

Prüfbericht

Auftraggeber: Stadtwerke Wittenberge GmbH
Bentwischer Chaussee 1
19322 Wittenberge

Projekt/BV: Wasserwerk Lindenberg
Zapfhahn Waschbecken Werkstatt

Probestellennummer: 12070424NR0011

Auftragsnummer: 21 04 765 **Anzahl der Proben:** 1

Prüfberichtsnummer: 819 - 2021

Probeneingang: 30.04.2021 **Anlieferung normkonform:** ja

Analysenzeitraum: 30.04.2021 - 20.05.2021

Proben-Typ: Trinkwasser

Prüfung nach: TrinkwV vom 03.01.2018

Probenvorbereitung: DIN 38402 A30 (07.98), DIN EN ISO 5667-3 A21 (07.19)
Die Bestimmung der Schwermetalle erfolgte im offenen Aufschluss mit Salpetersäure (65 %) und Wasserstoffperoxid (30%)

Prüfziel: umfassende Untersuchung

Archivierung: Protokoll

Gesamtseitenzahl: 4

Probenahme: Datum: 30.04.2021 7:30 Uhr
Ort: Wasserwerk Lindenberg
Zapfhahn Waschbecken Werkstatt
Probenehmer: Herr Fischer, GLI Prignitz mbH
Vorschrift: DIN ISO 5667-5 A 14 (02.11) und DIN EN ISO 19458 K 19 (12.06)
Zweck a

GLI Gesellschaft für Labor- und
Ingenieurdienstleistungen
Prignitz mbH

Zur Karthause 8 - 19322 Wittenberge
Telefon: (0 38 77) 92 58-0
Telefax: (0 38 77) 92 58-18

Daniela Steffens
(Laborleiterin)

Wittenberge, 20.05.2021

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die vorliegenden Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht ein Mitarbeiter unseres Labors genommen hat, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt. Der Prüfbericht darf ohne Genehmigung durch die GLI Prignitz mbH, auch auszugsweise, nicht veröffentlicht werden. Die in den Normen angegebenen Messunsicherheiten werden eingehalten. Prüfberichte ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit. Nicht akkreditierte Prüfverfahren sind mit (N) gekennzeichnet. Bei fehlerhaft/nicht normkonform angelieferten Proben, kann das Prüfergebnis beeinträchtigt sein. Analyse soll lt. Auftraggeber erfolgen.

Prüfberichtsnummer: 819 - 2021
 Auftragsnummer: 21 04 765 Wasserwerk Lindenberg
 Probennummer: 2566 765 21 Zapfhahn Waschbecken Werkstatt

Ergebnisse vom: 30.04.21

Parameter	Dimension	Messwert	Best. grenze	Grenzwert TrinkwV	nach Vorschrift
Vorortparameter					
Wassertemperatur	° C	12,1	-	-	DIN 38404 C4 (12.76)
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	646	10	2.790	DIN EN 27888 C8 (11.93)
pH-Wert	-	7,2	-	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 C5 (04.12)
Sauerstoff	mg/l	5,7	-	-	DIN EN ISO 5814 G22 (03.13)
Trübung	NTU	0,44	0,1	1,0	DIN EN 7027 C2 (04.00)
Geruch	-	ohne	-	-	DIN EN 1622 B3 Anl.C (10.06)
Mikrobiologie					
Enterokokken	1/100 ml	0	-	0	DIN EN ISO 7899-2 K 15 (11.00)
coliforme Keime	1/100 ml	0	-	0	DIN EN ISO 9308-1 K 12 (09.17)
Escherichia coli	1/100 ml	0	-	0	DIN EN ISO 9308-1 K 12 (09.17)
Koloniezahl 22 °C*	1/ml	0	-	100*	TrinkwV § 15 Absatz (1c)
Koloniezahl 36 °C	1/ml	23	-	100	TrinkwV § 15 Absatz (1c)
Kalk-Kohlensäure Parameter					
pH-Wert v. CaCO ₃ -Sättigung	-	7,16	-	6,5 - 9,5	DIN 38404 C 10 (12.12)
pH-Wert n. CaCO ₃ -Sättigung	-	7,24	-	-	DIN 38404 C 10 (12.12)
Δ pH-Wert (20,0°C)	-	0,08	-	-	DIN 38404 C 10 (12.12)
Hydrogencarbonat	mmol/l	3,45	0,05	-	DIN 38409 H7 (12.05)
Hydrogencarbonat	mg/l	210,5	3	-	DIN 38409 H7 (12.05)
Säurekapazität pH _{4,3} vor Ca ₂ CO ₃	mmol/l	3,45	0,05	-	DIN 38409 H7 (12.05)
Säurekapazität pH _{4,3} nach Ca ₂ CO ₃	mmol/l	3,55	0,05	-	DIN 38409 H7 (12.05)
Calcium	mg/l	84,7	2	-	DIN EN ISO 14911 E34 (12.99)
Kalium	mg/l	4,60	2	-	DIN EN ISO 14911 E34 (12.99)
Magnesium	mg/l	8,76	2	-	DIN EN ISO 14911 E34 (12.99)
Gesamthärte	°dH	13,9	0,1	-	DIN 38409 H6 (N) (01.86)
Calcitlösekapazität	mmol/l	0,050	-	-	DIN 38404 C 10 (12.12)
Calcitlösekapazität	mg/l CaCO ₃	5,00	-	5	DIN 38404 C 10 (12.12)
Sättigungsindex (R2)	-	-0,073	-	-	DIN 38404 C 10 (12.12)
Anlage 2 - zu § 6 Abs. 2 Teil I					
Acrylamid***	mg/l	< 0,00001	0,00001	0,00010	DIN 38413-6: 2007-02
Benzol	mg/l	< 0,0003	0,0003	0,0010	DIN 38407 F9 (05.91)GC-MS
Bor	mg/l	< 0,15	0,15	1,0	DIN 38405 D17 (03.81)
Bromat	mg/l	< 0,001	0,001	0,010	DIN EN ISO 15061 D34 (12.01)
Chrom	mg/l	< 0,0005	0,0005	0,050	DIN EN ISO 15586 E4 (02.04)
Cyanid	mg/l	< 0,005	0,005	0,050	DIN 38405 D13 (04.11)
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0005	0,0005	0,0030	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
Fluorid	mg/l	0,19	0,1	1,5	DIN EN ISO 10304-1 D20 (07.09)
Nitrat	mg/l	1,22	0,1	50	DIN EN ISO 10304-1 D20 (07.09)
chlor. Pflanzenschutzmittel,gesamt	mg/l	< 0,00003	0,00003	0,00050	DIN 38407 F2 (02.93)
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	0,0002	0,0010	DIN EN ISO 12846 E12 (08.12)
Selen	mg/l	< 0,003	0,003	0,010	DIN 38405 D23 (10.94)
Σ Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	< 0,0005	0,0005	0,010	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
Uran***	mg/l	< 0,0001	0,0001	0,010	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01

Prüfberichtsnummer: 819 - 2021
 Auftragsnummer: 21 04 765 Wasserwerk Lindenberg
 Probennummer: 2566 765 21 Zapfhahn Waschbecken Werkstatt

Ergebnisse vom: 30.04.21

Parameter	Dimension	Messwert	Best. grenze	Grenzwert TrinkwV	nach Vorschrift
Anlage 2 - zu § 6 Abs. 2 Teil II					
Antimon	mg/l	< 0,001	0,001	0,0050	DIN 38405 D32 (05.00)
Arsen	mg/l	< 0,003	0,003	0,010	DIN EN ISO 15586 E4 (02.04)
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000003	0,000003	0,000010	DIN EN ISO 17993 F18 (03.04)GC-MS
Blei	mg/l	< 0,003	0,003	0,01	DIN EN ISO 15586 E4 (02.04)
Cadmium	mg/l	< 0,0005	0,0005	0,0030	DIN EN ISO 15586 E4 (02.04)
Epichlorhydrin***	mg/l	< 0,00001	0,00003	0,00010	DIN EN 14207: 2003-09
Kupfer	mg/l	0,052	0,005	2,0	DIN EN ISO 15586 E4 (02.04)
Nickel	mg/l	0,005	0,005	0,020	DIN EN ISO 15586 E4 (02.04)
Nitrit	mg/l	0,03	0,03	0,50****	DIN EN ISO 10304-1 D20 (07.09)
Summe NO ₃ ⁻ : 50 + NO ₂ ⁻ : 3	mg/l	0,034	-	1	Berechnung
PAK (TrinkwV 2001)	mg/l	< 0,00001	0,00001	0,0001	DIN EN ISO 17993 F18 (03.04)GC-MS
Trihalogenmethane	mg/l	< 0,0005	0,0005	0,050	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
Vinylchlorid***	mg/l	< 0,0004	0,0004	0,00050	DIN 38407-43: 2014-10
Anlage 3 - zu § 7 Teil I					
Aluminium	mg/l	< 0,02	0,02	0,200	DIN ISO 10566 E30 (04.99)
Ammonium	mg/l	< 0,05	0,05	0,50	DIN 38405 E5 (10.83)
Chlorid	mg/l	51,6	0,5	250	DIN EN ISO 10304-1 D20 (07.09)
Eisen	mg/l	< 0,02	0,02	0,200	DIN 38406 E1 (05.83)
Färbung (436nm)	m ⁻¹	0,06	0,05	0,5	DIN EN ISO 7887 C1 (04.12)
Geruchsschwellenwert bei 23°C	TON	1	-	3 bei 23°C	DIN EN 1622 B3 Anl.C (10.06)
Geschmack	-	ohne	-	-	DEV B 1/2 (1971)
Mangan	mg/l	< 0,01	0,01	0,050	DIN 38406 E2 (05.83)
Natrium	mg/l	29,3	2	200	DIN EN ISO 14911 E34 (12.99)
TOC	mg/l	nein	-	-	-
TOC***	mg/l	2,4	0,8	-	DIN EN 1484: 1997-08
Oxidierbarkeit	mg/l O ₂	3,29	1	5,0	DIN EN ISO 8467 H5 (05.95)
Sulfat	mg/l	70,0	0,5	250	DIN EN ISO 10304-1 D20 (07.09)

* 100/ml am Zapfhahn des Verbrauchers, 20/ml nach Abschluss der Aufbereitung im desinfizierten Trinkwasser, 1.000/ml bei Kleinanlagen zur Eigenversorgung (Abnahme pro Tag < 10 m³)
 *** Vergabe als Dienstleistung an AGROLAB Potsdam GmbH (Anlage Prüfbericht)
 **** am Ausgang des Wasserwerkes gilt ein Grenzwert von 0,10 mg/l

Bemerkungen: Dieser Prüfbericht wurde an den Landkreis Prignitz - Kreisverwaltung, Fachbereich Gesundheit - weitergeleitet.
 Eine Information über die Bewertung der vorliegenden Analyseergebnisse erfolgt durch den Landkreis Prignitz - Kreisverwaltung, Fachbereich Gesundheit.

fr

Prüfberichtsnummer: 819 - 2021
 Auftragsnummer: 21 04 765 Wasserwerk Lindenberg
 Probennummer: 2566 765 21 Zapfhahn Waschbecken Werkstatt

Ergebnisse vom: 30.04.2021

Parameter	Dimension	Messwert	Best.- grenze	nach Vorschrift
Einzelwerte LHKW		< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
Dichlormethan	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
Monobromdichlormethan	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
trans-1,2-Dichlorethen	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
cis-1,2-Dichlorethen	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
Trichlormethan	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
1,1,1Trichlorethan	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
Tetrachlormethan	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
1,2 Dichlorethan	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
Trichlorethen	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
Dibrommonochlormethan	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
Bromoform	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 10301 F4 (08.97)GC-MS
Σ PAK (TVO)	mg/l	< 0,00001	0,00001	DIN EN ISO 17993 F18 (03.04)GC-MS
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	< 0,00001	0,00001	DIN EN ISO 17993 F18 (03.04)GC-MS
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	< 0,00001	0,00001	DIN EN ISO 17993 F18 (03.04)GC-MS
Benzo(ghi)perylen	mg/l	< 0,00001	0,00001	DIN EN ISO 17993 F18 (03.04)GC-MS
Indeno(1,2,3c,d)pyren	mg/l	< 0,00001	0,00001	DIN EN ISO 17993 F18 (03.04)GC-MS

AGROLAB Potsdam GmbH

Schlaatzweg 1A, 14473 Potsdam, Germany
Tel.: +49 331 2775-125, Fax: +49 331 2775-122
potsdam@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Potsdam GmbH Schlaatzweg 1A, 14473 Potsdam

GLI Gesellschaft für Labor- und Ingenieurdienstleistungen
Prignitz mbH
Zur Karthäne 8
19322 Wittenberge

Datum 18.05.2021
Kundennr. 102198

PRÜFBERICHT 10375 - 33670

Auftrag 10375 GLI - Angebot 20160404
Analysenr. 33670 Trinkwasser
Probeneingang 06.05.2021
Probenahme 03.05.2021
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung 2566 765 21

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
Anorganische Bestandteile					
Uran (U-238)	mg/l	<0,0001 (+)	0,0001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Summarische Parameter					
TOC	mg/l	2,4	0,8		DIN EN 1484 : 1997-08
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)					
Vinylchlorid	mg/l	<0,0004	0,0004	0,0005	DIN 38407-43 : 2014-10
Einzelkomponenten					
Acrylamid	mg/l	<0,000010	0,00001	0,0001	DIN 38413-6 : 2007-02
Epichlorhydrin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN EN 14207:2003-09

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

TrinkwV: / Anforderungen der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 19.06.2020

Der Akkreditierungsstatus und /oder der Notifizierungsstatus der Probenahme ist unbekannt. Es können daher auf Basis der vorliegenden Ergebnisse keine Aussagen zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 getroffen werden. Gegebenenfalls dargestellte Konformitätsbewertungen sind informativ.

Beginn der Prüfungen: 06.05.2021
Ende der Prüfungen: 18.05.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AG Potsdam
HRB 33385
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE815055423

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Michael Witiska



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-21535-01-00

AGROLAB Potsdam GmbH

Schlaatzweg 1A, 14473 Potsdam, Germany
Tel.: +49 331 2775-125, Fax: +49 331 2775-122
potsdam@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 18.05.2021
Kundennr. 102198

PRÜFBERICHT 10375 - 33670

AGROLAB Potsdam GmbH Ricarda Ebert, Tel. 0331/2775141
kundenbetreuung.potsdam@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 "N" gekennzeichnet.



DAkkS

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-21535-01-00