

Umweltlabor Kassel A. Prison e. Kfr., Wallstr.8, 34125 Kassel

Städtische Wasserver- und Abwasserentsorgung
Großalmerode
Herr Eberhardt
Marktplatz 11
37247 Großalmerode

Bei Rückfragen:

Prison, Anke

Telefon: 0561 9538380 3

Fax: 0561 9538380 7

Mobil: +49 1716274880

Email: a.prison@umlab.de

Verteiler: GA Eschwege

Seite 1 von 23

Ihre Zeichen

Kd: 10446

Ihre Nachricht

Ihr Auftrag vom 07.10.24

Unsere Zeichen

na

Datum

18.10.24

Prüfberichtnr.: KS-24-02550-001

Projekt: Stadt Großalmerode | TrinkwV Anl.4, Parameter Gruppe A+B, 4.Quartal

Probeneingang: 07.10.24

Entnahmeort: Großalmerode

Legende:

KBE = Koloniebildende Einheit | D.E.I. = DIN EN ISO

DEV A14 = D.E.I. 5667-5:2011-02 | DEV K19 = D.E.I. 19458:2006-12

Hinweis zu den Ergebnissen der mikrobiologischen Parameter gem. D.E.I. 8199:2021-12:

1 bis 2 KBE = Zielorganismus wurde nachgewiesen; 3 bis 9 KBE = Ergebnis gilt als Schätzwert

Fettdruck oder das Zeichen `größer als` vor dem Messwert = Zulässiger Höchstwert überschritten!

Dieser Bericht darf ohne die Genehmigung vom Umweltlabor Kassel nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Prüfbericht spezifizierten Prüfgegenstände. (DIN EN ISO 17025)

*1) Unterauftrag an ein akkreditiertes Labor (AGROLAB Wasseranalytik GmbH, Eching am Ammersee | D-PL-14289-01-00)

I.A. Nidal Anouar | Laborleiter

Prüfberichtsnummer: KS-24-02550-001

Datum: 18.10.24

Projekt: Stadt Großalmerode | TrinkwV Anl.4, Parameter Gruppe A+B,
4.Quartal

Seite 2 von 23

Probennummer: KS-24-09-11755 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: Zufallsstichprobe
Bezeichnung: ON Großalmerode, Kernstadt, Bauhof, Mittelstraße, AGB, KW
Probenahme: 07.10.2024 08:37 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
Entnahmematerial: Probenahmehahn

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
TrinkwV Anlage 2 Teil 2 (Pb,Cu,Ni)				
Blei	mg/l	< 0,001	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Kupfer	mg/l	0,029	*1 2,0	D.E.I. 17294-2:2017-01
Nickel	mg/l	< 0,002	*1 0,02	D.E.I. 17294-2:2017-01

GW = Grenzwert

Probennummer: KS-24-09-11756 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: DEV A14 + K19 Zweck a
Bezeichnung: ON Großalmerode, Kernstadt, Bauhof, Mittelstraße, AGB, KW
 Probenahme: 07.10.2024 08:52 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
 Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
 Entnahmemarmatur: Probenahmehahn | Desinfektion: thermisch

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
TrinkwV Anlage 4, Parameter der Gruppe A				
Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anl. 1 u. 3				
Koloniezahl bei 22 °C	KBE/1ml	0	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Koloniezahl bei 36 °C	KBE/1ml	0	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Escherichia coli (E.coli)	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Coliforme Bakterien	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Enterokokken	/100ml	0	0	D.E.I. 7899-2:2000-11
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0	D.E.I. 14189:2016-11
Farbe (Ext.) b.436nm	m(-1)	0,02	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Trübung, quantitativ	FNU	0,22	1,00	DIN EN ISO 7027:2000-04
Geschmack	-	ohne	-	DIN EN 1622:2006-10
Geruch	-	geruchlos	-	DIN EN 1622:2006-10
Temperatur (bei Probenahme)	°C	15,5	-	DIN 38 404-4:1976-12
Wasserstoffionen-Konzentration	pH-E.	7,2	6,5 - 9,5	D.E.I. 10523:2012-04
El. Leitfähigkeit bez. auf 25°C	µS/cm	240	2790	DIN EN 27888:1993-11
TrinkwV Anlage 2 Teil 1 (ohne Pestizide)				
Acrylamid	mg/l	< 0,00001	*1 0,00010	DIN 38413-6:2007-02 (RC)
Benzol	mg/l	< 0,0001	*1 0,001	DIN 38407-43:2014-10
Bor	mg/l	< 0,02	*1 1,0	D.E.I. 17294-2:2017-01
Bromat	mg/l	< 0,003	*1 0,01	D.E.I. 15061:2001-12
Chrom	mg/l	< 0,0005	*1 0,0250	D.E.I. 17294-2:2017-01
Cyanid, gesamt	mg/l	< 0,005	*1 0,05	D.E.I. 14403-2:2012-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0005	*1 0,0030	DIN 38407-43:2014-10
Fluorid	mg/l	0,07	*1 1,5	D.E.I. 10304-1:2009-07
Nitrat	mg/l	7,9	*1 50	D.E.I. 10304-1:2009-07
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	*1 0,001	D.E.I. 12846:2012-08
Selen	mg/l	< 0,0005	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorethen	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Summe Tetra- und Trichlorethen	mg/l	< 0,0001	*1 0,010	Berechnung
Uran	mg/l	< 0,0001	*1 0,010	D.E.I. 17294-2:2017-01
TrinkwV Anlage 2 Teil 2 (ohne Blei, Kupfer, Nickel)				
Antimon	mg/l	< 0,0005	*1 0,0050	D.E.I. 17294-2:2017-01
Arsen	mg/l	0,004	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000002	*1 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Cadmium	mg/l	< 0,0003	*1 0,0030	D.E.I. 17294-2:2017-01
Epichlorhydrin	mg/l	< 0,00003	*1 0,00010	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018(RC)
Nitrit	mg/l	< 0,02	*1 0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)				
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(ghi)perylene	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Summe der Einzelwerte	mg/l		0,00010	

Probennummer: KS-24-09-11756 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: DEV A14 + K19 Zweck a
Bezeichnung: ON Großalmerode, Kernstadt, Bauhof, Mittelstraße, AGB, KW
 Probenahme: 07.10.2024 08:52 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
 Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
 Entnahmematur: Probenahmehahn | Desinfektion: thermisch

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (THM)				
Trichlormethan	mg/l	< 0,0001 *1		DIN 38407-43:2014-10
Bromdichlormethan	mg/l	< 0,0002 *1		DIN 38407-43:2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	< 0,0002 *1		DIN 38407-43:2014-10
Tribrommethan	mg/l	< 0,0003 *1		DIN 38407-43:2014-10
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0 *1	0,050	Berechnung
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0001 *1	0,0005	DIN 38407-43:2014-10
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	mg/l	< 0,5	1	rechnerisch
Bisphenol A	mg/l	< 0,0001 *1	0,0025	DIN EN 12673:1999-05
TrinkwV Anlage 3 Teil 1 Indikatorparameter				
Aluminium	mg/l	< 0,02 *1	0,20	D.E.I. 17294-2:2017-01
Ammonium	mg/l	< 0,01 *1	0,50	DIN ISO 15923-1:2014-07
Chlorid	mg/l	4,1 *1	250	D.E.I. 10304-1:2009-07
Eisen	mg/l	0,005 *1	0,2	D.E.I. 17294-2:2017-01
Mangan	mg/l	< 0,005 *1	0,05	D.E.I. 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	8,7 *1	200	D.E.I. 17294-2:2017-01
TOC	mg/l	< 0,5 *1		DIN EN 1484:2019-04
Oxidierbarkeit	mg O2/l	< 0,1 *1	5,0	DIN EN ISO 8467:1995-05
Sulfat	mg/l	19 *1	250	D.E.I. 10304-1:2009-07
Gesamthärte inkl. Ca, Mg und Härtebereich				
Calcium	mg/l	33,40 *1		D.E.I. 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	4 *1		D.E.I. 17294-2:2017-01
Gesamthärte	°dH	5,6 *1		DIN 38 409-6:1986-01
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	1 *1		DIN 38 409-6:1986-01
Härtebereich		weich *1		WRMG : 2013-07
Carbonathärte				
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	1,83 *1		DIN 38409-7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	110 *1		Berechnung
Carbonathärte	°dH	5 *1		DIN 38409-6:1986-01
Carbonathärte	mmol/l	0,90 *1		Berechnung

GW = Grenzwert

Beurteilung:

Das untersuchte Wasser entspricht hinsichtlich der physikalisch-chemischen und/oder mikrobiologischen Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung vom 21.05.2001 (in der aktuellen Fassung).

Probennummer:	KS-24-09-11757	Probenart:	Trinkwasser	Entnahmeart:	Zufallsstichprobe
Bezeichnung:	ON Epterode, Schacht, Faulbachstraße, PNH an KW-Leitung				
Probenahme:	07.10.2024 13:12 durch Umweltlabor Kassel Herr LOHMANN				
Prüfzeitraum:	07.10.24 bis 17.10.24	Verordnung:	TrinkwV (2023)		
Entnahmematur:	Probenahmehahn				

Parameter	DIM	Ergebnis		GW	Methode
TrinkwV Anlage 2 Teil 2 (Pb,Cu,Ni)					
Blei	mg/l	< 0,001	*1	0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Kupfer	mg/l	0,007	*1	2,0	D.E.I. 17294-2:2017-01
Nickel	mg/l	< 0,002	*1	0,02	D.E.I. 17294-2:2017-01

GW = Grenzwert

Probennummer:	KS-24-09-11758	Probenart:	Trinkwasser	Entnahmeart:	DEV A14 + K19 Zweck a
Bezeichnung:	ON Epteroide, Schacht, Faulbachstraße, PNH an KW-Leitung				
Probenahme:	07.10.2024 13:21 durch Umweltlabor Kassel Herr LOHMANN				
Prüfzeitraum:	07.10.24 bis 17.10.24		Verordnung: TrinkwV (2023)		
Entnahmemarmatur:	Probenahmehahn Desinfektion: thermisch				

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
TrinkwV Anlage 4, Parameter der Gruppe A				
Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anl. 1 u. 3				
Koloniezahl bei 22 °C	KBE/1ml	1	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Koloniezahl bei 36 °C	KBE/1ml	0	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Escherichia coli (E.coli)	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Coliforme Bakterien	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Enterokokken	/100ml	0	0	D.E.I. 7899-2:2000-11
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0	D.E.I. 14189:2016-11
Farbe (Ext.) b.436nm	m(-1)	< 0,02	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Trübung, quantitativ	FNU	0,23	1,00	DIN EN ISO 7027:2000-04
Geschmack	-	ohne	-	DIN EN 1622:2006-10
Geruch	-	geruchlos	-	DIN EN 1622:2006-10
Temperatur (bei Probenahme)	°C	14,6	-	DIN 38 404-4:1976-12
Wasserstoffionen-Konzentration	pH-E.	7,9	6,5 - 9,5	D.E.I. 10523:2012-04
El. Leitfähigkeit bez. auf 25°C	µS/cm	487	2790	DIN EN 27888:1993-11
TrinkwV Anlage 2 Teil 1 (ohne Pestizide)				
Acrylamid	mg/l	< 0,00001	*1 0,00010	DIN 38413-6:2007-02 (RC)
Benzol	mg/l	< 0,0001	*1 0,001	DIN 38407-43:2014-10
Bor	mg/l	< 0,02	*1 1,0	D.E.I. 17294-2:2017-01
Bromat	mg/l	< 0,003	*1 0,01	D.E.I. 15061:2001-12
Chrom	mg/l	< 0,0005	*1 0,0250	D.E.I. 17294-2:2017-01
Cyanid, gesamt	mg/l	< 0,005	*1 0,05	D.E.I. 14403-2:2012-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0005	*1 0,0030	DIN 38407-43:2014-10
Fluorid	mg/l	0,10	*1 1,5	D.E.I. 10304-1:2009-07
Nitrat	mg/l	7,3	*1 50	D.E.I. 10304-1:2009-07
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	*1 0,001	D.E.I. 12846:2012-08
Selen	mg/l	0,0010	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorethen	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Summe Tetra- und Trichlorethen	mg/l	< 0,0001	*1 0,010	Berechnung
Uran	mg/l	0,0100	*1 0,010	D.E.I. 17294-2:2017-01
TrinkwV Anlage 2 Teil 2 (ohne Blei, Kupfer, Nickel)				
Antimon	mg/l	< 0,0005	*1 0,0050	D.E.I. 17294-2:2017-01
Arsen	mg/l	0,004	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000002	*1 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Cadmium	mg/l	< 0,0003	*1 0,0030	D.E.I. 17294-2:2017-01
Epichlorhydrin	mg/l	< 0,00003	*1 0,00010	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018(RC)
Nitrit	mg/l	< 0,02	*1 0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)				
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(ghi)perylene	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Summe der Einzelwerte	mg/l		0,00010	

Probennummer: KS-24-09-11758 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: DEV A14 + K19 Zweck a
Bezeichnung: ON Epteroode, Schacht, Faulbachstraße, PNH an KW-Leitung
 Probenahme: 07.10.2024 13:21 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
 Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
 Entnahmematur: Probenahmehahn | Desinfektion: thermisch

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (THM)				
Trichlormethan	mg/l	< 0,0001 *1		DIN 38407-43:2014-10
Bromdichlormethan	mg/l	< 0,0002 *1		DIN 38407-43:2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	< 0,0002 *1		DIN 38407-43:2014-10
Tribrommethan	mg/l	< 0,0003 *1		DIN 38407-43:2014-10
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0 *1	0,050	Berechnung
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0001 *1	0,0005	DIN 38407-43:2014-10
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	mg/l	< 0,5	1	rechnerisch
Bisphenol A	mg/l	< 0,0001 *1	0,0025	DIN EN 12673:1999-05
TrinkwV Anlage 3 Teil 1 Indikatorparameter				
Aluminium	mg/l	< 0,02 *1	0,20	D.E.I. 17294-2:2017-01
Ammonium	mg/l	< 0,01 *1	0,50	DIN ISO 15923-1:2014-07
Chlorid	mg/l	5,9 *1	250	D.E.I. 10304-1:2009-07
Eisen	mg/l	< 0,005 *1	0,2	D.E.I. 17294-2:2017-01
Mangan	mg/l	< 0,005 *1	0,05	D.E.I. 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	4,1 *1	200	D.E.I. 17294-2:2017-01
TOC	mg/l	< 0,5 *1		DIN EN 1484:2019-04
Oxidierbarkeit	mg O2/l	< 0,1 *1	5,0	DIN EN ISO 8467:1995-05
Sulfat	mg/l	31 *1	250	D.E.I. 10304-1:2009-07
Gesamthärte inkl. Ca, Mg und Härtebereich				
Calcium	mg/l	66,10 *1		D.E.I. 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	23,30 *1		D.E.I. 17294-2:2017-01
Gesamthärte	°dH	14,6 *1		DIN 38 409-6:1986-01
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	2,61 *1		DIN 38 409-6:1986-01
Härtebereich		hart *1		WRMG : 2013-07
Carbonathärte				
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	4,52 *1		DIN 38409-7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	270 *1		Berechnung
Carbonathärte	°dH	12,50 *1		DIN 38409-6:1986-01
Carbonathärte	mmol/l	2,20 *1		Berechnung

GW = Grenzwert

Beurteilung:

Das untersuchte Wasser entspricht hinsichtlich der physikalisch-chemischen und/oder mikrobiologischen Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung vom 21.05.2001 (in der aktuellen Fassung).

Prüfberichtsnummer: KS-24-02550-001

Datum: 18.10.24

Projekt: Stadt Großalmerode | TrinkwV Anl.4, Parameter Gruppe A+B,
4.Quartal

Seite 8 von 23

Probennummer: KS-24-09-11759 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: Zufallsstichprobe
Bezeichnung: ON Rommerode, KIGA, Im Wasengrund 42, Heizungsraum, AGB, KW
Probenahme: 07.10.2024 12:31 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
Entnahmematur: Probenahmehahn

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
TrinkwV Anlage 2 Teil 2 (Pb,Cu,Ni)				
Blei	mg/l	< 0,001	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Kupfer	mg/l	0,029	*1 2,0	D.E.I. 17294-2:2017-01
Nickel	mg/l	< 0,002	*1 0,02	D.E.I. 17294-2:2017-01

GW = Grenzwert

Probennummer: KS-24-09-11760 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: DEV A14 + K19 Zweck a
Bezeichnung: ON Rommerode, KiGA, Im Wasengrund 42, Heizungsraum, AGB, KW
 Probenahme: 07.10.2024 12:40 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
 Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
 Entnahmematur: Probenahmehahn | Desinfektion: thermisch

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
TrinkwV Anlage 4, Parameter der Gruppe A				
Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anl. 1 u. 3				
Koloniezahl bei 22 °C	KBE/1ml	3	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Koloniezahl bei 36 °C	KBE/1ml	0	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Escherichia coli (E.coli)	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Coliforme Bakterien	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Enterokokken	/100ml	0	0	D.E.I. 7899-2:2000-11
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0	D.E.I. 14189:2016-11
Farbe (Ext.) b.436nm	m(-1)	< 0,02	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Trübung, quantitativ	FNU	0,26	1,00	DIN EN ISO 7027:2000-04
Geschmack	-	ohne	-	DIN EN 1622:2006-10
Geruch	-	geruchlos	-	DIN EN 1622:2006-10
Temperatur (bei Probenahme)	°C	14,5		DIN 38 404-4:1976-12
Wasserstoffionen-Konzentration	pH-E.	8,1	6,5 - 9,5	D.E.I. 10523:2012-04
El. Leitfähigkeit bez. auf 25°C	µS/cm	215	2790	DIN EN 27888:1993-11
TrinkwV Anlage 2 Teil 1 (ohne Pestizide)				
Acrylamid	mg/l	< 0,00001	*1 0,00010	DIN 38413-6:2007-02 (RC)
Benzol	mg/l	< 0,0001	*1 0,001	DIN 38407-43:2014-10
Bor	mg/l	< 0,02	*1 1,0	D.E.I. 17294-2:2017-01
Bromat	mg/l	< 0,003	*1 0,01	D.E.I. 15061:2001-12
Chrom	mg/l	< 0,0005	*1 0,0250	D.E.I. 17294-2:2017-01
Cyanid, gesamt	mg/l	< 0,005	*1 0,05	D.E.I. 14403-2:2012-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0005	*1 0,0030	DIN 38407-43:2014-10
Fluorid	mg/l	0,11	*1 1,5	D.E.I. 10304-1:2009-07
Nitrat	mg/l	11	*1 50	D.E.I. 10304-1:2009-07
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	*1 0,001	D.E.I. 12846:2012-08
Selen	mg/l	< 0,0005	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorethen	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Summe Tetra- und Trichlorethen	mg/l	< 0,0001	*1 0,010	Berechnung
Uran	mg/l	0,0013	*1 0,010	D.E.I. 17294-2:2017-01
TrinkwV Anlage 2 Teil 2 (ohne Blei, Kupfer, Nickel)				
Antimon	mg/l	< 0,0005	*1 0,0050	D.E.I. 17294-2:2017-01
Arsen	mg/l	0,005	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000002	*1 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Cadmium	mg/l	< 0,0003	*1 0,0030	D.E.I. 17294-2:2017-01
Epichlorhydrin	mg/l	< 0,00003	*1 0,00010	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018(RC)
Nitrit	mg/l	< 0,02	*1 0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)				
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(ghi)perylene	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Summe der Einzelwerte	mg/l		0,00010	

Probennummer:	KS-24-09-11760	Probenart:	Trinkwasser	Entnahmeart:	DEV A14 + K19 Zweck a
Bezeichnung:	ON Rommerode, KiGA, Im Wasengrund 42, Heizungsraum, AGB, KW				
Probenahme:	07.10.2024 12:40 durch Umweltlabor Kassel Herr LOHMANN				
Prüfzeitraum:	07.10.24 bis 17.10.24	Verordnung:	TrinkwV (2023)		
Entnahmematur:	Probenahmehahn Desinfektion: thermisch				

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (THM)				
Trichlormethan	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Bromdichlormethan	mg/l	< 0,0002	*1	DIN 38407-43:2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	< 0,0002	*1	DIN 38407-43:2014-10
Tribrommethan	mg/l	< 0,0003	*1	DIN 38407-43:2014-10
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0	*1	Berechnung
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0001	*1	0,0005 DIN 38407-43:2014-10
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	mg/l	< 0,5		1 rechnerisch
Bisphenol A	mg/l	< 0,0001	*1	0,0025 DIN EN 12673:1999-05
TrinkwV Anlage 3 Teil 1 Indikatorparameter				
Aluminium	mg/l	< 0,02	*1	0,20 D.E.I. 17294-2:2017-01
Ammonium	mg/l	< 0,01	*1	0,50 DIN ISO 15923-1:2014-07
Chlorid	mg/l	8,5	*1	250 D.E.I. 10304-1:2009-07
Eisen	mg/l	< 0,005	*1	0,2 D.E.I. 17294-2:2017-01
Mangan	mg/l	< 0,005	*1	0,05 D.E.I. 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	4,4	*1	200 D.E.I. 17294-2:2017-01
TOC	mg/l	< 0,5	*1	DIN EN 1484:2019-04
Oxidierbarkeit	mg O2/l	< 0,1	*1	5,0 DIN EN ISO 8467:1995-05
Sulfat	mg/l	18	*1	250 D.E.I. 10304-1:2009-07
Gesamthärte inkl. Ca, Mg und Härtebereich				
Calcium	mg/l	24,50	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	7,50	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
Gesamthärte	°dH	5,2	*1	DIN 38 409-6:1986-01
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	0,92	*1	DIN 38 409-6:1986-01
Härtebereich		weich	*1	WRMG : 2013-07
Carbonathärte				
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	1,34	*1	DIN 38409-7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	79	*1	Berechnung
Carbonathärte	°dH	3,60	*1	DIN 38409-6:1986-01
Carbonathärte	mmol/l	0,70	*1	Berechnung

GW = Grenzwert

Beurteilung:

Das untersuchte Wasser entspricht hinsichtlich der physikalisch-chemischen und/oder mikrobiologischen Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung vom 21.05.2001 (in der aktuellen Fassung).

Prüfberichtsnummer: KS-24-02550-001

Datum: 18.10.24

Projekt: Stadt Großalmerode | TrinkwV Anl.4, Parameter Gruppe A+B,
4.Quartal

Seite 11 von 23

Probennummer: KS-24-09-11761 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: DEV A14 + K19 Zweck a
Bezeichnung: ON Laudenbach, KIGA, Steingasse 2, Heizungsraum, KW-Zul., nach WZ, vor Filter
 Probenahme: 07.10.2024 10:50 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
 Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 09.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
 Entnahmematur: Probenahmehahn | Desinfektion: thermisch

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
TrinkwV Anlage 4, Parameter der Gruppe A				
Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anl. 1 u. 3				
Koloniezahl bei 22 °C	KBE/1ml	0	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Koloniezahl bei 36 °C	KBE/1ml	0	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Escherichia coli (E.coli)	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Coliforme Bakterien	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Enterokokken	/100ml	0	0	D.E.I. 7899-2:2000-11
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0	D.E.I. 14189:2016-11
Farbe (Ext.) b.436nm	m(-1)	0,04	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Trübung, quantitativ	FNU	0,37	1,00	DIN EN ISO 7027:2000-04
Geschmack	-	ohne	-	DIN EN 1622:2006-10
Geruch	-	geruchlos		DIN EN 1622:2006-10
Temperatur (bei Probenahme)	°C	12,9		DIN 38 404-4:1976-12
Wasserstoffionen-Konzentration	pH-E.	7,7	6,5 - 9,5	D.E.I. 10523:2012-04
El. Leitfähigkeit bez. auf 25°C	µS/cm	338	2790	DIN EN 27888:1993-11

GW = Grenzwert

Beurteilung:

Das untersuchte Wasser entspricht hinsichtlich der physikalisch-chemischen und/oder mikrobiologischen Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung vom 21.05.2001 (in der aktuellen Fassung).

Prüfberichtsnummer: KS-24-02550-001

Datum: 18.10.24

Projekt: Stadt Großalmerode | TrinkwV Anl.4, Parameter Gruppe A+B,
4.Quartal

Seite 12 von 23

Probennummer: KS-24-09-11762 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: Zufallsstichprobe
Bezeichnung: ON Weißenbach, DGH, Sankt-Florian-Weg 6, Keller, Hausanschluss, KW
Probenahme: 07.10.2024 10:05 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
Entnahmematur: Probenahmehahn

Parameter	DIM	Ergebnis		GW	Methode
TrinkwV Anlage 2 Teil 2 (Pb,Cu,Ni)					
Blei	mg/l	0,008	*1	0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Kupfer	mg/l	0,160	*1	2,0	D.E.I. 17294-2:2017-01
Nickel	mg/l	< 0,002	*1	0,02	D.E.I. 17294-2:2017-01

GW = Grenzwert

Probennummer: KS-24-09-11763 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: DEV A14 + K19 Zweck a
Bezeichnung: ON Weißenbach, DGH, Sankt-Florian-Weg 6, Keller, Hausanschluss, KW
 Probenahme: 07.10.2024 10:15 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
 Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
 Entnahmemarmatur: Probenahmehahn | Desinfektion: thermisch

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
TrinkwV Anlage 4, Parameter der Gruppe A				
Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anl. 1 u. 3				
Koloniezahl bei 22 °C	KBE/1ml	2	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Koloniezahl bei 36 °C	KBE/1ml	1	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Escherichia coli (E.coli)	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Coliforme Bakterien	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Enterokokken	/100ml	0	0	D.E.I. 7899-2:2000-11
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0	D.E.I. 14189:2016-11
Farbe (Ext.) b.436nm	m(-1)	0,02	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Trübung, quantitativ	FNU	0,27	1,00	DIN EN ISO 7027:2000-04
Geschmack	-	ohne	-	DIN EN 1622:2006-10
Geruch	-	geruchlos	-	DIN EN 1622:2006-10
Temperatur (bei Probenahme)	°C	16		DIN 38 404-4:1976-12
Wasserstoffionen-Konzentration	pH-E.	7,7	6,5 - 9,5	D.E.I. 10523:2012-04
El. Leitfähigkeit bez. auf 25°C	µS/cm	352	2790	DIN EN 27888:1993-11
TrinkwV Anlage 2 Teil 1 (ohne Pestizide)				
Acrylamid	mg/l	< 0,00001	*1 0,00010	DIN 38413-6:2007-02 (RC)
Benzol	mg/l	< 0,0001	*1 0,001	DIN 38407-43:2014-10
Bor	mg/l	< 0,02	*1 1,0	D.E.I. 17294-2:2017-01
Bromat	mg/l	< 0,003	*1 0,01	D.E.I. 15061:2001-12
Chrom	mg/l	< 0,0005	*1 0,0250	D.E.I. 17294-2:2017-01
Cyanid, gesamt	mg/l	< 0,005	*1 0,05	D.E.I. 14403-2:2012-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0005	*1 0,0030	DIN 38407-43:2014-10
Fluorid	mg/l	0,05	*1 1,5	D.E.I. 10304-1:2009-07
Nitrat	mg/l	4,6	*1 50	D.E.I. 10304-1:2009-07
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	*1 0,001	D.E.I. 12846:2012-08
Selen	mg/l	< 0,0005	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorethen	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Summe Tetra- und Trichlorethen	mg/l	< 0,0001	*1 0,010	Berechnung
Uran	mg/l	0,0006	*1 0,010	D.E.I. 17294-2:2017-01
TrinkwV Anlage 2 Teil 2 (ohne Blei, Kupfer, Nickel)				
Antimon	mg/l	< 0,0005	*1 0,0050	D.E.I. 17294-2:2017-01
Arsen	mg/l	< 0,001	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000002	*1 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Cadmium	mg/l	< 0,0003	*1 0,0030	D.E.I. 17294-2:2017-01
Epichlorhydrin	mg/l	< 0,00003	*1 0,00010	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018(RC)
Nitrit	mg/l	< 0,02	*1 0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)				
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(ghi)perylene	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Summe der Einzelwerte	mg/l		0,00010	

Probennummer: KS-24-09-11763 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: DEV A14 + K19 Zweck a
Bezeichnung: ON Weißenbach, DGH, Sankt-Florian-Weg 6, Keller, Hausanschluss, KW
 Probenahme: 07.10.2024 10:15 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
 Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
 Entnahmematur: Probenahmehahn | Desinfektion: thermisch

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (THM)				
Trichlormethan	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Bromdichlormethan	mg/l	< 0,0002	*1	DIN 38407-43:2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	< 0,0002	*1	DIN 38407-43:2014-10
Tribrommethan	mg/l	< 0,0003	*1	DIN 38407-43:2014-10
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0	*1	Berechnung
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0001	*1	0,0005 DIN 38407-43:2014-10
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	mg/l	< 0,5		1 rechnerisch
Bisphenol A	mg/l	< 0,0001	*1	0,0025 DIN EN 12673:1999-05
TrinkwV Anlage 3 Teil 1 Indikatorparameter				
Aluminium	mg/l	< 0,02	*1	0,20 D.E.I. 17294-2:2017-01
Ammonium	mg/l	0,01	*1	0,50 DIN ISO 15923-1:2014-07
Chlorid	mg/l	18	*1	250 D.E.I. 10304-1:2009-07
Eisen	mg/l	0,010	*1	0,2 D.E.I. 17294-2:2017-01
Mangan	mg/l	< 0,005	*1	0,05 D.E.I. 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	10,8	*1	200 D.E.I. 17294-2:2017-01
TOC	mg/l	< 0,5	*1	DIN EN 1484:2019-04
Oxidierbarkeit	mg O2/l	< 0,1	*1	5,0 DIN EN ISO 8467:1995-05
Sulfat	mg/l	37	*1	250 D.E.I. 10304-1:2009-07
Gesamthärte inkl. Ca, Mg und Härtebereich				
Calcium	mg/l	40	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	13	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
Gesamthärte	°dH	8,6	*1	DIN 38 409-6:1986-01
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	1,53	*1	DIN 38 409-6:1986-01
Härtebereich		mittel	*1	WRMG : 2013-07
Carbonathärte				
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,28	*1	DIN 38409-7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	140	*1	Berechnung
Carbonathärte	°dH	6,20	*1	DIN 38409-6:1986-01
Carbonathärte	mmol/l	1,10	*1	Berechnung

GW = Grenzwert

Beurteilung:

Das untersuchte Wasser entspricht hinsichtlich der physikalisch-chemischen und/oder mikrobiologischen Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung vom 21.05.2001 (in der aktuellen Fassung).

Probennummer: KS-24-09-11764 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: Zufallsstichprobe
Bezeichnung: ON Trubenhause, DGH, In der Welsebach 13, Heizungs, KW-Zul. PNH n.WZ, v.Filt.
 Probenahme: 07.10.2024 09:31 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
 Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
 Entnahmematerial: Probenahmehahn

Parameter	DIM	Ergebnis		GW	Methode
TrinkwV Anlage 2 Teil 2 (Pb,Cu,Ni)					
Blei	mg/l	0,008	*1	0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Kupfer	mg/l	< 0,005	*1	2,0	D.E.I. 17294-2:2017-01
Nickel	mg/l	< 0,002	*1	0,02	D.E.I. 17294-2:2017-01

GW = Grenzwert

Probennummer:	KS-24-09-11765	Probenart:	Trinkwasser	Entnahmeart:	DEV A14 + K19 Zweck a
Bezeichnung:	ON Trubenhäuser, DGH, In der Welsebach 13, Heizungs, KW-Zul. PNH n.WZ, v.Filt.				
Probenahme:	07.10.2024 09:40 durch Umweltlabor Kassel Herr LOHMANN				
Prüfzeitraum:	07.10.24 bis 17.10.24		Verordnung: TrinkwV (2023)		
Entnahmematerial:	Probenahmehahn Desinfektion: thermisch				

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
TrinkwV Anlage 4, Parameter der Gruppe A				
Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anl. 1 u. 3				
Koloniezahl bei 22 °C	KBE/1ml	0	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Koloniezahl bei 36 °C	KBE/1ml	0	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Escherichia coli (E.coli)	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Coliforme Bakterien	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Enterokokken	/100ml	0	0	D.E.I. 7899-2:2000-11
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0	D.E.I. 14189:2016-11
Farbe (Ext.) b.436nm	m(-1)	< 0,02	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Trübung, quantitativ	FNU	0,95	1,00	DIN EN ISO 7027:2000-04
Geschmack	-	ohne	-	DIN EN 1622:2006-10
Geruch	-	geruchlos	-	DIN EN 1622:2006-10
Temperatur (bei Probenahme)	°C	17,2		DIN 38 404-4:1976-12
Wasserstoffionen-Konzentration	pH-E.	7,8	6,5 - 9,5	D.E.I. 10523:2012-04
El. Leitfähigkeit bez. auf 25°C	µS/cm	243	2790	DIN EN 27888:1993-11
TrinkwV Anlage 2 Teil 1 (ohne Pestizide)				
Acrylamid	mg/l	< 0,00001	*1 0,00010	DIN 38413-6:2007-02 (RC)
Benzol	mg/l	< 0,0001	*1 0,001	DIN 38407-43:2014-10
Bor	mg/l	< 0,02	*1 1,0	D.E.I. 17294-2:2017-01
Bromat	mg/l	< 0,003	*1 0,01	D.E.I. 15061:2001-12
Chrom	mg/l	< 0,0005	*1 0,0250	D.E.I. 17294-2:2017-01
Cyanid, gesamt	mg/l	< 0,005	*1 0,05	D.E.I. 14403-2:2012-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0005	*1 0,0030	DIN 38407-43:2014-10
Fluorid	mg/l	0,07	*1 1,5	D.E.I. 10304-1:2009-07
Nitrat	mg/l	4	*1 50	D.E.I. 10304-1:2009-07
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	*1 0,001	D.E.I. 12846:2012-08
Selen	mg/l	< 0,0005	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorethen	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Summe Tetra- und Trichlorethen	mg/l	< 0,0001	*1 0,010	Berechnung
Uran	mg/l	0,0007	*1 0,010	D.E.I. 17294-2:2017-01
TrinkwV Anlage 2 Teil 2 (ohne Blei, Kupfer, Nickel)				
Antimon	mg/l	< 0,0005	*1 0,0050	D.E.I. 17294-2:2017-01
Arsen	mg/l	0,001	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000002	*1 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Cadmium	mg/l	< 0,0003	*1 0,0030	D.E.I. 17294-2:2017-01
Epichlorhydrin	mg/l	< 0,00003	*1 0,00010	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018(RC)
Nitrit	mg/l	< 0,02	*1 0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)				
Benzo(b)fluoranthren	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(k)fluoranthren	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(ghi)perylene	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Summe der Einzelwerte	mg/l		0,00010	

Probennummer: KS-24-09-11765 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: DEV A14 + K19 Zweck a
Bezeichnung: ON Trubenhausen, DGH, In der Welsebach 13, Heizungsr, KW-Zul. PNH n.WZ, v.Filt.
 Probenahme: 07.10.2024 09:40 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
 Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
 Entnahmematur: Probenahmehahn | Desinfektion: thermisch

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (THM)				
Trichlormethan	mg/l	0,0011 *1		DIN 38407-43:2014-10
Bromdichlormethan	mg/l	< 0,0002 *1		DIN 38407-43:2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	< 0,0002 *1		DIN 38407-43:2014-10
Tribrommethan	mg/l	< 0,0003 *1		DIN 38407-43:2014-10
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0,0011 *1	0,050	Berechnung
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0001 *1	0,0005	DIN 38407-43:2014-10
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	mg/l	< 0,5	1	rechnerisch
Bisphenol A	mg/l	< 0,0001 *1	0,0025	DIN EN 12673:1999-05
TrinkwV Anlage 3 Teil 1 Indikatorparameter				
Aluminium	mg/l	< 0,02 *1	0,20	D.E.I. 17294-2:2017-01
Ammonium	mg/l	< 0,01 *1	0,50	DIN ISO 15923-1:2014-07
Chlorid	mg/l	5,8 *1	250	D.E.I. 10304-1:2009-07
Eisen	mg/l	0,080 *1	0,2	D.E.I. 17294-2:2017-01
Mangan	mg/l	< 0,005 *1	0,05	D.E.I. 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	3,5 *1	200	D.E.I. 17294-2:2017-01
TOC	mg/l	< 0,5 *1		DIN EN 1484:2019-04
Oxidierbarkeit	mg O2/l	< 0,1 *1	5,0	DIN EN ISO 8467:1995-05
Sulfat	mg/l	28 *1	250	D.E.I. 10304-1:2009-07
Gesamthärte inkl. Ca, Mg und Härtebereich				
Calcium	mg/l	29,30 *1		D.E.I. 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	8,80 *1		D.E.I. 17294-2:2017-01
Gesamthärte	°dH	6,1 *1		DIN 38 409-6:1986-01
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	1,09 *1		DIN 38 409-6:1986-01
Härtebereich		weich *1		WRMG : 2013-07
Carbonathärte				
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	1,56 *1		DIN 38409-7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	92 *1		Berechnung
Carbonathärte	°dH	4,20 *1		DIN 38409-6:1986-01
Carbonathärte	mmol/l	0,80 *1		Berechnung

GW = Grenzwert

Beurteilung:

Das untersuchte Wasser entspricht hinsichtlich der physikalisch-chemischen und/oder mikrobiologischen Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung vom 21.05.2001 (in der aktuellen Fassung).

Prüfberichtsnummer: KS-24-02550-001

Datum: 18.10.24

Projekt: Stadt Großalmerode | TrinkwV Anl.4, Parameter Gruppe A+B,
4.Quartal

Seite 18 von 23

Probennummer: KS-24-09-11766 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: Zufallsstichprobe
Bezeichnung: ON Uengsterode, DGH, Raiffeisenstr. 9, nach WZ, vor Filter, KW
Probenahme: 07.10.2024 10:27 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
Entnahmematur: Probenahmehahn

Parameter	DIM	Ergebnis		GW	Methode
TrinkwV Anlage 2 Teil 2 (Pb,Cu,Ni)					
Blei	mg/l	0,003	*1	0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Kupfer	mg/l	0,080	*1	2,0	D.E.I. 17294-2:2017-01
Nickel	mg/l	0,002	*1	0,02	D.E.I. 17294-2:2017-01

GW = Grenzwert

Probennummer: KS-24-09-11767 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: DEV A14 + K19 Zweck a
Bezeichnung: ON Uengsterode, DGH, Raiffeisenstr. 9, nach WZ, vor Filter, KW
 Probenahme: 07.10.2024 10:36 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
 Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
 Entnahmemarmatur: Probenahmehahn | Desinfektion: thermisch

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
TrinkwV Anlage 4, Parameter der Gruppe A				
Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anl. 1 u. 3				
Koloniezahl bei 22 °C	KBE/1ml	0	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Koloniezahl bei 36 °C	KBE/1ml	0	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Escherichia coli (E.coli)	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Coliforme Bakterien	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Enterokokken	/100ml	0	0	D.E.I. 7899-2:2000-11
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0	D.E.I. 14189:2016-11
Farbe (Ext.) b.436nm	m(-1)	0,06	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Trübung, quantitativ	FNU	0,23	1,00	DIN EN ISO 7027:2000-04
Geschmack	-	ohne	-	DIN EN 1622:2006-10
Geruch	-	geruchlos	-	DIN EN 1622:2006-10
Temperatur (bei Probenahme)	°C	15,3		DIN 38 404-4:1976-12
Wasserstoffionen-Konzentration	pH-E.	7,7	6,5 - 9,5	D.E.I. 10523:2012-04
El. Leitfähigkeit bez. auf 25°C	µS/cm	339	2790	DIN EN 27888:1993-11
TrinkwV Anlage 2 Teil 1 (ohne Pestizide)				
Acrylamid	mg/l	< 0,00001	*1 0,00010	DIN 38413-6:2007-02 (RC)
Benzol	mg/l	< 0,0001	*1 0,001	DIN 38407-43:2014-10
Bor	mg/l	< 0,02	*1 1,0	D.E.I. 17294-2:2017-01
Bromat	mg/l	< 0,003	*1 0,01	D.E.I. 15061:2001-12
Chrom	mg/l	0,0011	*1 0,0250	D.E.I. 17294-2:2017-01
Cyanid, gesamt	mg/l	< 0,005	*1 0,05	D.E.I. 14403-2:2012-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0005	*1 0,0030	DIN 38407-43:2014-10
Fluorid	mg/l	0,05	*1 1,5	D.E.I. 10304-1:2009-07
Nitrat	mg/l	9,4	*1 50	D.E.I. 10304-1:2009-07
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	*1 0,001	D.E.I. 12846:2012-08
Selen	mg/l	< 0,0005	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorethen	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Summe Tetra- und Trichlorethen	mg/l	< 0,0001	*1 0,010	Berechnung
Uran	mg/l	0,0002	*1 0,010	D.E.I. 17294-2:2017-01
TrinkwV Anlage 2 Teil 2 (ohne Blei, Kupfer, Nickel)				
Antimon	mg/l	< 0,0005	*1 0,0050	D.E.I. 17294-2:2017-01
Arsen	mg/l	< 0,001	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000002	*1 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Cadmium	mg/l	< 0,0003	*1 0,0030	D.E.I. 17294-2:2017-01
Epichlorhydrin	mg/l	< 0,00003	*1 0,00010	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018(RC)
Nitrit	mg/l	< 0,02	*1 0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)				
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(ghi)perylene	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Summe der Einzelwerte	mg/l		0,00010	

Probennummer: KS-24-09-11767 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: DEV A14 + K19 Zweck a
Bezeichnung: ON Uengsterode, DGH, Raiffeisenstr. 9, nach WZ, vor Filter, KW
 Probenahme: 07.10.2024 10:36 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
 Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
 Entnahmematur: Probenahmehahn | Desinfektion: thermisch

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (THM)				
Trichlormethan	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Bromdichlormethan	mg/l	< 0,0002	*1	DIN 38407-43:2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	< 0,0002	*1	DIN 38407-43:2014-10
Tribrommethan	mg/l	< 0,0003	*1	DIN 38407-43:2014-10
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0	*1	Berechnung
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	mg/l	< 0,5		rechnerisch
Bisphenol A	mg/l	< 0,0001	*1	DIN EN 12673:1999-05
TrinkwV Anlage 3 Teil 1 Indikatorparameter				
Aluminium	mg/l	< 0,02	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
Ammonium	mg/l	< 0,01	*1	DIN ISO 15923-1:2014-07
Chlorid	mg/l	4,2	*1	D.E.I. 10304-1:2009-07
Eisen	mg/l	< 0,005	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
Mangan	mg/l	< 0,005	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	4,2	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
TOC	mg/l	0,6	*1	DIN EN 1484:2019-04
Oxidierbarkeit	mg O2/l	0,25	*1	DIN EN ISO 8467:1995-05
Sulfat	mg/l	31	*1	D.E.I. 10304-1:2009-07
Gesamthärte inkl. Ca, Mg und Härtebereich				
Calcium	mg/l	50,70	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	10,10	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
Gesamthärte	°dH	9,4	*1	DIN 38 409-6:1986-01
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	0,68	*1	DIN 38 409-6:1986-01
Härtebereich		mittel	*1	WRMG : 2013-07
Carbonathärte				
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,69	*1	DIN 38409-7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	160	*1	Berechnung
Carbonathärte	°dH	7,40	*1	DIN 38409-6:1986-01
Carbonathärte	mmol/l	1,30	*1	Berechnung

GW = Grenzwert

Beurteilung:

Das untersuchte Wasser entspricht hinsichtlich der physikalisch-chemischen und/oder mikrobiologischen Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung vom 21.05.2001 (in der aktuellen Fassung).

Prüfberichtsnummer: KS-24-02550-001

Datum: 18.10.24

Projekt: Stadt Großalmerode | TrinkwV Anl.4, Parameter Gruppe A+B,
4.Quartal

Seite 21 von 23

Probennummer:	KS-24-09-11768	Probenart:	Trinkwasser	Entnahmeart:	Zufallsstichprobe
Bezeichnung:	ON Großalmerode Kernstadt, Reiterhof Hirschberg, 1.OG, Küche, WB re. neb. Spüle				
Probenahme:	07.10.2024 13:35 durch Umweltlabor Kassel Herr LOHMANN				
Prüfzeitraum:	07.10.24 bis 17.10.24	Verordnung:	TrinkwV (2023)		
Entnahmematur:	Zweigriff-Mischarmatur				

Parameter	DIM	Ergebnis		GW	Methode
TrinkwV Anlage 2 Teil 2 (Pb,Cu,Ni)					
Blei	mg/l	< 0,001	*1	0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Kupfer	mg/l	0,028	*1	2,0	D.E.I. 17294-2:2017-01
Nickel	mg/l	< 0,002	*1	0,02	D.E.I. 17294-2:2017-01

GW = Grenzwert

Probennummer: KS-24-09-11769 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: DEV A14 + K19 Zweck a
Bezeichnung: ON Großalmerode Kernstadt, Reiterhof Hirschberg, 1.OG, Küche, WB re. neb. Spüle
 Probenahme: 07.10.2024 13:43 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
 Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
 Entnahmematerial: Zweigriff-Mischarmatur | Desinfektion: thermisch

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
TrinkwV Anlage 4, Parameter der Gruppe A				
Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anl. 1 u. 3				
Koloniezahl bei 22 °C	KBE/1ml	0	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Koloniezahl bei 36 °C	KBE/1ml	0	100	TrinkwV §43 Abs. 3 (2023)
Escherichia coli (E.coli)	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Coliforme Bakterien	/100ml	0	0	D.E.I. 9308-1:2017-09
Enterokokken	/100ml	0	0	D.E.I. 7899-2:2000-11
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0	D.E.I. 14189:2016-11
Farbe (Ext.) b.436nm	m(-1)	< 0,02	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Trübung, quantitativ	FNU	0,41	1,00	DIN EN ISO 7027:2000-04
Geschmack	-	ohne	-	DIN EN 1622:2006-10
Geruch	-	geruchlos	-	DIN EN 1622:2006-10
Temperatur (bei Probenahme)	°C	15,6		DIN 38 404-4:1976-12
Wasserstoffionen-Konzentration	pH-E.	8,3	6,5 - 9,5	D.E.I. 10523:2012-04
El. Leitfähigkeit bez. auf 25°C	µS/cm	181	2790	DIN EN 27888:1993-11
TrinkwV Anlage 2 Teil 1 (ohne Pestizide)				
Acrylamid	mg/l	< 0,00001	*1 0,00010	DIN 38413-6:2007-02 (RC)
Benzol	mg/l	< 0,0001	*1 0,001	DIN 38407-43:2014-10
Bor	mg/l	< 0,02	*1 1,0	D.E.I. 17294-2:2017-01
Bromat	mg/l	< 0,003	*1 0,01	D.E.I. 15061:2001-12
Chrom	mg/l	0,0014	*1 0,0250	D.E.I. 17294-2:2017-01
Cyanid, gesamt	mg/l	< 0,005	*1 0,05	D.E.I. 14403-2:2012-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0005	*1 0,0030	DIN 38407-43:2014-10
Fluorid	mg/l	0,07	*1 1,5	D.E.I. 10304-1:2009-07
Nitrat	mg/l	8,8	*1 50	D.E.I. 10304-1:2009-07
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	*1 0,001	D.E.I. 12846:2012-08
Selen	mg/l	< 0,0005	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorethen	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Summe Tetra- und Trichlorethen	mg/l	< 0,0001	*1 0,010	Berechnung
Uran	mg/l	< 0,0001	*1 0,010	D.E.I. 17294-2:2017-01
TrinkwV Anlage 2 Teil 2 (ohne Blei, Kupfer, Nickel)				
Antimon	mg/l	< 0,0005	*1 0,0050	D.E.I. 17294-2:2017-01
Arsen	mg/l	< 0,001	*1 0,01	D.E.I. 17294-2:2017-01
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000002	*1 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Cadmium	mg/l	< 0,0003	*1 0,0030	D.E.I. 17294-2:2017-01
Epichlorhydrin	mg/l	< 0,00003	*1 0,00010	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018(RC)
Nitrit	mg/l	< 0,02	*1 0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)				
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(ghi)perylene	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	< 0,000002	*1	DIN 38407-39:2011-09
Summe der Einzelwerte	mg/l		0,00010	

Probennummer: KS-24-09-11769 Probenart: Trinkwasser Entnahmeart: DEV A14 + K19 Zweck a
Bezeichnung: ON Großalmerode Kernstadt, Reiterhof Hirschberg, 1.OG, Küche, WB re. neb. Spüle
 Probenahme: 07.10.2024 13:43 durch Umweltlabor Kassel | Herr LOHMANN
 Prüfzeitraum: 07.10.24 bis 17.10.24 Verordnung: TrinkwV (2023)
 Entnahmematur: Zweigriff-Mischarmatur | Desinfektion: thermisch

Parameter	DIM	Ergebnis	GW	Methode
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (THM)				
Trichlormethan	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Bromdichlormethan	mg/l	< 0,0002	*1	DIN 38407-43:2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	< 0,0002	*1	DIN 38407-43:2014-10
Tribrommethan	mg/l	< 0,0003	*1	DIN 38407-43:2014-10
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0	*1	Berechnung
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0001	*1	DIN 38407-43:2014-10
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	mg/l	< 0,5		rechnerisch
Bisphenol A	mg/l	< 0,0001	*1	DIN EN 12673:1999-05
TrinkwV Anlage 3 Teil 1 Indikatorparameter				
Aluminium	mg/l	< 0,02	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
Ammonium	mg/l	0,02	*1	DIN ISO 15923-1:2014-07
Chlorid	mg/l	4,4	*1	D.E.I. 10304-1:2009-07
Eisen	mg/l	< 0,005	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
Mangan	mg/l	< 0,005	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	5,5	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
TOC	mg/l	< 0,5	*1	DIN EN 1484:2019-04
Oxidierbarkeit	mg O2/l	< 0,1	*1	DIN EN ISO 8467:1995-05
Sulfat	mg/l	22	*1	D.E.I. 10304-1:2009-07
Gesamthärte inkl. Ca, Mg und Härtebereich				
Calcium	mg/l	15	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	9,70	*1	D.E.I. 17294-2:2017-01
Gesamthärte	°dH	4,3	*1	DIN 38 409-6:1986-01
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	0,77	*1	DIN 38 409-6:1986-01
Härtebereich		weich	*1	WRMG : 2013-07
Carbonathärte				
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	1,11	*1	DIN 38409-7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	65	*1	Berechnung
Carbonathärte	°dH	3	*1	DIN 38409-6:1986-01
Carbonathärte	mmol/l	0,50	*1	Berechnung

GW = Grenzwert

Beurteilung:

Das untersuchte Wasser entspricht hinsichtlich der physikalisch-chemischen und/oder mikrobiologischen Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung vom 21.05.2001 (in der aktuellen Fassung).