

WBV Wiehengebirge  
Frau Tölle  
Lübbecker Str. 211  
  
32429 Minden

Bielefeld, den 08.03.2024

## Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: **A2403570**  
Kunden Nr.: **110242**  
Auftraggeber: **WBV Wiehengebirge Frau Tölle Lübbecker Str. 211 32429 Minden**  
Kopie an: **Gesundheitsamt Kreis Minden-Lübbecke**

Probe Nr.: **A2403570/01** Eingang: **15.02.2024**  
Probenart: **Trinkwasser**  
Probenahme: **15.02.2024 10:15**  
Entnahmestelle: **Hille, WW Rothenuffeln - Reinwasser**  
Probennehmer: **Michael Kuhlmann**  
Prüfplan: **Trinkwasser mikrobiologisch, Probenahme gemäß DIN EN ISO 19458:2006-12 Zweck b**  
Prüfbeginn: **15.02.2024** Prüfende: **17.02.2024**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Escherichia Coli	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Enterokokken	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2 K15:2000-11
Koloniezahl 22 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV 2023 §43 (3)
Koloniezahl 36 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV 2023 §43 (3)

**Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß Trinkwasserverordnung unter seuchenhygienischen Aspekten nicht zu beanstanden.**

## Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

 Prüfplan: **Parameter Gruppe B, Trinkwasser chemisch, PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02**  
 Prüfbeginn: **15.02.2024** Prüfende: **23.02.2024**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Antimon	mg/l	< 0,0005	0,005	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Arsen	mg/l	< 0,002	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Blei	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium	mg/l	< 0,001	0,003	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer	mg/l	< 0,01	2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel	mg/l	< 0,001	0,02	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,5	DIN EN ISO 26777 D10:1993-04
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000003	0,00001	DIN EN ISO 17993 F18:2004-03
PAH	mg/l	< 0,00003	0,00010	DIN EN ISO 17993 F18:2004-03
Summe THM	mg/l	< 0,004	0,05	DIN EN ISO 10301

**Beurteilung: Die Resultate der chemischen Analyse zeigen keine Grenzwertüberschreitung gemäß Trinkwasserverordnung.**

 Prüfplan: **Parameter Gruppe A und B, Trinkwasser chemisch, PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02**  
 Prüfbeginn: **15.02.2024** Prüfende: **20.02.2024**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
pH-Wert		7,07	6,50-9,50	DIN EN ISO 10523 C5:2012-04
Leitfähigkeit 25°C	µS/cm	870	2790	DIN EN 27888 C8:1993-11
Färbung	1/m	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887 C1:2012-04
Trübung	FNU	0,08	1	DIN EN 70271 C21:2016-11
Geruch		ohne		DIN EN 1622 B3:2006-10(AnhC)
Aluminium	mg/l	< 0,01	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chlorid	mg/l	33	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Ammonium	mg/l	< 0,05	0,5	DIN 38406 E5:1983-10
Sulfat	mg/l	139	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Eisen	mg/l	< 0,01	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Mangan	mg/l	< 0,01	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	20,8	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	4,1		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Calcium	mg/l	134		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	14,5		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Härte, gesamt	°dH	22,1		berechnet
Carbonathärte	°dH	14,4		DIN 38406 H6:1986-01
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	5,16		DIN 38409 H7:2005-12
TOC	mg/l	0,6		DIN EN 1484:1997-08

**Parameter Härte, gesamt** **ermittelter Wert: 22,1**

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich"

bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel"

ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

**Beurteilung: Die Resultate der chemischen Analyse zeigen keine Grenzwertüberschreitung gemäß Trinkwasserverordnung.**

Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

Prüfplan: **Parameter Gruppe B, Trinkwasser chemisch, PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02**

Prüfbeginn: **15.02.2024**

Prüfende: **06.03.2024**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Benzol	mg/l	< 0,0003	0,001	DIN 38407 F43:2014-10
Bor	mg/l	< 0,07	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Bromat	mg/l	< 0,0025	0,01	DIN EN ISO 15061 D34:2001-12
Chrom	mg/l	< 0,0005	0,025	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cyanid	mg/l	< 0,03	0,05	analog DIN 38405 D13:2011-04
Fluorid	mg/l	0,12	1,5	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	0,001	DIN EN ISO 12846 E12:2012-08
Nitrat	mg/l	28	50	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Selen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0009	0,003	DIN 38407 F43:2014-10
Trichlorethen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN 38407 F43:2014-10
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN 38407 F43:2014-10
Uran	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01

**Parameter Bromat** **ermittelter Wert: < 0,0025**

Die Analytik erfolgt durch Unterbeauftragung an ein anerkanntes Fremdinstitut (PL-14501-01-00).

**Parameter Fluorid** **ermittelter Wert: 0,12**

Die Analytik erfolgt durch Unterbeauftragung an ein anerkanntes Fremdinstitut (PL-14501-01-00).

**Beurteilung: Die Resultate der chemischen Analyse zeigen keine Grenzwertüberschreitung gemäß Trinkwasserverordnung.**

Probe Nr.: **A2403570/02** Eingang: **15.02.2024**  
 Probenart: **Trinkwasser**  
 Probenahme: **15.02.2024 10:00**  
 Entnahmestelle: **Minden, Quellfassung Luttern**  
 Probennehmer: **Michael Kuhlmann**  
 Prüfplan: **Trinkwasser mikrobiologisch, Probenahme gemäß DIN EN ISO 19458:2006-12 Zweck b**  
 Prüfbeginn: **15.02.2024** Prüfende: **17.02.2024**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Escherichia Coli	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Enterokokken	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2 K15:2000-11
Koloniezahl 22 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV 2023 §43 (3)
Koloniezahl 36 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV 2023 §43 (3)

**Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß Trinkwasserverordnung unter seuchenhygienischen Aspekten nicht zu beanstanden.**

Prüfplan: **Parameter Gruppe B, Trinkwasser chemisch, PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02**  
 Prüfbeginn: **15.02.2024** Prüfende: **23.02.2024**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Antimon	mg/l	< 0,0005	0,005	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Arsen	mg/l	< 0,002	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Blei	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium	mg/l	< 0,001	0,003	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer	mg/l	< 0,01	2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel	mg/l	0,002	0,02	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,5	DIN EN ISO 26777 D10:1993-04
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000003	0,00001	DIN EN ISO 17993 F18:2004-03
PAH	mg/l	< 0,00003	0,00010	DIN EN ISO 17993 F18:2004-03
Summe THM	mg/l	< 0,004	0,05	DIN EN ISO 10301

**Beurteilung: Die Resultate der chemischen Analyse zeigen keine Grenzwertüberschreitung gemäß Trinkwasserverordnung.**

Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

Prüfplan: **Parameter Gruppe A und B, Trinkwasser chemisch, PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02**  
 Prüfbeginn: **15.02.2024** Prüfende: **20.02.2024**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
pH-Wert		7,13	6,50-9,50	DIN EN ISO 10523 C5:2012-04
Leitfähigkeit 25°C	µS/cm	916	2790	DIN EN 27888 C8:1993-11
Färbung	1/m	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887 C1:2012-04
Trübung	FNU	0,04	1	DIN EN 70271 C21:2016-11
Geruch		ohne		DIN EN 1622 B3:2006-10(AnhC)
Aluminium	mg/l	< 0,01	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chlorid	mg/l	25	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Ammonium	mg/l	< 0,05	0,5	DIN 38406 E5:1983-10
Sulfat	mg/l	173	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Eisen	mg/l	0,08	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Mangan	mg/l	0,02	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	11,4	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	1,4		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Calcium	mg/l	150		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	23,1		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Härte, gesamt	°dH	26,3		berechnet
Carbonathärte	°dH	15,3		DIN 38406 H6:1986-01
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	5,47		DIN 38409 H7:2005-12
TOC	mg/l	< 0,5		DIN EN 1484:1997-08

**Parameter Härte, gesamt** **ermittelter Wert: 26,3**

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich"

bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel"

ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

**Beurteilung: Die Resultate der chemischen Analyse zeigen keine Grenzwertüberschreitung gemäß Trinkwasserverordnung.**

Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

Prüfplan: **Parameter Gruppe B, Trinkwasser chemisch, PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02**

Prüfbeginn: **15.02.2024**

Prüfende: **06.03.2024**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Benzol	mg/l	< 0,0003	0,001	DIN 38407 F43:2014-10
Bor	mg/l	< 0,07	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Bromat	mg/l	< 0,0025	0,01	DIN EN ISO 15061 D34:2001-12
Chrom	mg/l	< 0,0005	0,025	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cyanid	mg/l	< 0,03	0,05	analog DIN 38405 D13:2011-04
Fluorid	mg/l	0,11	1,5	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	0,001	DIN EN ISO 12846 E12:2012-08
Nitrat	mg/l	30	50	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Selen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0009	0,003	DIN 38407 F43:2014-10
Trichlorethen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN 38407 F43:2014-10
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN 38407 F43:2014-10
Uran	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01

**Parameter Bromat** **ermittelter Wert: < 0,0025**

Die Analytik erfolgt durch Unterbeauftragung an ein anerkanntes Fremdinstitut (PL-14501-01-00).

**Parameter Fluorid** **ermittelter Wert: 0,11**

Die Analytik erfolgt durch Unterbeauftragung an ein anerkanntes Fremdinstitut (PL-14501-01-00).

**Beurteilung: Die Resultate der chemischen Analyse zeigen keine Grenzwertüberschreitung gemäß Trinkwasserverordnung.**

Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

Probe Nr.: **A2403570/03** Eingang: **15.02.2024**  
 Probenart: **Trinkwasser**  
 Probenahme: **15.02.2024 10:30**  
 Entnahmestelle: **Minden, WW Haddenhausen - Reinwasser**  
 Probennehmer: **Michael Kuhlmann**  
 Prüfplan: **Trinkwasser mikrobiologisch, Probenahme gemäß DIN EN ISO 19458:2006-12 Zweck b**  
 Prüfbeginn: **15.02.2024** Prüfende: **17.02.2024**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Escherichia Coli	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Enterokokken	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2 K15:2000-11
Koloniezahl 22 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV 2023 §43 (3)
Koloniezahl 36 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV 2023 §43 (3)

**Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß Trinkwasserverordnung unter seuchenhygienischen Aspekten nicht zu beanstanden.**

Prüfplan: **Parameter Gruppe B, Trinkwasser chemisch, PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02**  
 Prüfbeginn: **15.02.2024** Prüfende: **23.02.2024**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Antimon	mg/l	< 0,0005	0,005	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Arsen	mg/l	< 0,002	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Blei	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium	mg/l	< 0,001	0,003	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer	mg/l	< 0,01	2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel	mg/l	< 0,001	0,02	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nitrit	mg/l	0,08	0,5	DIN EN ISO 26777 D10:1993-04
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000003	0,00001	DIN EN ISO 17993 F18:2004-03
PAH	mg/l	< 0,00003	0,00010	DIN EN ISO 17993 F18:2004-03
Summe THM	mg/l	< 0,004	0,05	DIN EN ISO 10301

**Beurteilung: Die Resultate der chemischen Analyse zeigen keine Grenzwertüberschreitung gemäß Trinkwasserverordnung.**

## Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

Prüfplan: **Parameter Gruppe A und B, Trinkwasser chemisch, PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02**  
 Prüfbeginn: **15.02.2024** Prüfende: **20.02.2024**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
pH-Wert		7,24	6,50-9,50	DIN EN ISO 10523 C5:2012-04
Leitfähigkeit 25°C	µS/cm	769	2790	DIN EN 27888 C8:1993-11
Färbung	1/m	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887 C1:2012-04
Trübung	FNU	0,08	1	DIN EN 70271 C21:2016-11
Geruch		ohne		DIN EN 1622 B3:2006-10(AnhC)
Aluminium	mg/l	< 0,01	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chlorid	mg/l	46	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Ammonium	mg/l	< 0,05	0,5	DIN 38406 E5:1983-10
Sulfat	mg/l	85	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Eisen	mg/l	0,02	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Mangan	mg/l	0,01	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	22,1	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	1,3		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Calcium	mg/l	120		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	8,9		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Härte, gesamt	°dH	18,8		berechnet
Carbonathärte	°dH	12,5		DIN 38406 H6:1986-01
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	4,46		DIN 38409 H7:2005-12
TOC	mg/l	0,5		DIN EN 1484:1997-08

### Parameter Härte, gesamt

ermittelter Wert: 18,8

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich"

bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel"

ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

**Beurteilung: Die Resultate der chemischen Analyse zeigen keine Grenzwertüberschreitung gemäß Trinkwasserverordnung.**



