 Limbach Analytics GmbH Chemisches Laboratorium Lübeck An der Dänischburg 2 23569 Lübeck	Prüfberichts- Nr. :	23-13077-001	Seite 1 / 5	
	Auftraggeber:	Wasserwerk Kellinghusen Am Wasserwerk 5 25548 Kellinghusen		
Probenbezeichnung: Am Wasserwerk 5, 25548 Kellinghusen / Werksausgang Prüfgegenstand: Trinkwasser Probeneingang: 07.11.2023 Probenahme durch: CLL, A. Gerber-Radloff Probenahme am: 07.11.2023 / 09:20 Uhr Labornummer: 23-13077-001 Prüfzeitraum : 07.11.2023 - 22.12.2023 Probenahmeart: DIN ISO 5667-5: 2011-02 / DIN EN ISO 19458: 2006-12 Zweck A				
Trinkwasseruntersuchung gem. Parametergruppe A + B (inkl. PBSM)				
Parameter	Methode	Einheit	Messwert	TrinkwV
Vor Ort Parameter				
Färbung (vor Ort)	DIN EN ISO 7887: 2012-04		farblos	
Trübung (vor Ort)	DIN 38404 C-2-1: 1976-12		klar	
Geruch (vor Ort)	DIN EN 1622: 2006-10		o. B.	
Geschmack (vor Ort)	DIN EN 1622: 2006-10		o. B.	
Temperatur (vor Ort)	DIN 38404 C-4:1976-12	°C	10,0	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04		7,77	6,5-9,5
pH-Meßtemperatur	DIN 38404 C-4:1976-12	°C	18,3	
Leitfähigkeit	DIN EN 27888: 1993-11	µS/cm	372	2790
Sauerstoff (vor Ort)	DIN ISO 17289: 2014-12	mg/l	6,5	
TrinkwV 2023 Anlage 1 Teil I - Allgemeine Anforderungen				
E. coli	DIN EN ISO 9308-1:2017-09	KBE/100ml	0	0
Enterokokken, intestinale	DIN EN ISO 7899-2: 2011-11	KBE/100ml	0	0
TrinkwV 2023 Anlage 2 Teil I - Chemische Parameter				
Benzol	DIN 38407 F-43: 2014-10	µg/l	< 0,5	1
Bor	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	0,01	1,0
Bromat (BrO3)	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	< 0,003	0,01
Chrom, ges.	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01	mg/l	0,0005	0,025
Cyanid, gesamt	DIN 38405 D-13: 2011-04	mg/l	< 0,01	0,05
1,2-Dichlorethan	DIN 38407 F-43: 2014-10	µg/l	< 0,5	3
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	< 0,05	1,5
Nitrat (NO3)	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	2,79	50
Σ Nitrat/50 und Nitrit/3	Berechnet	mg/l	0,056	1,0
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08	mg/l	< 0,0001	0,001
Selen	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01	mg/l	< 0,001	0,01
Σ Tri- und Tetrachlorethen	DIN 38407 F-43: 2014-10	µg/l	< 1,0	10
Bemerkungen: - Hinweis: Die Untersuchung der PBSM (Ausnahme: AMPA + Glyphosat) wurden von der Limbach Analytics GmbH am Standort Mannheim durchgeführt. Grenzwerte nach TrinkwV - (in der Fassung vom 23.06.2023)				
Lübeck, 22.12.2023 Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig. (V. Brockmann, Standorteleiter)				

Die Meinungen/Interpretationen, die in diesem Bericht zum Ausdruck gebracht werden, betreffen nicht den Akkreditierungsbereich dieser Stelle. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die in den Normen und Richtlinien angegebenen Meßgenauigkeiten werden eingehalten. Sofern die Probe nicht vom Labor selbst gezogen wurde, wird die Richtigkeit der Probenahme nicht garantiert.



Limbach Analytics GmbH
Chemisches Laboratorium Lübeck
An der Dänischburg 2
23569 Lübeck

Prüfberichts- Nr.:

23-13077-001

Seite 2 / 5

Auftraggeber:

Wasserwerk Kellinghusen
Am Wasserwerk 5
25548 Kellinghusen

Probenbezeichnung: Am Wasserwerk 5, 25548 Kellinghusen / Werksausgang
Prüfgegenstand: Trinkwasser **Probeneingang:** 07.11.2023
Probenahme durch: CLL, A. Gerber-Radloff **Probenahme am:** 07.11.2023 / 09:20 Uhr
Labornummer: 23-13077-001 **Prüfzeitraum:** 07.11.2023 - 22.12.2023
Probenahmeart: DIN ISO 5667-5: 2011-02 / DIN EN ISO 19458: 2006-12 Zweck A

Trinkwasseruntersuchung gem. Parametergruppe A + B (inkl. PBSM)


Parameter	Methode	Einheit	Messwert	TrinkwV
Uran	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01	mg/l	< 0,0005	0,01
TrinkwV 2023 Anlage 2 Teil II - Chemische Parameter				
Antimon	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01	mg/l	< 0,001	0,005
Arsen	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01	mg/l	0,001	0,01
Benzo[a]pyren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,01	0,01
Blei	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01	mg/l	< 0,001	0,010
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01	mg/l	< 0,0002	0,003
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01	mg/l	< 0,001	2
Nickel	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01	mg/l	< 0,001	0,02
Nitrit (NO ₂)	DIN EN ISO 13395: 1996-12	mg/l	< 0,01	0,5
Σ PAK's (TVO-neu)	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,02	0,1
TrinkwV 2023 Anlage 3 Teil I - Allgemeine Indikatorparameter				
Aluminium, ges.	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	< 0,01	0,2
Ammonium (NH ₄)	DIN EN ISO 11732: 2005-05	mg/l	0,03	0,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	18,0	250
coliforme Keime	DIN EN ISO 9308-1:2017-09	KBE/100 ml	0	0
Eisen, ges.	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	< 0,01	0,2
Abs. Koeff. 436nm (Färbung)	DIN EN ISO 7887: 2012-04	1/m	< 0,1	0,5
Koloniezahl bei 22°C	TrinkwV §43 Abs. 3: 2023-06	KBE/ml	0	100
Koloniezahl bei 36°C	TrinkwV §43 Abs. 3: 2023-06	KBE/ml	2	100
Mangan, ges.	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	0,007	0,05
Natrium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	11,9	200
TOC	DIN EN 1484: 2019-04	mg/l	0,6	
Oxidierbarkeit (O ₂)	DIN EN ISO 8467: 1995-05	mg/l	0,30	5
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	43,6	250
Trübung, quantitativ	DIN EN ISO 7027-1: 2016-11	FNU	0,11	1

Bemerkungen: - Hinweis: Die Untersuchung der PBSM (Ausnahme: AMPA + Glyphosat) wurden von der Limbach Analytics GmbH am Standort Mannheim durchgeführt. Grenzwerte nach TrinkwV - (in der Fassung vom 23.06.2023)

Lübeck, 22.12.2023

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
(V. Brockmann, Standorteleiter)

Die Meinungen/Interpretationen, die in diesem Bericht zum Ausdruck gebracht werden, betreffen nicht den Akkreditierungsbereich dieser Stelle. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die in den Normen und Richtlinien angegebenen Meßgenauigkeiten werden eingehalten. Sofern die Probe nicht vom Labor selbst gezogen wurde, wird die Richtigkeit der Probenahme nicht garantiert.

 Limbach Analytics GmbH Chemisches Laboratorium Lübeck An der Dänischburg 2 23569 Lübeck	Prüfberichts- Nr.:	23-13077-001	Seite 3 / 5	
	Auftraggeber:	Wasserwerk Kellinghusen Am Wasserwerk 5 25548 Kellinghusen		
Probenbezeichnung: Am Wasserwerk 5, 25548 Kellinghusen / Werksausgang Prüfgegenstand: Trinkwasser Probeneingang: 07.11.2023 Probenahme durch: CLL, A. Gerber-Radloff Probenahme am: 07.11.2023 / 09:20 Uhr Labornummer: 23-13077-001 Prüfzeitraum : 07.11.2023 - 22.12.2023 Probenahmeart: DIN ISO 5667-5: 2011-02 / DIN EN ISO 19458: 2006-12 Zweck A				
Trinkwasseruntersuchung gem. Parametergruppe A + B (inkl. PBSM)				
Parameter	Methode	Einheit	Messwert	TrinkwV
TrinkwV 2023 - sonstige Parameter				
Calcium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	56,8	
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	5,6	
Kalium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	0,8	
Säurekapazität (pH 4,3)	DIN 38409 H-7: 2005-12	mmol/l	2,31	
Meßtemperatur (SK4,3)	DIN 38404 C-4:1976-12	°C	19,6	
Basekapazität (pH 8,2)	DIN 38409 H-7: 2005-12	mmol/l	0,03	
Meßtemperatur (BK 8,2)	DIN 38404 C-4:1976-12	°C	19,5	
o-Phosphat (PO4)	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	< 0,1	
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09	mg/l	< 0,001	
Gesamthärte	Berechnet	mmol/l	1,65	
Gesamthärte	Berechnet	°dH	9,24	
Karbonathärte	Berechnet	°dH	6,48	
Hydrogencarbonat	Berechnet	mg/l	141	
Sättigungsindex	DIN 38404 C-10: 2012-12		0,07	
Calcitlösekapazität	DIN 38404 C-10: 2012-12	mg/l	-1,3	5
Kommentar zur Calcitsättigung	abscheidend			
PBSM (SH-Liste-2020)				
Alachlor ESA	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Atrazin	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Bentazon	DIN 38407 F-35: 2010-10	µg/l	< 0,05	0,1
Bromacil	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Chloridazon	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Chlortoluron	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Clothianidin	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,050	0,1
Desethyl-Atrazin	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Bemerkungen: - Hinweis: Die Untersuchung der PBSM (Ausnahme: AMPA + Glyphosat) wurden von der Limbach Analytics GmbH am Standort Mannheim durchgeführt. Grenzwerte nach TrinkwV - (in der Fassung vom 23.06.2023)				
Lübeck, 22.12.2023	Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig. (V. Brockmann, Standorteleiter)			

Die Meinungen/Interpretationen, die in diesem Bericht zum Ausdruck gebracht werden, betreffen nicht den Akkreditierungsbereich dieser Stelle. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die in den Normen und Richtlinien angegebenen Meßgenauigkeiten werden eingehalten. Sofern die Probe nicht vom Labor selbst gezogen wurde, wird die Richtigkeit der Probenahme nicht garantiert.

 Limbach Analytics GmbH Chemisches Laboratorium Lübeck An der Dänischburg 2 23569 Lübeck	Prüfberichts- Nr. :	23-13077-001	Seite 4 / 5	
	Auftraggeber:	Wasserwerk Kellinghusen Am Wasserwerk 5 25548 Kellinghusen		
Probenbezeichnung: Am Wasserwerk 5, 25548 Kellinghusen / Werksausgang Prüfgegenstand: Trinkwasser Probeneingang: 07.11.2023 Probenahme durch: CLL, A. Gerber-Radloff Probenahme am: 07.11.2023 / 09:20 Uhr Labornummer: 23-13077-001 Prüfzeitraum : 07.11.2023 - 22.12.2023 Probenahmeart: DIN ISO 5667-5: 2011-02 / DIN EN ISO 19458: 2006-12 Zweck A				
Trinkwasseruntersuchung gem. Parametergruppe A + B (inkl. PBSM)				
Parameter	Methode	Einheit	Messwert	TrinkwV
Desisopropyl-Atrazin	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
2,6-Dichlorbenzamid	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Difenoconacol	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Diuron	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Desmethyl-diuron	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Imidacloprid	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Isoproturon	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Mecoprop (MCP)	DIN 38407 F-35: 2010-10	µg/l	< 0,05	0,1
Metalaxyl-M	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Metazachlor-Metabolit BH 479-9	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Metazachlor-Metabolit BH 479-11	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Metolachlor	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Nicosulfuron	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Oxadixyl	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Simazin	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Terbutylazin	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Terbutylazin-desethyl	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Terbutylazin-2-hydroxy	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
Terbutylazin-desethyl-2-hydroxy	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,05	0,1
AMPA	DIN ISO 16308 F-45: 2017-09	µg/l	< 0,05	0,1
Glyphosat	DIN ISO 16308 F-45: 2017-09	µg/l	< 0,05	0,1
Σ Pflanzenschutzmittel	Berechnet	µg/l	< 0,10	(0,5)
PBSM - nrM (SH-Liste-2020)				
Desphenylchloridazon	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	0,25	(3,0 GOW)
Methyl-desphenylchloridazon	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,10	(3,0 GOW)
N,N-Dimethylsulfamid	DIN 38407 F-36: 2014-06	µg/l	< 0,10	(1,0 GOW)
Bemerkungen: - Hinweis: Die Untersuchung der PBSM (Ausnahme: AMPA + Glyphosat) wurden von der Limbach Analytics GmbH am Standort Mannheim durchgeführt. Grenzwerte nach TrinkwV - (in der Fassung vom 23.06.2023)				
Lübeck, 22.12.2023		Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig. (V. Brockmann, Standorteiter)		

Die Meinungen/Interpretationen, die in diesem Bericht zum Ausdruck gebracht werden, betreffen nicht den Akkreditierungsbereich dieser Stelle. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die in den Normen und Richtlinien angegebenen Meßgenauigkeiten werden eingehalten. Sofern die Probe nicht vom Labor selbst gezogen wurde, wird die Richtigkeit der Probenahme nicht garantiert.

