Aqua Service Schwerin Beratungs- und Betriebsführungsgesellschaft mbH

Labor Schwerin Pampower Straße 50 - 19061 Schwerin - Fon 0385 633-3400 - Fax 0385 633-3403
Labor Cottbus Saarbrückener Straße 30 - 03048 Cottbus - Fon 0355 3553-853 - Fax 0355 4760729
Labor Eltville Große Hub 7b - 65344 Eltville - Fon 06123 70399-55 - Fax 06123 70399-65

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

Wasserverband Wendland-Höhbeck
An der Tränke 1
29439 Lüchow

EINGEGANGEN
09. Juni 2026
Wasserverband Wendland-Höhbeck

TWA

Prüfbericht Nr.: 19387-1 SN26

Prüfauftrag	: **Untersuchung einer Probe nach Vorgabe des Auftraggebers TW - Trinkwasseranalysen 2026 gem. Probenplan**
Objektbezeichnung	: **WW Wibbese**
Probenauftragsdatum	: **06.01.2026**
Probenehmer	: **Joachim Möller - MA AQS**
Auftragsart	: **Vertragsprobe**
Kopie Protokoll an	:

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

Schwerin, den **08.06.2026**

M. Sc. Biologie Kijewski, Julia
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.

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14229-01-00

Ihre persönlichen Daten werden nur im Rahmen der Vertragsanbahnung und der Vertragsabwicklung genutzt. Die Daten werden gelöscht oder gesperrt, sobald der Z herung 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 Adress

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 u breitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Aqua Service Schwerin.

Prüfbericht 19387-1 SN26 **Auftrag Nr.: SN-00593-26**

Probennummer : **202604270018** **Probenahmeart**
Messstelle : Maddau - Hochbehälter

Prüfprogramm : B Parameterliste 1: Analytik Parameter B Netze (ohne PFAS, Bisphenol A, Blei, Nickel, K
Prüfgegenstand : Trinkwasser Mikrobiologie
Probenahmeverfahren :
Probeneingang (Labor) : 28.04.2026 Probenahmedatum/-zeit : 28.04.2026 12:53 Uhr
Untersuchungsbeginn (inkl. Vorortparameter) : 28.04.2026 Untersuchungsende : 08.06.2026

-

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Bisphenol A	DIN EN ISO 21676/F47:2022-01		0,0025	<0,0001	mg/l
Chlorthalonil M4	DIN 38407/F35:2010-10			<0,00005	mg/l
Chlorthalonil M12	DIN 38407/F35:2010-10			<0,00005	mg/l
Dimethenamid-Sulfonsäure M27	DIN 38407/F35:2010-10			<0,00005	mg/l
Terbuthylazin-Metabolit CGA 324007(LM5)	DIN 38407/F36:2014-09			<0,0001	mg/l

- allgemeine Parameter:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Probenahmetemperatur	DIN 38404/C4:1976-12			9,9	°C
Geruchsschwellenwert	DIN EN 1622/B3:2006-10		3	1	TON
Leitfähigkeit 20°C	DIN EN 27888/C8:1993-11			256	µS/cm
Leitfähigkeit 25°C	DIN EN 27888/C8:1993-11		2790	286,0	µS/cm
Sauerstoff	DIN ISO 17289/G25:2014-12			5,0	mg/l
pH - Wert	DIN EN ISO 10523/C5:2012-04	6,50	9,50	7,58	
Geschmack	DIN EN 1622/B3:2006-10 Anh. C			Normal	

- Anionen:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Bromat	DIN EN ISO 15061/D34:2001-12		0,01	<0,003	mg/l
Cyanid (ges.)	DIN EN ISO 14403-1/D2:2012-10		0,05	<0,005	mg/l
Chlorid	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07		250	11,6	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07		1,50	0,12	mg/l
Nitrat	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07		50,0	0,28	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 unverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Aqua Service Schwerin.

Prüfbericht 19387-1 SN26 Auftrag Nr.: SN-00593-26

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Nitrit	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07		0,10	<0,01	mg/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07		250	23,4	mg/l
Summe Anionen	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07			2,89	mmol/l
Nitrat/Nitrit (ber.) TVO	Berechnung		1,000	<0,050	mg/l

- Benzol-Homologe (BTXE):

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Benzol	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04		0,001	<0,00025	mg/l

- Chlorphenoxy Herbizide (CPACS):

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Bentazon	DIN 38407/F35:2010-10		0,0001	<0,000025	mg/l
Dichlorprop	DIN 38407/F35:2010-10		0,0001	<0,000025	mg/l
MCPA	DIN 38407/F35:2010-10		0,0001	<0,000025	mg/l
Mecoprop	DIN 38407/F35:2010-10		0,0001	<0,000025	mg/l

- Eisen/Mangan:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Eisen (Fe)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2024-12		0,2	<0,02	mg/l
Mangan (Mn)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2024-12		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			0,06	mmol/l
Karbonathärte (dH°)	DIN 38409/H7:2004-03			5,80	°dH
Säurekapazität pH 4.3	DIN 38409/H7:2004-03			2,07	mmol/l
Gesamthärte (dH°)	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12			7,32	°dH
Calcitlösekapazität	DIN 38404/C10-R3:2012-12		10,0	5,9	mg/l
Bewertungstemperatur	DIN 38404/C4:1976-12			15,0	°C
delta pH - Wert	DIN 38404/C10-R3:2012-12			-0,23	
pH nach CaCO3-Sättigung(ber.)	DIN 38404/C10-R3:2012-12	6,50	9,50	7,81	
Sättigungsindex	DIN 38404/C10-R3:2012-12			-0,27	

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 unverändert verbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Aqua Service Schwerin.

Prüfbericht 19387-1 SN26 **Auftrag Nr.: SN-00593-26**

- **Kationen:**

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Ammonium	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12		0,50	0,12	mg/l
Calcium	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12			46,8	mg/l
Kalium	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12			0,89	mg/l
Magnesium	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12			3,33	mg/l
Natrium	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12		200	5,93	mg/l
Summe Kationen	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12			2,90	mmol/l
Ionenbilanz	Berechnung			-0,27	%

- **leichtflüchtige halogen. Kohlenwasserstoffe (LHKW):**

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04		0,003	<0,0001	mg/l
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04			<0,0001	mg/l
Dibromchlormethan	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04			<0,0001	mg/l
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04			<0,0001	mg/l
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04			<0,0001	mg/l
Tribrommethan (Bromoform)	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04			<0,0002	mg/l
Trichlormethan (Chloroform)	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04			<0,0001	mg/l
Summe Trihalogenmethane	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04		0,05	<0,0006	mg/l
Summe Tri+Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04		0,01	<0,0002	mg/l

- **Mikrobiologie:**

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

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 unverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Aqua Service Schwerin.

Prüfbericht 19387-1 SN26 **Auftrag Nr.: SN-00593-26**

- **(nr) Metabolite (PSM):**

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
2,6-Dichlorbenzamid	DIN 38407/F36:2014-09			<0,000025	mg/l
Chloridazon-desphenyl (B)	DIN 38407/F36:2014-09			<0,000025	mg/l
Chloridazon-methyl-desphenyl (B1)	DIN 38407/F36:2014-09			<0,000025	mg/l
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	DIN 38407/F36:2014-09			<0,00005	mg/l
Dimethachlor-Metabolit CGA369873	DIN 38407/F35:2010-10			<0,000025	mg/l
Metazachlor-Metabolit BH 479-12	DIN 38407/F35:2010-10			<0,000025	mg/l
AMPA	DIN ISO 16308:2013-04			<0,00005	mg/l
Metazachlorsulfonsäure BH 479-8	DIN 38407/F35:2010-10			<0,000025	mg/l
Metolachlor Metabolit NOA 413173	DIN 38407/F35:2010-10			<0,000025	mg/l
Metolachlor-Metabolit CGA 357704	DIN 38407/F35:2010-10			<0,000025	mg/l
Metolachlor-Metabolit CGA 368208	DIN 38407/F35:2010-10			<0,000025	mg/l
Dimethachlorsäure	DIN 38407/F35:2010-10			<0,000025	mg/l
Dimethachlorsulfonsäure CGA 354742	DIN 38407/F35:2010-10			<0,000025	mg/l
Metazachlorsäure BH 479-4	DIN 38407/F35:2010-10			<0,000025	mg/l
Metolachlorsulfonsäure CGA 354743/380168	DIN 38407/F35:2010-10			<0,000025	mg/l
Metolachlorsäure CGA 51202/351916	DIN 38407/F35:2010-10			<0,000025	mg/l

- **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

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 unverändert verbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Aqua Service Schwerin.

Prüfbericht 19387-1 SN26 **Auftrag Nr.: SN-00593-26**

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
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

- **Pflanzenschutzmittel und rel. Metabolite (PSM):**

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Glyphosat	DIN ISO 16308:2013-04		0,0001	<0,000025	mg/l
Metazachlor-Metabolit BH 479-9	DIN 38407/F35:2010-10		0,0001	<0,000025	mg/l
Metazachlor-Metabolit BH 479-11	DIN 38407/F35:2010-10		0,0001	<0,000025	mg/l
1,2,4-Triazol (Metabolit)	DIN 38407/F36:2010-10		0,0001	<0,000025	mg/l
Atrazin	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Bromacil	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Chloridazon	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Chlortoluron	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Desethylatrazin	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Desethylterbuthylazin	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Desisopropylatrazin	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Diuron	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Ethidimuron	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Ethofumesate	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Isoproturon	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Metalaxyl	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Metamitron	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Metazachlor	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Metolachlor	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Metoxuron	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Metribuzin	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Oxadixyl (GW)	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Simazin	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l
Summe PSM	DIN 38407/F36:2014-09		0,0005	<0,0001	mg/l
Terbutylazin	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l

- **polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe (PAK-TVO):**

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Benzo(a)-pyren	DIN 38407/F8:1995-10		0,00001	<0,000003	mg/l
Benzo(b)-fluoranthen	DIN 38407/F8:1995-10			<0,00001	mg/l
Benzo(ghi)-perylen	DIN 38407/F8:1995-10			<0,00001	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 unverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Aqua Service Schwerin.

Prüfbericht 19387-1 SN26 **Auftrag Nr.: SN-00593-26**

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Benzo(k)-fluoranthen	DIN 38407/F8:1995-10			<0,00001	mg/l
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	DIN 38407/F8:1995-10			<0,00001	mg/l
Summe PAK	DIN 38407/F8:1995-10		0,0001	<0,00003	mg/l

- **Schwermetalle:**

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2/E29:2024-12		0,2	<0,02	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 17294-2/E29:2024-12		0,005	<0,001	mg/l
Arsen (As)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2024-12		0,01	<0,002	mg/l
Barium	DIN EN ISO 17294-2/E29:2024-12			<0,02	mg/l
Bor (B)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2024-12		1	<0,02	mg/l
Chrom (gesamt)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2024-12		0,025	<0,0005	mg/l
Cadmium (Cd)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2024-12		0,003	<0,0005	mg/l
Quecksilber (Hg)	DIN EN ISO 12846/E12:2012-08		0,001	<0,0002	mg/l
Selen (Se)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2024-12		0,01	<0,003	mg/l
Uran	DIN EN ISO 17294-2/E29:2024-12		0,01	<0,0005	mg/l
Zink (Zn)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2024-12			<0,02	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	0,15	NTU
Färbung (SAK Hg 436nm)	DIN EN ISO 7887/C1:1994-12		0,5	<0,2	1/m

- **weitere Spurenstoffe:**

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit
Trifluoressigsäure (TFA)	DIN 38407/F35:2010-10			<0,0003	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 unverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Aqua Service Schwerin.

Prüfbericht 19387-1 SN26 **Auftrag Nr.: SN-00593-26**

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

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 unverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Aqua Service Schwerin.