AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

AGROLAB Agrar&Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

GEMEINDE BOOSTEDT
über AMT BOOSTEDT-RICKLING
TWIETE 9
24598 BOOSTEDT

AMT BOOSTEDT-RICKLING
Eing. 09. Sep. 2021

Datum 06.09.2021
Kundennr. 1501405

PRÜFBERICHT 2112667 - 364468

Auftrag	**2112667 Wasserwerk Boostedt, Werkausgang - Untersuchung auf Parameter der Gruppe A und B nach TrinkwV**
Analysennr.	**364468 Trinkwasser**
Probeneingang	**26.08.2021**
Probenahme	**26.08.2021 08:05**
Probenehmer	**Klaus Schümann (1176)**
Kunden-Probenbezeichnung	**Schü 941256**
Probengewinnung	**Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**
Entnahmestelle	**Wasserwerk Boostedt**
.	**Werkausgang**
Amtl. Messstellennummer	**25000005000000000217**

Untersuchungen aus Anlage 1 und/oder Anlage 3 (Indikatorparameter) der TrinkwV sowie chemisch-technische und hygienische Parameter

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV		Methode
Physikalisch-chemische Parameter						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	**10,5**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	**432**	10	2790		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		**7,60**	2	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	**20,2**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Trübung (Labor)	NTU	**0,07**	0,05	1		DIN EN ISO 7027 : 2000-04
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	**<0,10 (+)**	0,1	0,5		DIN EN ISO 7887 : 2012-09
pH-Wert (bei SAK 436-Messung)		**7,99**	0			DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (bei SAK 436-Messung)	°C	**21,4**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Sensorische Prüfungen						
Geruch (vor Ort)		**ohne**				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		**annehmbar**				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Anionen						
Nitrat (NO3)	mg/l	**<0,500 (+)**	0,5	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Mikrobiologische Untersuchungen						
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	**9**	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2020-06)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	**0**	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2020-06)
E. coli	KBE/100ml	**0**	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	**0**	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Enterokokken	KBE/100ml	**0**	0	0		DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AG Hildesheim
HRB 200557
Ust./VAT-ID-Nr:
DE 198 696 523

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Jens Radicke
Dr. Carlo C. Peich

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14047-01-00

DOC-27-14232181-DE-P1

AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 06.09.2021
Kundennr. 1501405

PRÜFBERICHT 2112667 - 364468

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Grenzwert TrinkwV: Grenzwert/Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 19.06.2020

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Das Wasser entspricht, soweit untersucht, den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Beginn der Prüfungen: 26.08.2021
Ende der Prüfungen: 06.09.2021 14:07

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Agrar&Umwelt Herr Dr. Holst, Tel. 0431/22138-555
Kundenbetreuung, Email: juergen.holst@agrolab.de

Verteiler

KREIS SEGEBERG - GESUNDHEITSAMT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AG Hildesheim
HRB 200557
Ust./VAT-ID-Nr:
DE 198 696 523

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Jens Radicke
Dr. Carlo C. Peich

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14047-01-00

DOC-27-14232161-DE-P2

AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

AGROLAB Agrar&Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

GEMEINDE BOOSTEDT
über AMT BOOSTEDT-RICKLING
TWIETE 9
24598 BOOSTEDT

AMT BOOSTEDT-RICKLING
Eing. 09. Sep. 2021

Datum 06.09.2021
Kundennr. 1501405

PRÜFBERICHT 2112667 - 364468

Auftrag	**2112667 Wasserwerk Boostedt, Werkausgang - Untersuchung auf Parameter der Gruppe A und B nach TrinkwV**
Analysennr.	**364468 Trinkwasser**
Probeneingang	**26.08.2021**
Probenahme	**26.08.2021 08:05**
Probenehmer	**Klaus Schümann (1176)**
Kunden-Probenbezeichnung	**Schü 941256**
Probengewinnung	**Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**
Entnahmestelle	**Wasserwerk Boostedt**
.	**Werkausgang**
Amtl. Messstellennummer	**25000005000000000217**

Untersuchungen nach Anlage 2 (ohne Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe) der TrinkwV

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV		Methode
Physikalisch-chemische Parameter						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	**10,5**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Sensorische Prüfungen						
Geruch (vor Ort)		**ohne**				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		**annehmbar**				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Anionen						
Bromat (BrO3)	mg/l	**<0,0001 (NWG)**	0,0001	0,01		DIN EN ISO 11206 : 2013-05
Cyanide, gesamt	mg/l	**<0,002 (NWG)**	0,005	0,05		DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Fluorid (F)	mg/l	**0,11**	0,05	1,5		DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Nitrat (NO3)	mg/l	**<0,500 (+)**	0,5	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Anorganische Bestandteile						
Bor (B)	mg/l	**0,0184**	0,01	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	**<0,0005**	0,0005	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	**<0,0001**	0,0001	0,001		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Selen (Se)	mg/l	**<0,001**	0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Uran (U-238)	µg/l	**0,02**	0,01	10		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)						
Trichlorethen	mg/l	**<0,00020**	0,0002			DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Tetrachlorethen	mg/l	**<0,00010**	0,0001			DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	**n.b.**		0,01		Berechnung
1,2-Dichlorethan	mg/l	**<0,0005**	0,0005	0,003		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
BTEX-Aromaten						
Benzol	mg/l	**<0,0001**	0,0001	0,001		DIN 38407-43 : 2014-10

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AG Hildesheim
HRB 200557
Ust./VAT-ID-Nr:
DE 198 696 523

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Jens Radicke
Dr. Carlo C. Peich

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14047-01-00

DOC-27-14232181-DE-P3

AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 06.09.2021
Kundennr. 1501405

PRÜFBERICHT 2112667 - 364468

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Grenzwert TrinkwV: Grenzwert/Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 19.06.2020

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Das Wasser entspricht, soweit untersucht, den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Beginn der Prüfungen: 26.08.2021
Ende der Prüfungen: 06.09.2021 14:07

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Agrar&Umwelt Herr Dr. Holst, Tel. 0431/22138-555
Kundenbetreuung, Email: juergen.holst@agrolab.de

Verteiler

KREIS SEGEBERG - GESUNDHEITSAMT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AG Hildesheim
HRB 200557
Ust./VAT-ID-Nr:
DE 198 696 523

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Jens Radicke
Dr. Carlo C. Peich

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14047-01-00

DOC-27-14232181-DE-P4

AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

AGROLAB Agrar&Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

GEMEINDE BOOSTEDT
über AMT BOOSTEDT-RICKLING
TWIETE 9
24598 BOOSTEDT

AMT BOOSTEDT-RICKLING
Eing. 14. Sep. 2021

Datum 07.09.2021
Kundennr. 1501405

PRÜFBERICHT 2112288 - 364469

Auftrag	**2112288 Wasserwerk Boostedt, Netzprobe - Untersuchung auf Parameter der Gruppe A und B nach TrinkwV**
Analysennr.	**364469 Trinkwasser**
Probeneingang	**26.08.2021**
Probenahme	**26.08.2021 07:45**
Probenehmer	**Klaus Schümann (1176)**
Kunden-Probenbezeichnung	**Schü 940628**
Probengewinnung	**Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**
Entnahmestelle	**Versorgungsnetz Boostedt**
.	**Bauhof, Küche**
Straße	**Zum Bauhof 7**
PLZ/Ort	**24598 Boostedt**
Amtl. Messstellennummer	**25000005000000000223**

Untersuchungen nach Anlage 2 (ohne Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe) der TrinkwV

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV		Methode
Physikalisch-chemische Parameter						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	**15,3**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Sensorische Prüfungen						
Färbung (vor Ort)		**farblos**				DIN EN ISO 7887 : 2012-09
Trübung (vor Ort)		**keine**				visuell
Geruch (vor Ort)		**ohne**				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		**annehmbar**				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Anionen						
Nitrat (NO3)	mg/l	**<0,167 (NWG)**	0,5	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO2)	mg/l	**<0,001 (NWG)**	0,005	0,5 6)		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Anorganische Bestandteile						
Arsen (As)	mg/l	**<0,001**	0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Antimon (Sb)	mg/l	**<0,001**	0,001	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	**<0,001**	0,001	0,01 5)		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	**<0,0003**	0,0003	0,003		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	**0,003**	0,003	2 5)		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	**<0,002**	0,002	0,02 5)		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)						
Trichlormethan	mg/l	**<0,00010**	0,0001	0,01		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Bromdichlormethan	mg/l	**<0,00020**	0,0002	0,01		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Dibromchlormethan	mg/l	**<0,00020**	0,0002	0,01		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Tribrommethan	mg/l	**<0,00030**	0,0003	0,01		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	**n.b.**		0,05 7)		Berechnung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AG Hildesheim
HRB 200557
Ust./VAT-ID-Nr:
DE 198 696 523

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Jens Radicke
Dr. Carlo C. Peich

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14047-01-00

DOC-27-14235305-DE-P4

AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 07.09.2021
Kundennr. 1501405

PRÜFBERICHT 2112288 - 364469

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV		Methode
Vinylchlorid	mg/l	**<0,0001**	0,0001	0,0005		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)						
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	**<0,000002**	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	**<0,000002**	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(ghi)perylen	mg/l	**<0,000002**	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	**<0,000002**	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
PAK-Summe (TrinkwV 2001)	mg/l	**n.b.**		0,0001		Berechnung
Benzo(a)pyren	mg/l	**<0,000002**	0,000002	0,00001		DIN 38407-39 : 2011-09
Berechnete Werte						
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	**<0,017** x)	0,017	1		Berechnung

5) Grundlage für den Grenzwert ist eine für die wöchentliche Wasseraufnahme durch den Verbraucher repräsentative Probe.
6) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.
7) Werden am Wasserwerksausgang 0,01 mg/l eingehalten, erübrigt sich die Überprüfung im Versorgungsnetz.

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Grenzwert TrinkwV: Grenzwert/Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 19.06.2020

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Das Wasser entspricht, soweit untersucht, den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Beginn der Prüfungen: 26.08.2021
Ende der Prüfungen: 07.09.2021 11:27

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Agrar&Umwelt Herr Dr. Holst, Tel. 0431/22138-555
Kundenbetreuung, Email: juergen.holst@agrolab.de

Verteiler

KREIS SEGEBERG - GESUNDHEITSAMT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AG Hildesheim
HRB 200557
Ust./VAT-ID-Nr:
DE 198 696 523

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Jens Radicke
Dr. Carlo C. Peich

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14047-01-00

DOC-27-14235305-DE-P5

AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

AGROLAB Agrar&Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

GEMEINDE BOOSTEDT
über AMT BOOSTEDT-RICKLING
TWIETE 9
24598 BOOSTEDT

AMT BOOSTEDT-RICKLING
Eing. 14. Sep. 2021

Datum 07.09.2021
Kundennr. 1501405

PRÜFBERICHT 2112288 - 364469

Auftrag	**2112288 Wasserwerk Boostedt, Netzprobe - Untersuchung auf Parameter der Gruppe A und B nach TrinkwV**
Analysennr.	**364469 Trinkwasser**
Probeneingang	**26.08.2021**
Probenahme	**26.08.2021 07:45**
Probenehmer	**Klaus Schümann (1176)**
Kunden-Probenbezeichnung	**Schü 940628**
Probengewinnung	**Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**
Entnahmestelle	**Versorgungsnetz Boostedt**
.	**Bauhof, Küche**
Straße	**Zum Bauhof 7**
PLZ/Ort	**24598 Boostedt**
Amtl. Messstellennummer	**25000005000000000223**

Untersuchungen aus Anlage 1 und/oder Anlage 3 (Indikatorparameter) der TrinkwV sowie chemisch-technische und hygienische Parameter

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV		Methode
Physikalisch-chemische Parameter						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	**15,3**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	**430**	10	2790		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		**7,74**	2	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	**18,1**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Trübung (Labor)	NTU	**0,10**	0,05	1		DIN EN ISO 7027 : 2000-04
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	**<0,10 (+)**	0,1	0,5		DIN EN ISO 7887 : 2012-09
pH-Wert (bei SAK 436-Messung)		**7,96**	0			DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (bei SAK 436-Messung)	°C	**21,6**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Sensorische Prüfungen						
Färbung (vor Ort)		**farblos**				DIN EN ISO 7887 : 2012-09
Trübung (vor Ort)		**keine**				visuell
Geruch (vor Ort)		**ohne**				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		**annehmbar**				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Anionen						
Chlorid (Cl)	mg/l	**23**	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Hydrogencarbonat	mg/l	**173,3**	0,6			Berechnung
Nitrat (NO3)	mg/l	**<0,167 (NWG)**	0,5	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO2)	mg/l	**<0,001 (NWG)**	0,005	0,5 [6)]		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO4)	mg/l	**0,06**	0,03	6,7 [4)]		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	**2,89**	0,01			DIN 38409-7 : 2005-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	**21,5**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Sulfat (SO4)	mg/l	**43**	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AG Hildesheim
HRB 200557
Ust./VAT-ID-Nr:
DE 198 696 523

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Jens Radicke
Dr. Carlo C. Peich

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14047-01-00

DOC-27-14235305-DE-P1

AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 07.09.2021
Kundennr. 1501405

PRÜFBERICHT 2112288 - 364469

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV		Methode
Kationen						
Calcium (Ca)	mg/l	**69,8**	0,1			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	**3,99**	0,1			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	**11,9**	0,1	200		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	**1,09**	0,1			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Ammonium (NH4)	mg/l	**<0,020 (+)**	0,02	0,5		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Summarische Parameter						
TOC	mg/l	**0,9**	0,5			DIN EN 1484 : 2019-04
Anorganische Bestandteile						
Aluminium (Al)	mg/l	**<0,01**	0,01	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Eisen (Fe)	mg/l	**<0,010 (+)**	0,01	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Mangan (Mn)	mg/l	**<0,002 (NWG)**	0,005	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Gasförmige Komponenten						
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	**0,11**	0,01			DIN 38409-7 : 2005-12
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	**18,2**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Sauerstoff (O2) gelöst	mg/l	**8,7**	0,1			DIN EN 25813 : 1993-01
Berechnete Werte						
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	**<0,017** x)	0,017	1		Berechnung
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	**1,90**	0,05			Berechnung aus Ca, Mg
Gesamthärte	°dH	**10,6**	0,25			Berechnung
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	**1,90**	0,025			Berechnung aus Summe Erdalkalien
Carbonathärte	°dH	**8,1**				Berechnung
Ca-Härte	°dH	**9,8**				Berechnung
Mg-Härte	°dH	**0,9**				Berechnung
Nichtcarbonathärte	°dH	**2,5**	0			Berechnung
Scheinb. Carbonathärte	°dH	**0**	0			Berechnung
Härtebereich		**mittel**				Waschmittelgesetz 2007
Anionen-Äquivalente	mmol/l	**4,44**				DIN 38402-62 : 2014-12
Kationen-Äquivalente	mmol/l	**4,36**				DIN 38402-62 : 2014-12
Ionenbilanz	%	**-1,8**				DIN 38402-62 : 2014-12
Berechnete Werte - Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht						
pH bei Bewertungstemperatur (pHtb)		**7,76**				DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pHc tb)		**7,56**				DIN 38404-10 : 2012-12
delta-pH		**0,21**				DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		**0,24**				DIN 38404-10 : 2012-12
Calcitlösekapazität	mg/l	**-7**		5 8) 9)		DIN 38404-10 : 2012-12
Freie Kohlensäure (CO2)	mg/l	**5,0**				DIN 38404-10 : 2012-12
Mikrobiologische Untersuchungen						
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	**0**	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2020-06)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	**16**	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2020-06)
E. coli	KBE/100ml	**0**	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	**0**	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Enterokokken	KBE/100ml	**0**	0	0		DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11

4) Gemäß "Bekanntmachung der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 der Trinkwasserverordnung" beträgt die zulässige Zugabe für die verschiedenen Phosphatverbindungen 2,2 mg/l P
6) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.
8) Bei der Mischung von Wasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten.
9) Die Anforderung hinsichtlich der Calcitlösekapazität gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Werkausgang größer oder gleich 7,7 ist.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AG Hildesheim
HRB 200557
Ust./VAT-ID-Nr:
DE 198 696 523

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Jens Radicke
Dr. Carlo C. Peich

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14047-01-00

AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 07.09.2021
Kundennr. 1501405

PRÜFBERICHT 2112288 - 364469

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.
Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Grenzwert TrinkwV: Grenzwert/Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 19.06.2020

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Das Wasser entspricht, soweit untersucht, den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Beginn der Prüfungen: 26.08.2021
Ende der Prüfungen: 07.09.2021 11:27

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Agrar&Umwelt Herr Dr. Holst, Tel. 0431/22138-555
Kundenbetreuung, Email: juergen.holst@agrolab.de

Verteiler

KREIS SEGEBERG - GESUNDHEITSAMT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AG Hildesheim
HRB 200557
Ust./VAT-ID-Nr:
DE 198 696 523

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Jens Radicke
Dr. Carlo C. Peich

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14047-01-00

DOC-27-14235305-DE-P3