel	mg/l	< 0,0003		0,02	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*

Die Prüfergebnisse beziehen sich aussschließlich auf die untersuchten Proben. Alle zur Probe angegebenen Informationen, mit Ausnahme der bei Probeneingang oder vor Ort durch einen akkreditierten Probenehmer der ELAB Analytik erhobenen Daten, wurden durch den Kunden übermittelt und können die Befundinterpretation beeinflussen.

Eine auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung der ELAB Analytik GmbH.

Geschäftsbedingungen und Informationen zur Datenschutzgrundverordnung finden Sie unter www.elab-analytik.de/impressum





## Untersuchungsbericht W23-02802-0001

WBV Steinert- Helle • Bad Berleburg- Diedenshausen Auftraggeber:

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenz- / Richtwert		Verfahren
Quecksilber	mg/l	< 0,0001		0,001	DIN EN ISO 12846-E12 2012-08*
Selen	mg/l	< 0,0005		0,01	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Kupfer	mg/l	0,00051		2	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*
Ammonium	mg/l	< 0,05		0,5	DIN 38406-E5-1 1983-10*
Fluorid	mg/l	0,07		1,5	DIN 38405-D4-1 1985-07*
Bromat	mg/l	< 0,005		0,01	EN ISO 15061 2001-12*
Cyanid	mg/l	< 0,006		0,05	DIN 38405-D13 2011-04*
TOC	mg/l	0,3			DIN EN 1484-H3 2019-04*
Uran	mg/l	0,00041		0,01	DIN EN ISO 17294-2 2017-01*

n.n.= nicht nachweisbar; n.b.= nicht berechnet; \* = im Akkreditierungsumfang

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN EN ISO 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b in Verbindung mit der UBA-Empfehlung, Ausnahme Duschen, hier Zweck c. Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.

Die untersuchten Parameter des Reinwassers entsprechen den mikrobiologischen Anforderungen der TrinkwV 2023. Die untersuchten chemisch-physikalischen Parameter erfüllen die Anforderungen der Trinkwasser-Verordnung. Dieser Bericht geht in Kopie an die zuständige Gesundheitsbehörde (Kreis Siegen-Wittgenstein Gesundheitsamt).

**ELAB Analytik GmbH** 



Prüfzeichnungsberechtigter

Die Prüfergebnisse beziehen sich aussschließlich auf die untersuchten Proben. Alle zur Probe angegebenen Informationen, mit Ausnahme der bei Probeneingang oder vor Ort durch einen akkreditierten Probenehmer der ELAB Analytik erhobenen Daten, wurden durch den Kunden übermittelt und können die Befundinterpretation beeinflussen.

Information gem. § 2 Abs. 1 DL-InfoV

unter www.elab-analytik.de/impressum

Eine auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung der ELAB Analytik GmbH. Geschäftsbedingungen und Informationen zur Datenschutzgrundverordnung finden Sie unter www.elab-analytik.de/impressum

Amtsgericht Siegen HRB 11611 USt-IdNr.: DE 164 132 309 Commerzbank AG München IBAN: DE17700800000329662300 SWIFT (BIC): DRESDEFF700

Telefon: +49 271 7750-3 Telefax: +49 271 7750-500 www.elab-analytik.de



<sup>\*\* =</sup> Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt