

Aqua Service Schwerin Beratungs- und Betriebsführungsgesellschaft mbH
Postfach 16 02 05 - 19092 Schwerin
Email: info@aqsn.de

Stadtwerke Bad Belzig GmbH
Mauerstraße 17
14806 Bad Belzig

Prüfbericht Nr.: 09110-1 SN26

Prüfauftrag : **Untersuchung einer Probe nach Vorgabe des Auftraggebers**
TW - Trinkwasseranalytik und Probenahme 2026
(gemäß Probenplan 2026)

Objektbezeichnung : **WW Bad Belzig**

Probenauftragsdatum : **05.01.2026**

Probenehmer : **Dziergwa, Rene - MA AQS**

Auftragsart : **Vertragsprobe**

Kopie Protokoll an : **GA Landkreis Potsdam-Mittelmark**

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt, geprüft und freigegeben. Er ist ohne Unterschrift gültig.

Schwerin, den **19.03.2026**

M. Sc. Technische Biochemie Sternberg, Julian
Freigabe für den Prüfbericht

Nach DIN EN ISO/EC 17025:2018 durch das DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH
akkreditiertes Prüflaboratorium.



Die Akkreditierung gilt für die in der Urkundenanlage aufgeführten Prüfverfahren.

Ihre persönlichen Daten werden nur im Rahmen der Vertragsanbahnung und der Vertragsabwicklung genutzt. Die Daten werden gelöscht oder gesperrt, sobald der Zielerhebung entfällt und keine gesetzlichen oder vertraglichen Regelungen dem entgegenstehen. Rechtsgrundlage für die Datenerhebung ist Art. 6 Abs. 1 lit. b) DSGVO. Datenschutz und zu Ihren Rechten als Betroffener erhalten Sie unter <https://www.aqsn.de/datenschutz.html> oder bei postalischer Anfrage an die angegebene Adresse.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfgegenstände. Sofern die Probe nicht ein Mitarbeiter / interner oder externer Probenehmer entnommen hat, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme und Einhaltung der Kühlkette abgelehnt. Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und ungetrübt werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Aqua Service Schwerin.

Prüfbericht | 09110-1 SN26

Auftrag Nr.: SN-00572-26


 Probennummer : 202601220181

Probenahmeart

Messstelle : Werksausgang, 12069020RE1001

Prüfprogramm : Anlage 3: Analytik Gruppe A WW/RN+DIN50930-6
 Prüfgegenstand : Trinkwasser
 Probenahmeverfahren : DIN ISO 5667-5:2011-02 + DIN EN ISO 19458:2006-12
 Probeneingang (Labor) : 04.02.2026 Probenahmedatum/-zeit : 03.02.2026 09:15 Uhr
 Untersuchungsbeginn : 04.02.2026 Untersuchungsende : 19.03.2026
 (inkl. Vorortparameter)

-

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Korrosion Muldenquot. (S1)	Berechnung			1,21	#
Korrosion Zinkerie.quot. (S2)	Berechnung			883,33	#

- **allgemeine Parameter:**

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Temperatur	DIN 38404/C4:1976-12			7,9	°C
Geruchsschwellenwert	DIN EN 1622/B3:2006-10		3	1	TON
Leitfähigkeit 20°C	DIN EN 27888/C8:1993-11			473	µS/cm
Leitfähigkeit 25°C	DIN EN 27888/C8:1993-11		2790	528,0	µS/cm
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814/G22:2013-02			7,1	mg/l
pH - Wert	DIN EN ISO 10523/C5:2012-04	6,50	9,50	7,54	
Geruch (qual.)	DIN EN 1622/B3:2006-10 Anh. C			ohne	
Trübung (qual.)	qualitativ			klar	#
Färbung, qualitativ	DIN EN ISO 7887/C1:1994-12			ohne	
Geschmack	DIN EN 1622/B3:2006-10 Anh. C			ohne	

- **Kationen:**

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Ammonium	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12		0,50	<0,10	mg/l
Calcium	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12			80,7	mg/l
Kalium	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12			1,01	mg/l
Magnesium	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12			10,7	mg/l

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die vorliegenden Prüfgegenstände. Sofern die Probe nicht ein Mitarbeiter / interner oder externer Probenehmer entnommen hat, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme und Einhaltung der Kühlkette abgelehnt. Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Aqua Service Schwerin.

Prüfbericht 09110-1 SN26

Auftrag Nr.: SN-00572-26

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Natrium	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12		200	9,35	mg/l
Summe Kationen	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12			5,34	mmol/l
Ionenbilanz	Berechnung			-0,51	%

- Anionen:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Kieselsäure (SiO ₂)	DIN 38405/D21:1990-10			8,55 #	mg/l
Chlorid	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07		250	31,7	mg/l
Nitrat	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07		50,0	0,20	mg/l
Nitrit	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07		0,10	<0,01	mg/l
o-Phosphat (o-PO ₄)	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07			<0,10	mg/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07		250	93,9	mg/l
Summe Anionen	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07			5,31	mmol/l

- Belebungsbecken:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Glührückstand	DIN 38409/H1:1987-01			330	mg/l

- Eisen/Mangan:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Eisen (Fe)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		0,2	<0,02	mg/l
Mangan (Mn)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		0,05	<0,005	mg/l

- Kalk-Kohlensäure-Parameter:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Basenkapazität pH 8.2	DIN 38409/H7:2004-03			0,16	mmol/l
aggressive Kohlensäure	DIN 4030-1:2008-06			3,74 #	mg/l
Säurekapazität pH 4.3	DIN 38409/H7:2004-03			2,46	mmol/l
Summe Erdalkalien	Berechnung aus Ca + Mg			2,45	mmol/l
Gesamthärte (dH°)	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12			13,8	°dH
Gesamthärte (CaCO ₃)	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12			2,46	mmol/l
Calcitlösekapazität	DIN 38404/C10-R3:2012-12		10,0	2,9	mg/l
Bewertungstemperatur	DIN 38404/C4:1976-12			15,0	°C

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die vorliegenden Prüfgegenstände. Sofern die Probe nicht ein Mitarbeiter / interner oder externer Probenehmer entnommen hat, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme und Einhaltung der Kühlkette abgelehnt. Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Aqua Service Schwerin.

Prüfbericht 09110-1 SN26

Auftrag Nr.: SN-00572-26

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
delta pH - Wert	DIN 38404/C10-R3:2012-12			-0,03	
pH nach CaCO ₃ -Sättigung(ber.)	DIN 38404/C10-R3:2012-12	6,50	9,50	7,57	
Sättigungsindex	DIN 38404/C10-R3:2012-12			-0,09	

- Mikrobiologie:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1/K12:2017-09		0	0	n/100ml	C
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-1/K12:2017-09		0	0	n/100ml	C
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2/K15:2000-11		0	0	n/100ml	C
Koloniezahl bei 22°C	TrinkwV § 43 Absatz 3		100	0	n/ml	C
Koloniezahl bei 36°C	TrinkwV § 43 Absatz 3		100	0	n/ml	C

- Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS):

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
PFBA	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFBS	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFDA	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFDS	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFHpA	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFHxA	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFHxS	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFNA	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFOA	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFPeA	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFTrDA	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFOS	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFUnDA	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFDoDA	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFHpS	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFNS	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFPeS	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFTrDS	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFUnDS	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
PFDoDS	DIN 38407/F42:2011-03			<0,0000015	mg/l
Summe der PFAS - 20	DIN 38407/F42:2011-03		0,0001	<0,000015	mg/l
Summe der PFAS - 4	DIN 38407/F42:2011-03		0,00002	<0,000005	mg/l

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die vorliegenden Prüfgegenstände. Sofern die Probe nicht ein Mitarbeiter / interner oder externer Probennehmer entnommen hat, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme und Einhaltung der Kühlkette abgelehnt. Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Aqua Service Schwerin.

Prüfbericht | 09110-1 SN26**Auftrag Nr.:** SN-00572-26**- Schwermetalle:**

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Kupfer (Cu)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		2	<0,01	mg/l
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		0,2	<0,02	mg/l
Nickel (Ni)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		0,02	0,005	mg/l
Zink (Zn)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02			<0,02	mg/l
Silicium	DIN EN ISO 11885/E22:2009-09			6,00	mg/l

- Summenparameter:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
TOC	DIN EN 1484/H3:2019-04			0,9	mg/l
Trübung	DIN EN ISO 7027-1/C2:2016-11		1	<0,1	NTU
Färbung (SAK Hg 436nm)	DIN EN ISO 7887/C1:1994-12		0,5	<0,2	1/m
Oxidierbarkeit (unf.)	DIN EN ISO 8467/H5:1995-05		5	<0,25	mg/IO ₂
DOC	DIN EN 1484/H3:1997-08			0,8	mg/l

Probekommentar:

Die mikrobiologische Analyse begann am 04.02.2026 um 07:20 Uhr. Der Transport und die Lagerung der Proben fanden normgerecht statt und die Kühlkette wurde eingehalten.

Beurteilung:

Die Ergebnisse der untersuchten Parameter liegen unter den angegebenen Grenz- und Parameterwerten der Trinkwasserverordnung in der aktuellen Fassung.

Die Probenahmeflaschen entsprechen den geltenden Normen sowie den Prüfvorschriften des Labors. Sofern in den zitierten Normen und Richtlinien angegeben, werden die Messunsicherheiten eingehalten! Die mit 'C' oder 'E' gekennzeichneten Parameter wurden am Standort (SO) C=Cottbus und E=Eltville analysiert. Für alle nicht gesondert gekennzeichneten Parameter erfolgt die Analyse am Standort Schwerin - ausgenommen sind die Vorortparameter. Mit # gekennzeichnete Ergebnisse wurden mit einer nicht akkreditierten Methode bestimmt.

Ende des Prüfberichts