

# LABORUNION

## Prof. Höll & Co. GmbH

Institut für Analysen, Gutachten, Beratung und Qualitätssicherung  
Heilwasser, Mineralwasser, Trinkwasser, Pelloide, Gase, Medizinprodukte

LABORUNION Prof. Höll & Co. GmbH, Lindenstraße 24, 08645 Bad Elster  
Fon: 037437/5550, Fax: 037437/55522

Sachverständige und  
Gegenprobensachverständige

Zugelassene Untersuchungsstelle nach:  
§ 14 AMG für Heilwasser und Pelloide  
TrinkwV und § 44 ff. IfSG

Nach DIN EN ISO / IEC 17025  
akkreditiertes Prüflaboratorium  
DAKs-Nr. D-PL-17740-01-00 und -01

**Kieswerk Stolzenau GmbH**  
**In der Neustadt 1**  
**31737 Rinteln**

Rodenberg, den 25.03.2021

Seite 1 von 2

### Prüfbericht

Auftraggeber : Kieswerk Stolzenau GmbH  
Analysen-Nr. : LN85288 - 0001  
Analyseart : HJK I/2021 Stufe 1 + 2 Rohwasser  
Probenahme : 02.03.2021 08:00 Uhr  
Probenehmer : Auftraggeber  
Entnahmestelle : Schöpfprobe  
Laboreingang : 02.03.2021  
Bezeichnung der Probe : Stolzenau - Brunnen 7

Auftragsgemäß wurden bestimmt:

Bezeichnung der Messgrößen	Einheit	Messwert	Verfahrenskennzeichen
Aussehen		gelblich, trüb mit Bodensatz	
Geruch		normal	DEV B 1 / 2
Trübung quantitativ	NTU	11,50	DIN EN ISO 7027-1
Temperatur Wasser (Entnahme)	°C	9,4	DIN 38404 C 4
Temperatur Luft (Entnahme)	°C	2,0	DIN 38404 C 4
pH-Wert (Labor)		7,4	DIN EN ISO 10523
Leitfähigkeit 25°C Labor	µS/cm	735	DIN EN 27888
Redox-Spannung (Ag/AgCl)	mV	-18,6	DIN 38404 C 6
Sauerstoff	mg/l	0,16	DIN EN ISO 5814
Natrium	mg/l	23,7	DIN ISO 9964-3
Kalium	mg/l	2,7	DIN ISO 9964-3
Magnesium	mg/l	9,5	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	118	DIN EN ISO 11885
Eisen	mg/l	4,44	DIN EN ISO 11885
Mangan	mg/l	0,539	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	< 0,01	DIN 38406 E 5-1
Fluorid	mg/l	< 0,20	DIN EN ISO 10304-1
Chlorid	mg/l	42,0	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	116	DIN EN ISO 10304-1

negativ = nicht nachweisbar  
positiv = nachweisbar

< = unterhalb der Bestimmungsgrenze; mit der angegebenen Methode nicht bestimmbar

<\* = Spur, d.h. noch nachweisbar, jedoch unterhalb der Bestimmungsgrenze

UA/FV = Parameter in Unterauftragsvergabe (UA) bzw. in Fremdvergabe (FV)

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Veröffentlichungen (auch auszugsweise) unserer Prüfberichte bedürfen unserer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung.

Geschäftsführer:  
Dr. Joachim Fritsche

HRB 1723  
AG Chemnitz  
USHdNr.: DE141243228

www.labor-union.de  
info@labor-union.de  
0700LABORUNION

08645 Bad Elster  
Am Kuhberg 2  
Fon: 037437/5550

31552 Rodenberg  
Hans-Sachs-Straße 16  
Fon: 05723/748480

08626 Adorf  
Elsteraue 4  
Fon: 037437/5550

# LABORUNION

## Prof. Höll & Co. GmbH

Institut für Analysen, Gutachten, Beratung und Qualitätssicherung  
Heilwasser, Mineralwasser, Trinkwasser, Peloide, Gase, Medizinprodukte

LABORUNION Prof. Höll & Co. GmbH, Lindenstraße 24, 08645 Bad Elster  
Fon: 037437/5550, Fax: 037437/55522

Sachverständige und  
Gegenprobensachverständige

Zugelassene Untersuchungsstelle nach:  
§ 14 AMG für Heilwasser und Peloide  
TrinkwV und § 44 ff. IfSG

Nach DIN EN ISO / IEC 17025  
akkreditiertes Prüflaboratorium  
DAkS-Nr. D-PL-17740-01-00 und -01

Analysen-Nr.: LN85288 - 0001

Seite 2 von 2  
zum Schreiben vom 25.03.2021

Bezeichnung der Messgrößen	Einheit	Messwert	Verfahrenskennzeichen
Nitrit	mg/l	0,048	DIN EN 26777
Nitrat	mg/l	20,4	DIN EN ISO 10304-1
Hydrogencarbonat	mg/l	244	berechnet
Arsen	mg/l	0,0051	DIN EN ISO 17294-2
Blei	mg/l	0,007	DIN EN ISO 11885
Bor	mg/l	0,018	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2
Cadmium	mg/l	< 0,0005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	0,007	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	DIN EN ISO 17852
Cyanid gesamt	mg/l	< 0,005	DIN 38405 D 13
Aluminium	mg/l	1,30	DIN EN ISO 11885
Uran	µg/l	1,54	DIN EN ISO 17294-2
Gesamthärte	°dH	18,7	berechnet
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	4,00	DIN 38409 H 7-2
spektr. Absorptionskoeff. 436 nm (Färbung)	1/m	< 0,1	DIN EN ISO 7887
spektr. Absorptionskoeff. 254 nm (UV-Absorption)	1/m	1,3	DIN 38404 C 3
DOC	mg/l	0,87	DIN EN 1484
AOX	mg/l	< 0,050	DIN EN ISO 9562
Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) 2,3,5,6	µg/l	< 0,020	berechnet
Summe organische Chlorverbindungen Tetrachlorethen + Trichlorethen	µg/l	< 0,20	berechnet
Summe Trihalogenmethane (THM)	µg/l	< 10,0	berechnet

## LABORUNION

Prof. Höll & Co. GmbH  
Analytisches Institut

Hans-Sachs-Str. 16 • 31552 Rodenberg

Dr. Eduard Belke  
Prüfleiter

negativ = nicht nachweisbar  
positiv = nachweisbar

< = unterhalb der Bestimmungsgrenze; mit der angegebenen Methode nicht bestimmbar  
<\* = Spur, d.h. noch nachweisbar, jedoch unterhalb der Bestimmungsgrenze  
UA/FV = Parameter in Unterauftragsvergabe (UA) bzw. in Fremdvergabe (FV)

Geschäftsführer:  
Dr. Joachim Fritsche

HRB 1723  
AG Chemnitz  
UStIdNr.: DE141243228

www.laborunion.de  
info@laborunion.de  
0700LABORUNION

08645 Bad Elster  
Am Kuhberg 2  
Fon: 037437/5550

31552 Rodenberg  
Hans-Sachs-Straße 16  
Fon: 05723/748480

08626 Adorf  
Elsteraue 4  
Fon: 037437/5550

# LABORUNION

## Prof. Höll & Co. GmbH

Institut für Analysen, Gutachten, Beratung und Qualitätssicherung  
Heilwasser, Mineralwasser, Trinkwasser, Peloide, Gase, Medizinprodukte

LABORUNION Prof. Höll & Co. GmbH, Lindenstraße 24, 08645 Bad Elster  
Fon: 037437/5550, Fax: 037437/55522

Sachverständige und  
Gegenprobensachverständige

Zugelassene Untersuchungsstelle nach:  
§ 14 AMG für Heilwasser und Peloide  
TrinkwV und § 44 ff. IfSG

Nach DIN EN ISO / IEC 17025  
akkreditiertes Prüflaboratorium  
DAKS-Nr. D-PL-17740-01-00 und -01

**Kieswerk Stolzenau GmbH  
In der Neustadt 1  
31737 Rinteln**

Rodenberg, den 25.03.2021

Seite 1 von 2

### Prüfbericht

Auftraggeber : Kieswerk Stolzenau GmbH  
Analysen-Nr. : LN85288 - 0002  
Analyseart : HJK I/2021 Stufe 1 + 2 Rohwasser  
Probenahme : 02.03.2021 08:10 Uhr  
Probenehmer : Auftraggeber  
Entnahmestelle : Schöpfprobe  
Laboreingang : 02.03.2021  
Bezeichnung der Probe : Stolzenau - Brunnen 12

Auftragsgemäß wurden bestimmt:

Bezeichnung der Messgrößen	Einheit	Messwert	Verfahrenskennzeichen
Aussehen		gelblich, trüb mit Bodensatz	
Geruch		normal	DEV B 1 / 2
Trübung quantitativ	NTU	13,10	DIN EN ISO 7027-1
Temperatur Wasser (Entnahme)	°C	8,9	DIN 38404 C 4
Temperatur Luft (Entnahme)	°C	2,0	DIN 38404 C 4
pH-Wert (Labor)		7,4	DIN EN ISO 10523
Leitfähigkeit 25°C Labor	µS/cm	1291	DIN EN 27888
Redox-Spannung (Ag/AgCl)	mV	-26,4	DIN 38404 C 6
Sauerstoff	mg/l	1,8	DIN EN ISO 5814
Natrium	mg/l	93,2	DIN ISO 9964-3
Kalium	mg/l	17,7	DIN ISO 9964-3
Magnesium	mg/l	38,8	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	111	DIN EN ISO 11885
Eisen	mg/l	1,53	DIN EN ISO 11885
Mangan	mg/l	0,088	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	< 0,01	DIN 38406 E 5-1
Fluorid	mg/l	< 0,20	DIN EN ISO 10304-1
Chlorid	mg/l	208	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	138	DIN EN ISO 10304-1

negativ = nicht nachweisbar  
positiv = nachweisbar

< = unterhalb der Bestimmungsgrenze; mit der angegebenen Methode nicht bestimmbar

<\* = Spur, d.h. noch nachweisbar, jedoch unterhalb der Bestimmungsgrenze

UA/FV = Parameter in Unterauftragsvergabe (UA) bzw. in Fremdvergabe (FV)

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unterzeichneten Prüfgegenstände. Veröffentlichungen (auch auszugsweise) unserer Prüfberichte bedürfen unserer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung.

Geschäftsführer:  
Dr. Joachim Fritsche

HRB 1723  
AG Chemnitz  
USHdNr.: DE141243228

www.labor-union.de  
info@labor-union.de  
0700LABORUNION

08645 Bad Elster  
Am Kuhberg 2  
Fon: 037437/5550

31552 Rodenberg  
Hans-Sachs-Straße 16  
Fon: 05723/748480

08626 Adorf  
Elsteraue 4  
Fon: 037437/5550

# LABORUNION

## Prof. Höll & Co. GmbH

Institut für Analysen, Gutachten, Beratung und Qualitätssicherung  
Heilwasser, Mineralwasser, Trinkwasser, Ploide, Gase, Medizinprodukte

LABORUNION Prof. Höll & Co. GmbH, Lindenstraße 24, 08645 Bad Elster  
Fon: 037437/5550, Fax: 037437/5552

Sachverständige und  
Gegenprobensachverständige

Zugelassene Untersuchungsstelle nach:  
§ 14 AMG für Heilwasser und Ploide  
TrinkwV und § 44 ff. IfSG

Nach DIN EN ISO / IEC 17025  
akkreditiertes Prüflaboratorium  
DAKS-Nr. D-PL-17740-01-00 und -01

Analysen-Nr.: LN85288 - 0002

Seite 2 von 2  
zum Schreiben vom 25.03.2021

Bezeichnung der Messgrößen	Einheit	Messwert	Verfahrenskennzeichen
Nitrit	mg/l	0,041	DIN EN 26777
Nitrat	mg/l	7,1	DIN EN ISO 10304-1
Hydrogencarbonat	mg/l	275	berechnet
Arsen	mg/l	0,0051	DIN EN ISO 17294-2
Blei	mg/l	0,007	DIN EN ISO 11885
Bor	mg/l	0,058	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2
Cadmium	mg/l	< 0,0005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	0,008	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	DIN EN ISO 17852
Cyanid gesamt	mg/l	< 0,005	DIN 38405 D 13
Aluminium	mg/l	0,436	DIN EN ISO 11885
Uran	µg/l	1,18	DIN EN ISO 17294-2
Gesamthärte	°dH	24,5	berechnet
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	4,50	DIN 38409 H 7-2
spektr. Absorptionskoeff. 436 nm (Färbung)	1/m	< 0,1	DIN EN ISO 7887
spektr. Absorptionskoeff. 254 nm (UV-Absorption)	1/m	2,9	DIN 38404 C 3
DOC	mg/l	1,5	DIN EN 1484
AOX	mg/l	< 0,050	DIN EN ISO 9562
Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) 2,3,5,6	µg/l	< 0,020	berechnet
Summe organische Chlorverbindungen Tetrachlorethen + Trichlorethen	µg/l	< 0,20	berechnet
Summe Trihalogenmethane (THM)	µg/l	< 10,0	berechnet

**LABORUNION**  
Prof. Höll & Co. GmbH  
Analytisches Institut  
Hans-Sachs-Str. 16 - 31552 Rodenberg

Dr. Eduard Belke  
Prüfleiter

negativ = nicht nachweisbar  
positiv = nachweisbar

< = unterhalb der Bestimmungsgrenze; mit der angegebenen Methode nicht bestimmbar  
<\* = Spur, d.h. noch nachweisbar, jedoch unterhalb der Bestimmungsgrenze  
UA/FV = Parameter in Unterauftragsvergabe (UA) bzw. in Fremdvergabe (FV)

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Veröffentlichungen (auch auszugsweise) unserer Prüfberichte bedürfen unserer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung.

Geschäftsführer:  
Dr. Joachim Fritsche

HRB 1723  
AG Chemnitz  
UStIdNr.: DE141243228

www.labor-union.de  
info@labor-union.de  
0700LABORUNION

08645 Bad Elster  
Am Kuhberg 2  
Fon: 037437/5550

31552 Rodenberg  
Hans-Sachs-Straße 16  
Fon: 05723/748480

08626 Adorf  
Elsterau 4  
Fon: 037437/5550

# LABORUNION

## Prof. Höll & Co. GmbH

Institut für Analysen, Gutachten, Beratung und Qualitätssicherung  
Heilwasser, Mineralwasser, Trinkwasser, Ploide, Gase, Medizinprodukte

LABORUNION Prof. Höll & Co. GmbH, Lindenstraße 24, 08645 Bad Elster  
Fon: 037437/5550, Fax: 037437/55522

Sachverständige und  
Gegenprobensachverständige

Zugelassene Untersuchungsstelle nach:  
§ 14 AMG für Heilwasser und Ploide  
TrinkwV und § 44 ff. IfSG

Nach DIN EN ISO / IEC 17025  
akkreditiertes Prüflaboratorium  
DAKS-Nr. D-PL-17740-01-00 und -01

**Kieswerk Stolzenau GmbH**  
**In der Neustadt 1**  
**31737 Rinteln**

Rodenberg, den 25.03.2021

Seite 1 von 2

### Prüfbericht

Auftraggeber : Kieswerk Stolzenau GmbH  
Analysen-Nr. : LN85288 - 0003  
Analyseart : HJK I/2021 Stufe 1 + 2 Rohwasser  
Probenahme : 02.03.2021 08:20 Uhr  
Probenehmer : Auftraggeber  
Entnahmestelle : Schöpfprobe  
Laboreingang : 02.03.2021  
Bezeichnung der Probe : Stolzenau - Teich

Auftragsgemäß wurden bestimmt:

Bezeichnung der Messgrößen	Einheit	Messwert	Verfahrenskennzeichen
Aussehen		gelblich, klar, ohne Bodensatz	
Geruch		normal	DEV B 1 / 2
Trübung quantitativ	NTU	7,25	DIN EN ISO 7027-1
Temperatur Wasser (Entnahme)	°C	4,4	DIN 38404 C 4
Temperatur Luft (Entnahme)	°C	2,0	DIN 38404 C 4
pH-Wert (Labor)		8,2	DIN EN ISO 10523
Leitfähigkeit 25°C Labor	µS/cm	848	DIN EN 27888
Redox-Spannung (Ag/AgCl)	mV	-69,4	DIN 38404 C 6
Sauerstoff	mg/l	13,1	DIN EN ISO 5814
Natrium	mg/l	44,6	DIN ISO 9964-3
Kalium	mg/l	7,9	DIN ISO 9964-3
Magnesium	mg/l	19,4	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	91,7	DIN EN ISO 11885
Eisen	mg/l	0,183	DIN EN ISO 11885
Mangan	mg/l	0,194	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	< 0,01	DIN 38406 E 5-1
Fluorid	mg/l	< 0,20	DIN EN ISO 10304-1
Chlorid	mg/l	112	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	150	DIN EN ISO 10304-1

negativ = nicht nachweisbar  
positiv = nachweisbar

< = unterhalb der Bestimmungsgrenze; mit der angegebenen Methode nicht bestimmbar

<\* = Spur, d.h. noch nachweisbar, jedoch unterhalb der Bestimmungsgrenze

UA/FV = Parameter in Unterauftragsvergabe (UA) bzw. in Fremdvergabe (FV)

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Veröffentlichungen (auch auszugsweise) unserer Prüfberichte bedürfen unserer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung.

Geschäftsführer:  
Dr. Joachim Fritsche

HRB 1723  
AG Chemnitz  
USHdNr.: DE141243228

www.labor-union.de  
info@labor-union.de  
0700LABORUNION

08645 Bad Elster  
Am Kuhberg 2  
Fon: 037437/5550

31552 Rodenberg  
Hans-Sachs-Straße 16  
Fon: 05723/748480

08626 Adorf  
Elsteraue 4  
Fon: 037437/5550

# LABORUNION

## Prof. Höll & Co. GmbH

Institut für Analysen, Gutachten, Beratung und Qualitätssicherung  
Heilwasser, Mineralwasser, Trinkwasser, Pelloide, Gase, Medizinprodukte

LABORUNION Prof. Höll & Co. GmbH, Lindenstraße 24, 08645 Bad Elster  
Fon: 037437/5550, Fax: 037437/5552

Sachverständige und  
Gegenprobensachverständige

Zugelassene Untersuchungsstelle nach:  
§ 14 AMG für Heilwasser und Pelloide  
TrinkwV und § 44 ff. IfSG

Nach DIN EN ISO / IEC 17025  
akkreditiertes Prüflaboratorium  
DAKs-Nr. D-PL-17740-01-00 und -01

Analysen-Nr.: LN85288 - 0003

Seite 2 von 2  
zum Schreiben vom 25.03.2021

Bezeichnung der Messgrößen	Einheit	Messwert	Verfahrenskennzeichen
Nitrit	mg/l	0,020	DIN EN 26777
Nitrat	mg/l	< 0,50	DIN EN ISO 10304-1
Hydrogencarbonat	mg/l	136	berechnet
Arsen	mg/l	0,0022	DIN EN ISO 17294-2
Blei	mg/l	< 0,002	DIN EN ISO 11885
Bor	mg/l	0,025	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	0,002	DIN EN ISO 17294-2
Cadmium	mg/l	< 0,0005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	0,006	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	DIN EN ISO 17852
Cyanid gesamt	mg/l	< 0,005	DIN 38405 D 13
Aluminium	mg/l	0,095	DIN EN ISO 11885
Uran	µg/l	5,16	DIN EN ISO 17294-2
Gesamthärte	°dH	17,3	berechnet
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,20	DIN 38409 H 7-2
spektr. Absorptionskoeff. 436 nm (Färbung)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887
spektr. Absorptionskoeff. 254 nm (UV-Absorption)	1/m	4,7	DIN 38404 C 3
DOC	mg/l	2,8	DIN EN 1484
AOX	mg/l	< 0,050	DIN EN ISO 9562
Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) 2,3,5,6	µg/l	< 0,020	berechnet
Summe organische Chlorverbindungen Tetrachlorethen + Trichlorethen	µg/l	< 0,20	berechnet
Summe Trihalogenmethane (THM)	µg/l	< 10,0	berechnet

**LABORUNION**  
Prof. Höll & Co. GmbH  
Analytisches Institut  
Hans-Sachs-Str. 16 · 31552 Rodenberg

Dr. Eduard Belke  
Prüfleiter

negativ = nicht nachweisbar  
positiv = nachweisbar

< = unterhalb der Bestimmungsgrenze; mit der angegebenen Methode nicht bestimmbar  
<\* = Spur, d.h. noch nachweisbar, jedoch unterhalb der Bestimmungsgrenze  
UA/FV = Parameter in Unterauftragsvergabe (UA) bzw. in Fremdvergabe (FV)

Geschäftsführer:  
Dr. Joachim Fritsche

HRB 1723  
AG Chemnitz  
USHdNr.: DE141243228

www.laborunion.de  
info@laborunion.de  
0700LABORUNION

08645 Bad Elster  
Am Kuhberg 2  
Fon: 037437/5550

31552 Rodenberg  
Hans-Sachs-Straße 16  
Fon: 05723/748480

08626 Adorf  
Elsterau 4  
Fon: 037437/5550