

	Kriterium	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Mittelwert 2021-2025	Median 2021-2025	Schwankungs- breite
Härte	Wasserhärte	mmol/l CaCO ₃		1,3	1,3	1,1 - 1,4
		°dH		7	7	6 - 8
	Härtebereich nach Waschmittelgesetz			weich (1)	weich (1)	
Angaben nach DIN 50930-6	Wassertemperatur	°C		12,9	11,7	5,0 - 25,0
	pH-Wert		6,5 bis 9,5	7,97	7,99	7,71 - 8,11
	<i>pH-Wert der Calciumcarbonatsättigung</i>			8,03	8,05	7,85 - 8,13
	<i>Calcitlöse-/abscheidekapazität (+/-)</i>	mg/l CaCO ₃	5	0,81	0,66	-0,63 - 2,86
	elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	2790	283	280	259 - 310
	Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l		1,38	1,39	1,31 - 1,43
	Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l		0,03	0,03	0,02 - 0,06
	Calcium (1,17 mmol/l)	mg/l		46,9	47,3	40,5 - 53,4
	Magnesium (0,09 mmol/l)	mg/l		2,2	2,2	1,8 - 2,7
	Natrium (0,25 mmol/l)	mg/l	200	5,9	5,8	5,0 - 6,8
	Kalium (0,02 mmol/l)	mg/l		0,7	0,6	0,4 - 0,9
	Chlorid (0,18 mmol/l)	mg/l	250	6,3	6,2	5,6 - 7,5
	Nitrat (0,003 mmol/l)	mg/l	50	0,2	0,2	<0,1 - 0,3
	Sulfat (0,61 mmol/l)	mg/l	250	58	57	45 - 73
	Phosphat	mg/l		<0,1	<0,1	*
	Silikat als SiO ₂	mg/l		11,1	11,0	10,6 - 11,8
	TOC (gesamter organischer Kohlenstoff)	mg/l		0,9	0,9	0,7 - 1,3
	Aluminium	mg/l	0,2	<0,02	<0,02	*
Sauerstoff, gelöst	mg/l		8,8	8,8	7,3 - 10,9	
sonstige Kriterien	Eisen, gesamt	mg/l	0,2	<0,02	<0,02	<0,02 - 0,13
	Mangan	mg/l	0,05	<0,005	<0,005	*
	Fluorid	mg/l	1,5	<0,1	<0,1	<0,1 - 0,11
	Hydrogencarbonat	mg/l HCO ₃		84	85	80 - 87
	Ammonium	mg/l	0,5	<0,1	<0,1	*
	Nitrit	mg/l	0,1	<0,01	<0,01	*
	Arsen	mg/l	0,01	<0,0001	<0,0001	*
	Blei	mg/l	0,01	<0,003	<0,003	*
	Cadmium	mg/l	0,003	<0,0005	<0,0005	*
	Uran	mg/l	0,01	<0,0005	<0,0005	*
	Chrom, gesamt	mg/l	0,025	<0,0005	<0,0005	*
	Cyanid, gesamt	mg/l	0,05	<0,005	<0,005	*
	Nickel	mg/l	0,02	<0,005	<0,005	*
	Quecksilber	mg/l	0,001	<0,0002	<0,0002	*
	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe	µg/l	0,1	<0,03	<0,03	*
	Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	0,01	<0,0002	<0,0002	*
	Trihalogenmethane	mg/l	0,05	<0,0006	<0,0006	*

* alle Werte unterhalb der Nachweisgrenze

Von der Untersuchungspflicht auf radioaktive Stoffe ist die LWG durch das zuständige Gesundheitsamt bis zum 31.12.2028 befreit, da keine Überschreitung von Parameterwerten für diese Stoffe zu erwarten ist.

Bei der Aufbereitung eingesetzte Aufbereitungsstoffe

- Calciumcarbonat zur Filtration
- Natriumhypochlorit zur Desinfektion (im Bedarfsfall)

Für weitergehende Informationen zur Trinkwasserbeschaffenheit wenden Sie sich bitte an unser Technisches Büro, Frau Nguyen.

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

LWG Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG
Wasserversorgung und Abwasserbehandlung
Berliner Straße 20-21
03046 Cottbus

Prüfbericht Nr.: 15419-1 SN25

Prüfauftrag : **Untersuchung einer Probe nach Vorgabe des Auftraggebers**
A - TW - Jahresauftrag - 2025
Konto 480010

Objektbezeichnung : **VG Byhleguhre (Code 12061061ZW001)**

Entnahmestelle : **Kita Straupitzer Str. 21 - HI, Pers.-toil. (Code 12061061NR0008)**

Probenauftragsdatum : **19.12.2024**

Probenehmer : **[REDACTED] - MA AQS**

Auftragsart :

Kopie Protokoll an : **GA Dahme-Spreewald**

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

Schwerin, den **07.05.2025**

Dipl. Chemiker Böhland, Uwe
Freigabe für den Prüfbericht

Nach DIN EN ISO/IEC 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 Zweck der Speicherung entfällt und keine gesetzlichen oder vertraglichen Regelungen dem entgegenstehen. Rechtsgrundlage für die Datenerhebung ist Art. 6 Abs. 1 lit. b) DSGVO. Weitere Infos zum 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 unseren Labors entnommen hat, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme und Einhaltung der Kühlkette abgelehnt. Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Aqua Service Schwerin.

Prüfbericht 15419-1 SN25

Auftrag Nr.: SN-00150-25


 Probennummer : 202503200059

Probenahmeart

Messstelle : Kita Straupitzer Str. 21 - HI, Pers.-toil. (Code 12061061NR0008)

Prüfprogramm : WV_BAK2/N1+TVONetz1+PSM

Prüfgegenstand : Trinkwasser

Probenahmeverfahren :

Probeneingang (Labor) : 14.04.2025 Probenahmedatum/-zeit : 14.04.2025 09:35 Uhr

Untersuchungsbeginn : 15.04.2025 Untersuchungsende : 07.05.2025

(inkl. Vorortparameter)

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
Bisphenol A	DIN38407F47		0,0025	<0,0001	mg/l	

- allgemeine Parameter:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
Temperatur	DIN 38404/C4:1976-12			12,9	°C	
Geruchsschwellenwert	DIN EN 1622/B3:2006-10		3	1	TON	
Leitfähigkeit 20°C	DIN EN 27888/C8:1993-11			262	µS/cm	
Leitfähigkeit 25°C	DIN EN 27888/C8:1993-11		2790	292,0	µS/cm	
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814/G22:2013-02			8,9	mg/l	
pH - Wert	DIN EN ISO 10523/C5:2012-04	6,50	9,50	7,84		
Geruch (qual.)	DIN EN 1622/B3:2006-10 Anh. C			ohne		
Geschmack	DIN EN 1622/B3:2006-10 Anh. C			ohne		

- Anionen:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
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	6,46	mg/l	
Fluorid	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07		1,50	<0,10	mg/l	
Nitrat	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07		50,0	0,13	mg/l	
Nitrit	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07		0,10	<0,01	mg/l	
Sulfat	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07		250	62,5	mg/l	
Summe Anionen	DIN EN ISO 10304/D20:2009-07			2,86	mmol/l	
Kieselsäure (SiO ₂)	DIN ISO 15923-1/D49:2014-07			11,24	mg/l	

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

Prüfbericht 15419-1 SN25

Auftrag Nr.: SN-00150-25

- Benzol-Homologe (BTXE):

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
Benzol	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04		0,001	<0,00025	mg/l	
Ethylbenzol	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04			<0,00025	mg/l	
m-/p-Xylol	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04			<0,00025	mg/l	
o-Xylol	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04			<0,00025	mg/l	
Toluol	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04			<0,00025	mg/l	
Summe BTXE	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04			<0,001	mg/l	

- Chlorphenoxy Herbizide (CPACS):

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
2,4-D	DIN 38407/F35:2010-10		0,0001	<0,000025	mg/l	
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	
MCPB	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	SO
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	
Eisen II (Fe 2+)	DIN 38406/E1:1983-05			<0,02 #	mg/l	

- Kalk-Kohlensäure-Parameter:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
Basenkapazität pH 8.2	DIN 38409/H7:2004-03			0,02	mmol/l	
Säurekapazität pH 4.3	DIN 38409/H7:2004-03			1,37	mmol/l	

- Kationen:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
Ammonium	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12		0,50	<0,10	mg/l	
Calcium	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12			46,9	mg/l	
Kalium	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12			0,64	mg/l	
Magnesium	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12			2,28	mg/l	
Natrium	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12		200	5,96	mg/l	
Summe Kationen	DIN EN ISO 14911/E34:1999-12			2,80	mmol/l	
Ionenbilanz	Berechnung			1,84	%	

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

Prüfbericht 15419-1 SN25

Auftrag Nr.: SN-00150-25

- leichtflüchtige halogen. Kohlenwasserstoffe (LHKW):

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
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	
cis - Dichlorethen	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	
trans -1,2-Dichlorethen	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	
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04		0,001	<0,0002	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	

- weitere Parameter:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
Gesamt - P	DIN EN ISO 11885/E22:2009-09			<0,02	mg/l	

- Mikrobiologie:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
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	

- (nr) Metabolite (PSM):

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
Metazachlorsäure	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	
AMPA	DIN ISO 16308:2013-04			<0,00005	mg/l	
Metazachlorsulfonsäure	DIN 38407/F35:2010-10			<0,000025	mg/l	
Metolachlor Metabolit NOA 413173	DIN 38407/F35:2010-10			<0,000025	mg/l	

- Pflanzenschutzmittel und rel. Metabolite (PSM):

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
Glyphosat	DIN ISO 16308:2013-04		0,0001	<0,000025	mg/l	

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

Prüfbericht 15419-1 SN25

Auftrag Nr.: SN-00150-25

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
Chlormequat	DIN 38407/F35:2010-10		0,0001	<0,000025	mg/l	
Metolachlorsulfonsäure	DIN 38407/F35:2010-10			<0,000025	mg/l	
Metolachlorsäure	DIN 38407/F35:2010-10			<0,000025	mg/l	
Atrazin	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l	
Azoxystrobin	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	
Desethylatrazin	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	
Fenuron	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l	
Hexazinon	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l	
Isoproturon	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	
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	
Thiacloprid	DIN 38407/F36:2014-09		0,0001	<0,000025	mg/l	

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

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
Benzo(a)-pyren	DIN 38407/F8:1995-10		0,00001	<0,000003	mg/l	
Benzo(b)-fluoranthren	DIN 38407/F8:1995-10			<0,00001	mg/l	
Benzo(ghi)-perlyen	DIN 38407/F8:1995-10			<0,00001	mg/l	
Benzo(k)-fluoranthren	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	SO
Blei (Pb)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		0,01	<0,002	mg/l	
Kupfer (Cu)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		2	0,014	mg/l	
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		0,2	<0,02	mg/l	
Antimon	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		0,005	<0,001	mg/l	
Arsen (As)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		10	<0,1	µg/l	
Bor (B)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		1	<0,02	mg/l	
Chrom (gesamt)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		25	<0,5	µg/l	
Nickel (Ni)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		0,02	<0,005	mg/l	
Cadmium (Cd)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		0,003	<0,0005	mg/l	
Quecksilber (Hg)	DIN EN ISO 12846/E12:2012-08		0,001	<0,0002	mg/l	

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

Prüfbericht 15419-1 SN25

Auftrag Nr.: SN-00150-25

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
Selen (Se)	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		0,01	<0,003	mg/l	
Uran	DIN EN ISO 17294-2/E29:2005-02		0,01	<0,0005	mg/l	

- Summenparameter:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
TOC	DIN EN 1484/H3:2019-04			0,7	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	m-1	
UV - Absorption 254nm	DIN 38404/C3:2005-07			2,2	m-1	
Oxidierbarkeit (unf.)	DIN EN ISO 8467/H5:1995-05		5	0,33	mg/IO2	
DOC	DIN EN 1484/H3:1997-08			0,7	mg/l	

- weitere Spurenstoffe:

Parameter	Norm	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Messwert	Einheit	SO
Epichlorhydrin	DIN EN ISO 15680/F19:2004-04		0,0001	<0,00005	mg/l	

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=Eitville 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