

Trinkwasseruntersuchung
gemäß Trinkwasserverordnung 2001



Auftraggeber: Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Datum: 17.03.2022

Labor-Nr.: 245617-245619

Vorgang

Die Gemeinde Lindberg, Zwieselauer Str. 1 94227 Lindberg beauftragte die Fa. **LAFUWA** GmbH - Ingenieurbüro für Umwelttechnik, Beratung und Analytik - mit der periodischen Untersuchung des Trinkwassers der gemeindeeigenen Wasserversorgungsanlage. Die Probenahme wurde am 16.02.2022 von Herrn Friedl, Fa. **LAFUWA** GmbH durchgeführt.

Wasserversorgung	Labor-Nr.:	Objektkennziffer	<u>Probenahmeort:</u>	Entnahmestelle
WV Spiegelhütte	245619-1	1230 /6945/00135	Hochbehälter	HB
	245619-3		Ortsnetz	HB
	245619-2		Ortsnetz	Zufallsstichprobe HB
WV Lindbergmühle	245618-1	1230 /6945/00137	Hochbehälter	HB
	245618-3		Ortsnetz	GH Ludwigsthal
	245618-2		Ortsnetz	Zufallsstichprobe GH Ludwigsthal
WV Lindberg	245617-1	1230 /6945/00140	Hochbehälter	HB
	245617-2		Ortsnetz	Bauhof
	245617-3		Ortsnetz	Bauhof



Beurteilung der Untersuchungsergebnisse

Mikrobiologie: Im Rahmen der durchgeführten mikrobiologischen Untersuchungen konnten in den entnommenen Reinwasserproben keine Grenzwertüberschreitungen festgestellt werden.

Zum Zeitpunkt der Probenahme entsprachen die Wässer, in Bezug auf die Parameter **Escherichia Coli, Coliforme Keime, Clostridium perfringens, Enterokokken, Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C**, den Anforderungen der Trinkwasserverordnung 2001.

Chemie: Im Rahmen der durchgeführten chemisch-physikalischen Untersuchungen konnten in den entnommenen Reinwasserproben keine Grenzwert-überschreitungen (Trinkwasserverordnung 2001) nachgewiesen werden.

Die entnommenen Zufalls - Stichproben zeigten ebenfalls keine Auffälligkeiten.

Die Wasserhärte der Reinwässer beträgt nach dem neuen Wasch- und Reinigungsmittelgesetz in den Teilversorgungen

HB Spiegelhütte	0,45 mmol/l (Härte als CaCO₃)
HB Lindbergmühle	0,48 mmol/l (Härte als CaCO₃)
HB Lindberg	0,48 mmol/l (Härte als CaCO₃)

Demnach sind alle Wässer nach dem Wasch- und Reinigungsmittelgesetz dem **Härtebereich „weich“** zuzuordnen.

Michael Hart
Geschäftsführer

LAFUWA GmbH



Untersuchungsbefund Trinkwasser

gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Labor-Nr.: 245617-1

10048

Datum: 9. März 2022

Auftraggeber:

Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Probenahme:

Entnahmeort: Hochbehälter Lindberg
durch: LAFUWA GmbH, Marco Friedl
Entnahmedatum: 16.02.2022
Eingangsdatum: 16.02.2022
Prüfzeitraum: 16.02.2022 bis 07.03.2022

Vermerk:

Objektkennzahl: 1230 6945 00140

Untersuchungsparameter	Befund	zulässiger Höchstwert	Einheit	Meßverfahren
TrinkwV2001, Anl.2 Teil I				
Benzol	< 0,10	1	µg/l	DIN 38407-43:2014-10
Bor	< 0,10	1	mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09
Bromat	< 0,003	0,01	mg/l	DIN EN ISO 11206:2013-05
Chrom	< 0,005	0,05	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cyanid gesamt	< 0,005	0,05	mg/l	DIN EN ISO 14403-2:2012-10
1,2-Dichlorethan	< 0,30	3	µg/l	DIN 38407-43:2014-10
Fluorid	0,17	1,5	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Nitrat	3,1	50	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Quecksilber	< 0,0001	0,001	mg/l	DIN EN ISO 12846:2012-08
Selen	0,001	0,01	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Trichlorethen u. Tetrachlorethen	< 0,10	10	µg/l	DIN 38407-43:2014-10
Uran	0,22	10	µg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
TrinkwV2001, Anl.3 Teil I				
Aluminium	< 0,02	0,2	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Ammonium	< 0,05	0,5	mg/l	DIN 38406-5:1983-10
Chlorid	1,7	250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Eisen	< 0,02	0,2	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Mangan	< 0,005	0,05	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	1,8	200	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Oxidierbarkeit	< 0,5	5	mg/l	DIN EN ISO 8467:1995-05
Sulfat	3,5	250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07

Betreiber nach TrinkwV untersuchungspflichtiger Anlagen haben den Befund dem Gesundheitsamt vorzulegen.

*Verfahren nicht akkreditiert



Untersuchungsbefund Trinkwasser

gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Labor-Nr.: 245617-1

10048

Datum: 9. März 2022

Auftraggeber:

Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Probenahme:

Entnahmeort: Hochbehälter Lindberg
durch: LAFUWA GmbH, Marco Friedl
Entnahmedatum: 16.02.2022
Eingangsdatum: 16.02.2022
Prüfzeitraum: 16.02.2022 bis 07.03.2022

Untersuchungsparameter	Befund	zulässiger Höchstwert	Einheit	Meßverfahren	
Säurekapazität	pH 4,3	0,98	-	mmol/l	DIN 38409-7:2005-12
Calcium	Ca	18	-	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	Mg	0,7	-	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	K	< 1,0	-	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Gesamthärte		2,7	-	°dH	DIN 38409-6:1986-01
Härte als CaCO ₃		0,48	-	mmol/l	DIN 38409-6:1986-01
Härtebereich	weich		-		Wasch- und Reinigungsmittelgesetz 2013*

Betreiber nach TrinkwV untersuchungspflichtiger Anlagen haben den Befund dem Gesundheitsamt vorzulegen.

*Verfahren nicht akkreditiert

Es liegen keine Überschreitungen der Grenzwerte vor.



Untersuchungsbefund Trinkwasser

gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Labor-Nr.: 245617-2 10048

Datum: 9. März 2022

Auftraggeber:
Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Probenahme:
Entnahmeort: Ortsnetz Lindberg - Bauhof
durch: LAFUWA GmbH, Marco Friedl
Entnahmedatum: 16.02.2022
Eingangsdatum: 16.02.2022
Prüfzeitraum: 16.02.2022 bis 07.03.2022

Vermerk: Objektkennzahl: 1230 6945 00140
Zufallsstichprobe

Untersuchungsparameter	Befund	zulässiger Höchstwert	Einheit	Meßverfahren
Probengewinnung				
Probenahmeverfahren	x	-		DIN ISO 5667-5:2011-02
Art der Probenahme	Z-Probe	-		nach UBA Empfehlung:2018-12
Temperatur	5,1	-	°C	DIN 38404-4:1976-12
Chemische Parameter				
Blei Pb	< 0,001	0,01	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer Cu	< 0,20	2	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel Ni	< 0,002	0,02	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01

Betreiber nach TrinkwV untersuchungspflichtiger Anlagen haben den Befund dem Gesundheitsamt vorzulegen.
*Verfahren nicht akkreditiert

Es liegen keine Überschreitungen der Grenzwerte vor.



Untersuchungsbefund Trinkwasser

gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Labor-Nr.: 245617-3 10048

Datum: 9. März 2022

Auftraggeber:

Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Probenahme:

Entnahmeort: Ortsnetz Lindberg - Bauhof
durch: LAFUWA GmbH, Marco Friedl
Entnahmedatum: 16.02.2022
Eingangsdatum: 16.02.2022
Prüfzeitraum: 16.02.2022 bis 07.03.2022

Vermerk: Objektkennzahl: 1230 6945 00140

Untersuchungsparameter	Befund	zulässiger Höchstwert	Einheit	Meßverfahren
vor Ort Parameter				
Probenahmeverfahren	x	-	-	DIN ISO 5667-5:2011-02
pH-Wert	8,3	6,5 - 9,5	-	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur	5,1	-	°C	DIN 38404-4:1976-12
Leitfähigkeit (25°C)	151	2790	µS/cm	DIN EN 27888:1993-11
Geruch, qualitativ	ohne	-	-	DIN EN 1622 Anhang C:2006-10
Trübung, visuell	klar	-	-	DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung, visuell	farblos	-	-	DIN EN ISO 7887:2012-04
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2 Teil2:1971
Physikalisch-chemische Parameter				
Trübung	0,12	1	NTU	DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung (SAK 436nm)	< 0,1	0,5	m-1	DIN EN ISO 7887:2012-04
Mikrobiologische Parameter				
Escherichia coli	0	0	/100ml	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Coliforme Bakterien	0	0	/100ml	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Enterokokken	0	0	/100ml	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Clostridium perfringens (vegetative Zellen und Sporen)	0	0	/100ml	DIN EN ISO 14189:2016-11
Pseudomonas aeruginosa	0	0	/100ml	DIN EN ISO 16266:2008-05
Koloniezahl 22°C	0	100	/ml	TrinkwV §15 Absatz (1c)
Koloniezahl 36°C	0	100	/ml	TrinkwV §15 Absatz (1c)
Probenahme - Mikrobiol. Parameter				
Probenahmeverfahren	Tab. 1 Zweck a	-	-	DIN EN ISO 19458:2006-12
Probenahmetemperatur	5,1	-	°C	DIN 38404-4:1976-12
TrinkwV2001, Anl.2 Teil II				
Antimon Sb	< 0,0013	0,005	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Arsen As	< 0,001	0,01	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium Cd	< 0,0005	0,003	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nitrit NO₂	< 0,05	0,5	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07

Betreiber nach TrinkwV untersuchungspflichtiger Anlagen haben den Befund dem Gesundheitsamt vorzulegen.

*Verfahren nicht akkreditiert

Untersuchungsbefund Trinkwasser

gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Labor-Nr.: 245617-3 10048

Datum: 9. März 2022

Auftraggeber:
Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Probenahme:
Entnahmeort: Ortsnetz Lindberg - Bauhof
durch: LAFUWA GmbH, Marco Friedl
Entnahmedatum: 16.02.2022
Eingangsdatum: 16.02.2022
Prüfzeitraum: 16.02.2022 bis 07.03.2022

Untersuchungsparameter	Befund	zulässiger Höchstwert	Einheit	Meßverfahren
Polycycl. arom. Kohlenwasserstoffe				
Benzo(b)fluoranthen	< 0,010	0,1	µg/l	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(k)fluoranthen	< 0,010	0,1	µg/l	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(g,h,i)perylen	< 0,010	0,1	µg/l	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	< 0,010	0,1	µg/l	DIN 38407-39:2011-09
Polycyclische aromat. Kohlenwasserstoffe	PAK n.n.	0,1	µg/l	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)pyren	< 0,003	0,01	µg/l	DIN 38407-39:2011-09

Betreiber nach TrinkwV untersuchungspflichtiger Anlagen haben den Befund dem Gesundheitsamt vorzulegen.

*Verfahren nicht akkreditiert

n.n. = nicht nachweisbar

Es liegen keine Überschreitungen der Grenzwerte vor.

Dr. Michael Klein
Laborleitung Mikrobiologie



Robert Rothmeier
QM-Beauftragter





Untersuchungsbefund Trinkwasser

gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Labor-Nr.: 245618-1

10048

Datum: 9. März 2022

Auftraggeber:

Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Probenahme:

Entnahmeort: Hochbehälter Lindbergmühle
durch: LAFUWA GmbH, Marco Friedl
Entnahmedatum: 16.02.2022
Eingangsdatum: 16.02.2022
Prüfzeitraum: 16.02.2022 bis 07.03.2022

Vermerk:

Objektkennzahl: 1230 6945 00137

Untersuchungsparameter	Befund	zulässiger Höchstwert	Einheit	Meßverfahren
TrinkwV2001, Anl.2 Teil I				
Benzol	< 0,10	1	µg/l	DIN 38407-43:2014-10
Bor	< 0,10	1	mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09
Bromat	< 0,003	0,01	mg/l	DIN EN ISO 11206:2013-05
Chrom	< 0,005	0,05	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cyanid gesamt	< 0,005	0,05	mg/l	DIN EN ISO 14403-2:2012-10
1,2-Dichlorethan	< 0,30	3	µg/l	DIN 38407-43:2014-10
Fluorid	0,18	1,5	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Nitrat	1,8	50	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Quecksilber	< 0,0001	0,001	mg/l	DIN EN ISO 12846:2012-08
Selen	< 0,001	0,01	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Trichlorethen u. Tetrachlorethen	< 0,10	10	µg/l	DIN 38407-43:2014-10
Uran	< 0,20	10	µg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
TrinkwV2001, Anl.3 Teil I				
Aluminium	< 0,02	0,2	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Ammonium	< 0,05	0,5	mg/l	DIN 38406-5:1983-10
Chlorid	1,5	250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Eisen	< 0,02	0,2	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Mangan	< 0,005	0,05	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	2,0	200	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Oxidierbarkeit	< 0,5	5	mg/l	DIN EN ISO 8467:1995-05
Sulfat	5,3	250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07

Betreiber nach TrinkwV untersuchungspflichtiger Anlagen haben den Befund dem Gesundheitsamt vorzulegen.

*Verfahren nicht akkreditiert



Untersuchungsbefund Trinkwasser

gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Labor-Nr.: 245618-1 10048

Datum: 9. März 2022

Auftraggeber:

Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Probenahme:

Entnahmeort: Hochbehälter Lindbergmühle
durch: LAFUWA GmbH, Marco Friedl
Entnahmedatum: 16.02.2022
Eingangsdatum: 16.02.2022
Prüfzeitraum: 16.02.2022 bis 07.03.2022

Untersuchungsparameter		Befund	zulässiger Höchstwert	Einheit	Meßverfahren
Säurekapazität	pH 4,3	0,98	-	mmol/l	DIN 38409-7:2005-12
Calcium	Ca	18	-	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	Mg	0,7	-	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	K	< 1,0	-	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Gesamthärte		2,7	-	°dH	DIN 38409-6:1986-01
Härte als CaCO ₃		0,48	-	mmol/l	DIN 38409-6:1986-01
Härtebereich		weich	-	-	Wasch- und Reinigungsmittelgesetz 2013*

Betreiber nach TrinkwV untersuchungspflichtiger Anlagen haben den Befund dem Gesundheitsamt vorzulegen.

*Verfahren nicht akkreditiert

Es liegen keine Überschreitungen der Grenzwerte vor.



Untersuchungsbefund Trinkwasser

gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Labor-Nr.: 245618-2 10048

Datum: 9. März 2022

Auftraggeber:

Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Probenahme:

Entnahmeort: Ortsnetz Lindbergmühle - Gasthof Ludwigsthal
durch: LAFUWA GmbH, Marco Friedl
Entnahmedatum: 16.02.2022
Eingangsdatum: 16.02.2022
Prüfzeitraum: 16.02.2022 bis 07.03.2022

Vermerk: Objektkennzahl: 1230 6945 00137
Zufallsstichprobe

Untersuchungsparameter	Befund	zulässiger Höchstwert	Einheit	Meßverfahren
Probengewinnung				
Probenahmeverfahren	x	-		DIN ISO 5667-5:2011-02
Art der Probenahme	Z-Probe	-		nach UBA Empfehlung:2018-12
Temperatur	8,6	-	°C	DIN 38404-4:1976-12
Chemische Parameter				
Blei Pb	< 0,001	0,01	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer Cu	< 0,20	2	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel Ni	< 0,002	0,02	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01

Betreiber nach TrinkwV untersuchungspflichtiger Anlagen haben den Befund dem Gesundheitsamt vorzulegen.

*Verfahren nicht akkreditiert

Es liegen keine Überschreitungen der Grenzwerte vor.



Untersuchungsbefund Trinkwasser

gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Labor-Nr.: 245618-3 10048

Datum: 9. März 2022

Auftraggeber:

Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Probenahme:

Entnahmeort: Ortsnetz Lindbergmühle - Gasthof Ludwigsthal
durch: LAFUWA GmbH, Marco Friedl
Entnahmedatum: 16.02.2022
Eingangsdatum: 16.02.2022
Prüfzeitraum: 16.02.2022 bis 07.03.2022

Vermerk: Objektkennzahl: 1230 6945 00137

Untersuchungsparameter	Befund	zulässiger Höchstwert	Einheit	Meßverfahren
vor Ort Parameter				
Probenahmeverfahren	x	-		DIN ISO 5667-5:2011-02
pH-Wert	8,3	6,5 - 9,5	-	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur	7,3	-	°C	DIN 38404-4:1976-12
Leitfähigkeit (25°C)	141	2790	µS/cm	DIN EN 27888:1993-11
Geruch, qualitativ	ohne	-	-	DIN EN 1622 Anhang C:2006-10
Trübung, visuell	klar	-	-	DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung, visuell	farblos	-	-	DIN EN ISO 7887:2012-04
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2 Teil2:1971
Physikalisch-chemische Parameter				
Trübung	0,34	1	NTU	DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung (SAK 436nm)	<0,1	0,5	m-1	DIN EN ISO 7887:2012-04
Mikrobiologische Parameter				
Escherichia coli	0	0	/100ml	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Coliforme Bakterien	0	0	/100ml	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Enterokokken	0	0	/100ml	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Clostridium perfringens (vegetative Zellen und Sporen)	0	0	/100ml	DIN EN ISO 14189:2016-11
Pseudomonas aeruginosa	0	0	/100ml	DIN EN ISO 16266:2008-05
Koloniezahl 22°C	0	100	/ml	TrinkwV §15 Absatz (1c)
Koloniezahl 36°C	0	100	/ml	TrinkwV §15 Absatz (1c)
Probenahme - Mikrobiol. Parameter				
Probenahmeverfahren	Tab. 1 Zweck a	-		DIN EN ISO 19458:2006-12
Probenahmetemperatur	5,1	-	°C	DIN 38404-4:1976-12
TrinkwV2001, Anl.2 Teil II				
Antimon Sb	<0,0013	0,005	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Arsen As	<0,001	0,01	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium Cd	<0,0005	0,003	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nitrit NO₂	<0,05	0,5	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07

Betreiber nach TrinkwV untersuchungspflichtiger Anlagen haben den Befund dem Gesundheitsamt vorzulegen.

*Verfahren nicht akkreditiert



Untersuchungsbefund Trinkwasser

gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Labor-Nr.: 245618-3 10048

Datum: 9. März 2022

Auftraggeber:

Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Probenahme:

Entnahmeort: Ortsnetz Lindbergmühle - Gasthof Ludwigsthal
durch: LAFUWA GmbH, Marco Friedl
Entnahmedatum: 16.02.2022
Eingangsdatum: 16.02.2022
Prüfzeitraum: 16.02.2022 bis 07.03.2022

Untersuchungsparameter	Befund	zulässiger Höchstwert	Einheit	Meßverfahren
Polycycl. arom. Kohlenwasserstoffe				
Benzo(b)fluoranthen	< 0,010	0,1	µg/l	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(k)fluoranthen	< 0,010	0,1	µg/l	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(g,h,i)perylen	< 0,010	0,1	µg/l	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	< 0,010	0,1	µg/l	DIN 38407-39:2011-09
Polycyclische aromat. Kohlenwasserstoffe	PAK	n.n.	µg/l	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)pyren	< 0,003	0,01	µg/l	DIN 38407-39:2011-09

Betreiber nach TrinkwV untersuchungspflichtiger Anlagen haben den Befund dem Gesundheitsamt vorzulegen.

*Verfahren nicht akkreditiert

n.n. = nicht nachweisbar

Es liegen keine Überschreitungen der Grenzwerte vor.

Dr. Michael Klein
Laborleitung Mikrobiologie

Robert Rothmeier
QM-Beauftragter



Untersuchungsbefund Trinkwasser

gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Labor-Nr.: 245619-1

10048

Datum: 9. März 2022

Auftraggeber:

Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Probenahme:

Entnahmeort: Hochbehälter Spiegelhütte
durch: LAFUWA GmbH, Marco Friedl
Entnahmedatum: 16.02.2022
Eingangsdatum: 16.02.2022
Prüfzeitraum: 16.02.2022 bis 07.03.2022

Vermerk:

Objektkennzahl: 1230 6945 00135

Untersuchungsparameter	Befund	zulässiger Höchstwert	Einheit	Meßverfahren
TrinkwV2001, Anl.2 Teil I				
Benzol	< 0,10	1	µg/l	DIN 38407-43:2014-10
Bor	< 0,10	1	mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09
Bromat	< 0,003	0,01	mg/l	DIN EN ISO 11206:2013-05
Chrom	< 0,005	0,05	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cyanid gesamt	< 0,005	0,05	mg/l	DIN EN ISO 14403-2:2012-10
1,2-Dichlorethan	< 0,30	3	µg/l	DIN 38407-43:2014-10
Fluorid	0,17	1,5	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Nitrat	< 1,0	50	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Quecksilber	< 0,0001	0,001	mg/l	DIN EN ISO 12846:2012-08
Selen	< 0,001	0,01	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Trichlorethen u. Tetrachlorethen	< 0,10	10	µg/l	DIN 38407-43:2014-10
Uran	< 0,20	10	µg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
TrinkwV2001, Anl.3 Teil I				
Aluminium	< 0,02	0,2	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Ammonium	< 0,05	0,5	mg/l	DIN 38406-5:1983-10
Chlorid	1,5	250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Eisen	< 0,02	0,2	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Mangan	< 0,005	0,05	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	1,3	200	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Oxidierbarkeit	< 0,5	5	mg/l	DIN EN ISO 8467:1995-05
Sulfat	1,1	250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07

Betreiber nach TrinkwV untersuchungspflichtiger Anlagen haben den Befund dem Gesundheitsamt vorzulegen.

*Verfahren nicht akkreditiert



Untersuchungsbefund Trinkwasser

gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Labor-Nr.: 245619-1 10048

Datum: 9. März 2022

Auftraggeber:

Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Probenahme:

Entnahmeort: Hochbehälter Spiegelhütte
durch: LAFUWA GmbH, Marco Friedl
Entnahmedatum: 16.02.2022
Eingangsdatum: 16.02.2022
Prüfzeitraum: 16.02.2022 bis 07.03.2022

Untersuchungsparameter	Befund	zulässiger Höchstwert	Einheit	Meßverfahren	
Säurekapazität	pH 4,3	1,02	-	mmol/l	DIN 38409-7:2005-12
Calcium	Ca	17	-	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	Mg	0,8	-	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	K	< 1,0	-	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Gesamthärte		2,5	-	°dH	DIN 38409-6:1986-01
Härte als CaCO ₃		0,45	-	mmol/l	DIN 38409-6:1986-01
Härtebereich		weich	-	-	Wasch- und Reinigungsmittelgesetz 2013*

Betreiber nach TrinkwV untersuchungspflichtiger Anlagen haben den Befund dem Gesundheitsamt vorzulegen.

*Verfahren nicht akkreditiert

Es liegen keine Überschreitungen der Grenzwerte vor.

EINGANG
24. MRZ. 2022
Gemeinde Lindberg

Untersuchungsbefund Trinkwasser

gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)



Labor-Nr.: 245619-2 10048

Datum: 9. März 2022

Auftraggeber:
Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Probenahme:
Entnahmeort: Hochbehälter Spiegelhütte
durch: LAFUWA GmbH, Marco Friedl
Entnahmedatum: 16.02.2022
Eingangsdatum: 16.02.2022
Prüfzeitraum: 16.02.2022 bis 07.03.2022

Vermerk: Objektkennzahl: 1230 6945 00135
Zufallsstichprobe

Untersuchungsparameter	Befund	zulässiger Höchstwert	Einheit	Meßverfahren
Probengewinnung				
Probenahmeverfahren	x	-		DIN ISO 5667-5:2011-02
Art der Probenahme	Z-Probe	-		nach UBA Empfehlung:2018-12
Temperatur	7,1	-	°C	DIN 38404-4:1976-12
Chemische Parameter				
Blei Pb	< 0,001	0,01	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer Cu	< 0,20	2	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel Ni	< 0,002	0,02	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01

Betreiber nach TrinkwV untersuchungspflichtiger Anlagen haben den Befund dem Gesundheitsamt vorzulegen.

*Verfahren nicht akkreditiert

Es liegen keine Überschreitungen der Grenzwerte vor.



Untersuchungsbefund Trinkwasser

gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Labor-Nr.: 245619-3 10048

Datum: 9. März 2022

Auftraggeber:

Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Probenahme:

Entnahmeort: Hochbehälter Spiegelhütte
durch: LAFUWA GmbH, Marco Friedl
Entnahmedatum: 16.02.2022
Eingangsdatum: 16.02.2022
Prüfzeitraum: 16.02.2022 bis 07.03.2022

Vermerk: Objektkennzahl: 1230 6945 00135

Untersuchungsparameter	Befund	zulässiger Höchstwert	Einheit	Meßverfahren
vor Ort Parameter				
Probenahmeverfahren	x	-		DIN ISO 5667-5:2011-02
pH-Wert	8,5	6,5 - 9,5	-	DIN EN ISO 10523:2012-04
Temperatur	5,9	-	°C	DIN 38404-4:1976-12
Leitfähigkeit (25°C)	138	2790	µS/cm	DIN EN 27888:1993-11
Geruch, qualitativ	ohne	-	-	DIN EN 1622 Anhang C:2006-10
Trübung, visuell	klar	-	-	DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung, visuell	farblos	-	-	DIN EN ISO 7887:2012-04
Geschmack, qualitativ	ohne	-	-	DEV B 1/2 Teil2:1971
Physikalisch-chemische Parameter				
Trübung	0,26	1	NTU	DIN EN ISO 7027:2000-04
Färbung (SAK 436nm)	<0,1	0,5	m-1	DIN EN ISO 7887:2012-04
Mikrobiologische Parameter				
Escherichia coli	0	0	/100ml	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Coliforme Bakterien	0	0	/100ml	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Enterokokken	0	0	/100ml	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Clostridium perfringens (vegetative Zellen und Sporen)	0	0	/100ml	DIN EN ISO 14189:2016-11
Pseudomonas aeruginosa	0	0	/100ml	DIN EN ISO 16266:2008-05
Koloniezahl 22°C	3	100	/ml	TrinkwV §15 Absatz (1c)
Koloniezahl 36°C	0	100	/ml	TrinkwV §15 Absatz (1c)
Probenahme - Mikrobiol. Parameter				
Probenahmeverfahren	Tab. 1 Zweck a	-		DIN EN ISO 19458:2006-12
Probenahmetemperatur	5,9	-	°C	DIN 38404-4:1976-12
TrinkwV2001, Anl.2 Teil II				
Antimon Sb	<0,0013	0,005	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Arsen As	<0,001	0,01	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium Cd	<0,0005	0,003	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nitrit NO₂	<0,05	0,5	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07

Betreiber nach TrinkwV untersuchungspflichtiger Anlagen haben den Befund dem Gesundheitsamt vorzulegen.

*Verfahren nicht akkreditiert



Untersuchungsbefund Trinkwasser

gemäß Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Labor-Nr.: 245619-3 10048

Datum: 9. März 2022

Auftraggeber:

Gemeinde Lindberg
Zwieselauer Str. 1
94227 Lindberg

Probenahme:

Entnahmeort: Hochbehälter Spiegelhütte
durch: LAFUWA GmbH, Marco Friedl
Entnahmedatum: 16.02.2022
Eingangsdatum: 16.02.2022
Prüfzeitraum: 16.02.2022 bis 07.03.2022

Untersuchungsparameter	Befund	zulässiger Höchstwert	Einheit	Meßverfahren
Polycycl. arom. Kohlenwasserstoffe				
Benzo(b)fluoranthen	< 0,010	0,1	µg/l	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(k)fluoranthen	< 0,010	0,1	µg/l	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(g,h,i)perylen	< 0,010	0,1	µg/l	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	< 0,010	0,1	µg/l	DIN 38407-39:2011-09
Polycyclische aromat. Kohlenwasserstoffe PAK	n.n.	0,1	µg/l	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)pyren	< 0,003	0,01	µg/l	DIN 38407-39:2011-09

Betreiber nach TrinkwV untersuchungspflichtiger Anlagen haben den Befund dem Gesundheitsamt vorzulegen.

*Verfahren nicht akkreditiert

n.n. = nicht nachweisbar

Es liegen keine Überschreitungen der Grenzwerte vor.

Dr. Michael Klein
Laborleitung Mikrobiologie

Robert Rothmeier
QM-Beauftragter