Digitale Signatur der WSB Labor-GmbH
Dokument unterschrieben
von: Thomas Lendenfeld
am: 06.07.2026 15:50
.

I N S P E K T I O N S B E R I C H T

**über die Untersuchung von Trinkwasser gemäß ÖNORM M 5874
im Rahmen der Trinkwasserverordnung bzw.
des ÖLMB Kapitel B1 in der jeweils geltenden Fassung**

Anlage, Anlagenteil:	**WVA Lichtenau (WB-7229)**
Datum d. Inspektion:	12.05.2026
Inspektion durch:	Christian Fallmann, WSB Labor-GmbH
Auftraggeber:	Marktgemeinde Lichtenau im Waldviertel Lichtenau 49 3522 Lichtenau im Waldviertel
Auftragserteilung:	am 20.04.2026

Projektleiter:	Christian Fallmann	Projekt P2602142IB
Umfang:	4 Seiten	Mautern, 01.07.2026
Beilage(n):	2	

Eine auszugsweise Weitergabe oder Veröffentlichung des Berichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung des Ausstellers.

1. Ortsbefund

Siehe Anlagendatenblatt.

Keine technischen Änderungen an der Anlage seit der letzten Untersuchung durch das WSB-Labor am 18.02.2026 (Inspektionsbericht P2600670IB).

UV-Desinfektionsanlage (Angaben gemäß Typenschild)
Aquafides, 1AF 300T (1 Strahler)
max. zulässiger Durchfluss: 10,84 m³/h
Mindest-UV-Durchlässigkeit (253,7 nm, 10 cm): 20 %
Voralarm: 42,0 W/m²
Abschaltpunkt: 38,3 W/m²
Die UV-Desinfektionsanlage hat eine Typprüfung gemäß ÖNORM M 5873-1 (W 1.570).

Betriebsstundenzähler: 1633 h, 189 Einschaltungen
Anlagensensor: 181 W/m²
Durchfluss: 6,12 m³/h
Letztes Service und Strahlerwechsel: am 14.01.2026 (Fa. Kamp, bei 4458 h und 650 Einschaltungen)

Die Anlage ist, soweit ersichtlich, in einem Zustand, in dem das Wasser bestmöglich vor äußeren Einflüssen geschützt wird.

2. Witterung

Zum Zeitpunkt der Probenahme Lufttemperatur 4 °C und bewölkt, an den Vortagen warm und wechselhaft.

3. Beilagen

Beilage 1: Prüfbericht P2602142PB
Beilage 2: Anlagendatenblatt, 2 Seiten

4. Konformitätsbewertung

Entsäuerung Lichtenau, vor Aufbereitung

Beim untersuchten Brunnenwasser handelt es sich um klares, farbloses Wasser mittlerer Härte mit schwachem Geruch nach Schwefelwasserstoff und mit hohem Gehalt an Eisen und Mangan, ohne weitere Zeichen hygienisch bedenklicher Verunreinigungen im chemischen Routinebefund.
Weder im physikalischen, noch im chemischen Routinebefund zeigen sich gegenüber der letzten Untersuchung wesentliche Änderungen der Wasserbeschaffenheit.

Die bakteriologische Untersuchung ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

UV-Desinfektionsanlage Lichtenau, vor Desinfektion

Beim untersuchten Wasser handelt es sich um physikalisch unauffälliges Wasser mittlerer Härte, ohne Zeichen hygienisch bedenklicher Verunreinigungen im chemischen Routinebefund.
Weder im physikalischen, noch im chemischen Routinebefund zeigen sich gegenüber der letzten Untersuchung wesentliche Änderungen der Wasserbeschaffenheit.

Die bakteriologische Untersuchung des Rohwassers ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen. Pseudomonas aeruginosa und Clostridium perfringens waren nicht nachweisbar.

UV-Desinfektionsanlage Lichtenau, nach Desinfektion

Die bakteriologische Untersuchung des UV-desinfizierten Reinwassers ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen. Pseudomonas aeruginosa und Clostridium perfringens waren nicht nachweisbar.

Ortsnetz Siedlung Lichtenau - Ortskern

Beim untersuchten Trinkwasser handelt es sich um physikalisch unauffälliges Wasser mittlerer Härte ohne Zeichen hygienisch bedenklicher Verunreinigungen im chemischen Routinebefund.
Weder im physikalischen, noch im chemischen Routinebefund zeigen sich gegenüber der letzten Untersuchung wesentliche Änderungen der Wasserbeschaffenheit.

Die Untersuchung des Trinkwassers auf Dimethachlor-Desmethoxethyl-Sulfonsäure ergab einen Gehalt von 0,130 µg/l, und liegt somit unter dem im Bescheid Zl. GS4-SR-37/229-2021 vom 22.07.2024 festgelegten Grenzwert für Dimethachlor-Desmethoxethyl-Sulfonsäure von 0,5 µg/l.

Die Untersuchung auf Metazachlor-Sulfonsäure ergab einen Gehalt von 0,077 µg/l und liegt somit unter dem Aktionswert von 3,0 µg/l gemäß Erlass BMG-75210/0010-II/B/13/2010 des Bundesministeriums für Gesundheit vom 26.11.2010 i.d.g.F..

Die Gehalte aller anderen untersuchten Wirkstoffe und Metaboliten lagen unter der jeweiligen Nachweisgrenze und somit unter den in der Trinkwasserverordnung angeführten Grenzwerten.

Die bakteriologische Untersuchung ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

Ortsnetz Siedlung Lichtenau – Bereich Bauhof

Die bakteriologische Untersuchung ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

Zusammenfassung

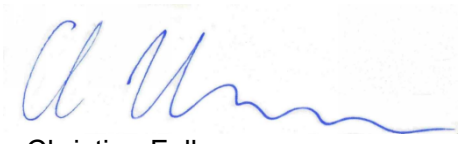
Das in Verkehr gebrachte Wasser entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den Grenz- und Richtwerten der Trinkwasserverordnung (BGBl. II 304/2001), dem ÖLMB Kapitel B1 bzw. dem Bescheid des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung vom 22.07.2024 (Zl. GS4-SR-37/229-2021) in der jeweils geltenden Fassung.

5. Gutachten

Im Rahmen des durchgeführten Lokalaugenscheins wurden aus wasserhygienischer Sicht keine grobsinnlichen Mängel am Zustand der Wasserversorgungsanlage festgestellt.

Das ständig ausreichend aufbereitete und desinfizierte Reinwasser der WVA Lichtenau entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und ist somit zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Herr Bernd Hofstätter wurde am 18.05.2026 telefonisch über die Untersuchungsergebnisse informiert.



Christian Fallmann
Projektleiter

Mautern, 01.07.2026

Digital signiert von der Leitung der Inspektionsstelle und vom Gutachter für Trinkwasser gemäß §73 LMSVG 2006

P R Ü F B E R I C H T

**über die Untersuchung von Trinkwasser
im Rahmen der Trinkwasserverordnung bzw.
des ÖLMB Kapitel B1 in der jeweils geltenden Fassung**

Anlage, Anlagenteil: **WVA Lichtenau (WB-7229)**

Auftraggeber: Marktgemeinde Lichtenau im Waldviertel
Lichtenau 49
3522 Lichtenau im Waldviertel

Auftragserteilung: am 20.04.2026

Projektleiter: Christian Fallmann

Projekt P2602142PB

Umfang: 7 Seiten

Mautern, 01.07.2026

Beilage(n): ---

Eine auszugsweise Weitergabe oder Veröffentlichung des Berichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung des Ausstellers.
Die Analysenergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

1. Proben und Analysenergebnisse

Probe:	**P2602142-001**
Anlage:	WVA Lichtenau
Entnahmestelle:	Entsäuerung Lichtenau, vor Aufbereitung
nähere Beschreibung:	Probenahmehahn
Datum der Probenahme:	12.05.2026
Probenehmer:	Christian Fallmann, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620):	klar, farblos, schwacher Geruch nach Schwefelwasserstoff
Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit:	Nein

Analytik: von 12.05.2026 bis 15.05.2026

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	9,5		25	
pH-Wert (vor Ort gemessen)		7,3		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	341		2.500	
Färbung (436 nm)	1/m	0,12		0,50	
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	42			
Gesamthärte	°dH	9,2			
Gesamthärte	mmol/l	1,65			
Karbonathärte	°dH	6,0			
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	2,12			
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,90			
Ammonium	mg/l	< 0,02		0,5	
Nitrit	mg/l	< 0,006	0,1		
Nitrat	mg/l	< 1	50		
Chlorid	mg/l	12		200	
Sulfat	mg/l	67		250	
Calcium (als Ca)	mg/l	41		400	
Eisen (als Fe)	mg/l	0,67		**0,2**	
Kalium (als K)	mg/l	3,4		50	
Magnesium (als Mg)	mg/l	15		150	
Mangan (als Mn)	mg/l	0,14		**0,05**	
Natrium (als Na)	mg/l	6,6		200	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	0		100	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	0		20	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	
Intestinale Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV, BGBl.II 304/2001idgF, Lebensmittelcodex (Kapitel B1) bzw. Bescheid GS4-SR-37/229-2021 über die Aussetzung des Grenzwertes für den Metaboliten CGA 369873

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV,BGBl.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Probe:	**P2602142-002**
Anlage:	WVA Lichtenau
Entnahmestelle:	UV-Desinfektionsanlage Lichtenau, vor Desinfektion
nähere Beschreibung:	Probenahmehahn
Datum der Probenahme:	12.05.2026
Probenehmer:	Christian Fallmann, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620):	ohne Besonderheiten
Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit:	Nein

Analytik: von 12.05.2026 bis 15.05.2026

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	9,4		25	
pH-Wert (vor Ort gemessen)		7,8		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	383		2.500	
Trübung	FNU	0,56			
Färbung (436 nm)	1/m	0,18		0,50	
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	76			
Gesamthärte	°dH	11,1			
Gesamthärte	mmol/l	1,97			
Karbonathärte	°dH	7,5			
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	2,67			
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,66			
Ammonium	mg/l	< 0,02		0,5	
Nitrit	mg/l	< 0,006	0,1		
Nitrat	mg/l	< 1	50		
Chlorid	mg/l	13		200	
Sulfat	mg/l	68		250	
Calcium (als Ca)	mg/l	53		400	
Eisen (als Fe)	mg/l	0,053		0,2	
Kalium (als K)	mg/l	3,6		50	
Magnesium (als Mg)	mg/l	16		150	
Mangan (als Mn)	mg/l	< 0,006		0,05	
Natrium (als Na)	mg/l	6,8		200	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	0		100	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	0		20	
Escherichia coli (in 250 ml)	KBE/250ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 250 ml)	KBE/250ml	0		0	
Intestinale Enterokokken (in 250 ml)	KBE/250ml	0	0		
Pseudomonas aeruginosa (in 250 ml)	KBE/250ml	0		0	
Clostridium perfringens (in 250 ml)	KBE/250ml	0		0	

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV, BGBl.II 304/2001idgF, Lebensmittelcodex (Kapitel B1) bzw. Bescheid GS4-SR-37/229-2021 über die Aussetzung des Grenzwertes für den Metaboliten CGA 369873

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV,BGBl.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Probe:	**P2602142-003**
Anlage:	WVA Lichtenau
Entnahmestelle:	UV-Desinfektionsanlage Lichtenau, nach Desinfektion
nähere Beschreibung:	Probenahmehahn
Datum der Probenahme:	12.05.2026
Probenehmer:	Christian Fallmann, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620):	ohne Besonderheiten
Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit:	Ja

Analytik: von 12.05.2026 bis 15.05.2026

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	0		10	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	1		10	
Escherichia coli (in 250 ml)	KBE/250ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 250 ml)	KBE/250ml	0		0	
Intestinale Enterokokken (in 250 ml)	KBE/250ml	0	0		
Pseudomonas aeruginosa (in 250 ml)	KBE/250ml	0		0	
Clostridium perfringens (in 250 ml)	KBE/250ml	0		0	

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV, BGBl.II 304/2001idgF, Lebensmittelcodex (Kapitel B1) bzw. Bescheid GS4-SR-37/229-2021 über die Aussetzung des Grenzwertes für den Metaboliten CGA 369873

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV,BGBl.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Probe:	**P2602142-004**
Anlage:	WVA Lichtenau
Entnahmestelle:	Ortsnetz Lichtenau, Ortskern
nähere Beschreibung:	Gemeindeamt, Wasserhahn im "Wasserzählerkammerl"
Datum der Probenahme:	12.05.2026
Probenehmer:	Christian Fallmann, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620):	ohne Besonderheiten
Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit:	Ja

Analytik: von 12.05.2026 bis 22.05.2026

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	14,8		25	
pH-Wert (vor Ort gemessen)		8,0		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	380		2.500	
Färbung (436 nm)	1/m	< 0,04		0,50	
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	83			
Gesamthärte	°dH	10,8			
Gesamthärte	mmol/l	1,93			
Karbonathärte	°dH	7,4			
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	2,65			
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,60			
Ammonium	mg/l	< 0,02		0,5	
Nitrit	mg/l	< 0,006	0,1		
Nitrat	mg/l	< 1	50		
Chlorid	mg/l	13		200	
Sulfat	mg/l	67		250	
Calcium (als Ca)	mg/l	52		400	
Eisen (als Fe)	mg/l	< 0,01		0,2	

Kalium (als K)	mg/l	3,3		50	
Magnesium (als Mg)	mg/l	15		150	
Mangan (als Mn)	mg/l	< 0,006		0,05	
Natrium (als Na)	mg/l	6,5		200	
Dimethachlor	µg/l	< 0,025	0,1		
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA 354742)	µg/l	< 0,01	0,1		
Dimethachlor-Säure (CGA 50266)	µg/l	< 0,01	0,1		
Dimethachlor Metabolit (SYN 530561)	µg/l	< 0,01			
Dimethachlor Metabolit (CGA 102935)	µg/l	< 0,03			
Dimethachlor-Carbonsulfonsäure (CGA 373464)	µg/l	< 0,01	0,1		
Dimethachlor-Desmethoxethyl-Sulfonsäure (CGA 369873)	µg/l	0,13	0,5		
Metazachlor	µg/l	< 0,015	0,1		
Metazachlor-Sulfonsäure (BH-479-8)	µg/l	0,077		3,0	
Metazachlorsäure-1-Carbonsäure (BH-479-12)	µg/l	< 0,01			
Metazachlor-Säure (BH-479-4)	µg/l	< 0,01		3,0	
Metazachlor-Sulfomethan (BH-479-11)	µg/l	< 0,01			
Metazachlor-Sulfoessigsäure (BH-479-9)	µg/l	< 0,01			
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	0		100	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	0		20	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	
Intestinale Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV, BGBl.II 304/2001idgF, Lebensmittelcodex (Kapitel B1) bzw. Bescheid GS4-SR-37/229-2021 über die Aussetzung des Grenzwertes für den Metaboliten CGA 369873

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV,BGBl.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Probe: **P2602142-005**
Anlage: WVA Lichtenau
Entnahmestelle: Ortsnetz Lichtenau, Bereich Bauhof
nähere Beschreibung: Wasserhahn außen
Datum der Probenahme: 12.05.2026
Probenehmer: Christian Fallmann, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten
Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit: Ja

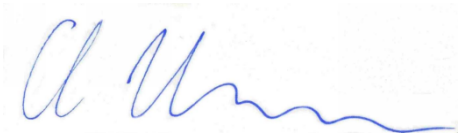
Analytik: von 12.05.2026 bis 15.05.2026

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	12,8		25	
pH-Wert (vor Ort gemessen)		7,9		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	381		2.500	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	3		100	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	0		20	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	
Intestinale Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV, BGBl.II 304/2001idgF, Lebensmittelcodex (Kapitel B1) bzw. Bescheid GS4-SR-37/229-2021 über die Aussetzung des Grenzwertes für den Metaboliten CGA 369873

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV,BGBl.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)



Christian Fallmann
Projektleiter

Mautern, 01.07.2026

Digital signiert von der Leitung der Prüfstelle

Allgemeine Legende:

Messwert: n.n. …nicht nachweisbar, n.b. … Messwert kleiner als Bestimmungsgrenze
BG: Bestimmungsgrenze der Standardmethode
MVK: Mindestverfahrenskennwert ("Messunsicherheit") für die Beurteilung gemäß Österr. Lebensmittelbuch
MU: erweiterte Messunsicherheit (k=2) des Ergebnisses in % des Messwertes oder in Messwerteinheiten (ohne %-Angabe)
Akk: A…akkreditiertes Verfahren, nA…nicht akkreditiertes Verfahren
FV: Fremdvergabe der Analytik bei mit "FV" gekennzeichneten Parametern
Norm: analytisches Verfahren
Die Summenbildung mehrerer Parameter erfolgt gemäß ONR 136602-V2 mit der Festlegung, dass Werte kleiner Bestimmungsgrenze als Nullwerte behandelt werden.
Wenn nicht anders angegeben, wird die Messunsicherheit bei der Beurteilung der Ergebnisse gegenüber Grenzwerten nicht in Betracht gezogen.

Parameterreferenz:

Parameter	Einheit	BG	MU	Akk.	FV	Norm
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C		0,80	A	-	ÖNORM M 6616
pH-Wert (vor Ort gemessen)			0,10	A	-	ÖNORM EN ISO 10523
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	10	9,6%	A	-	EN 27888
Trübung	FNU	0,32	20,5%	A	-	EN ISO 7027-1
Färbung (436 nm)	1/m	0,04	8,0%	A	-	EN ISO 7887
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	1	9,1%	A	-	DIN 38404-3
Gesamthärte	°dH	0,2	11,9%	A	-	DIN 38409-6
Gesamthärte	mmol/l	0,03	11,9%	A	-	DIN 38409-6
Karbonathärte	°dH	0,19	8,7%	A	-	DIN 38409-7
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	0,068	8,7%	A	-	DIN 38409-7
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,4	17,4%	A	-	DIN EN 1484
Ammonium	mg/l	0,02	16,0%	A	-	EN ISO 11732
Nitrit	mg/l	0,006	14,6%	A	-	EN ISO 13395
Nitrat	mg/l	1	9,4%	A	-	ÖNORM EN ISO 10304-1
Chlorid	mg/l	2	8,5%	A	-	ÖNORM EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	1	9,2%	A	-	ÖNORM EN ISO 10304-1
Calcium (als Ca)	mg/l	0,5	9,9%	A	-	ÖNORM EN ISO 11885
Eisen (als Fe)	mg/l	0,010	12,8%	A	-	ÖNORM EN ISO 11885
Kalium (als K)	mg/l	0,1	15,7%	A	-	ÖNORM EN ISO 11885
Magnesium (als Mg)	mg/l	0,5	10,0%	A	-	ÖNORM EN ISO 11885
Mangan (als Mn)	mg/l	0,006	9,7%	A	-	ÖNORM EN ISO 11885
Natrium (als Na)	mg/l	1	11,9%	A	-	ÖNORM EN ISO 11885
Dimethachlor	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA 354742)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Dimethachlor-Säure (CGA 50266)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Dimethachlor-Carbonsulfonsäure (CGA 373464)	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Dimethachlor Metabolit (SYN 530561)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Dimethachlor Metabolit (CGA 102935)	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Dimethachlor-Desmethoxethyl-Sulfonsäure (CGA 369873)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Metazachlor	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Metazachlor-Sulfonsäure (BH-479-8)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Metazachlor-Säure (BH-479-4)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Metazachlor-Sulfoessigsäure (BH-479-9)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Metazachlor-Sulfomethan (BH-479-11)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Metazachlorsäure-1-Carbonsäure (BH-479-12)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml		25,9%	A	-	EN ISO 6222
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml		14,0%	A	-	EN ISO 6222
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml		15,2%	A	-	EN ISO 9308-1
Escherichia coli (in 250 ml)	KBE/250ml		15,2%	A	-	EN ISO 9308-1
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml		15,2%	A	-	EN ISO 9308-1
Coliforme Bakterien (in 250 ml)	KBE/250ml		15,2%	A	-	EN ISO 9308-1
Intestinale Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml		15,2%	A	-	EN ISO 7899-2
Intestinale Enterokokken (in 250 ml)	KBE/250ml		15,2%	A	-	EN ISO 7899-2
Pseudomonas aeruginosa (in 250 ml)	KBE/250ml		21,4%	A	-	EN ISO 16266
Clostridium perfringens (in 250 ml)	KBE/250ml		21,4%	A	-	ÖNORM EN ISO 14189

Normenreferenz für die Analytik:

Verfahren/Norm	Ausgabe	Titel
Berechnung		berechneter Wert aus analytischen Rohdaten
DIN 38404-3	01.07.2005	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient (C 3)
DIN 38407-36	01.09.2014	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen (Gruppe F) - Teil 36: Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und anderer organischer Stoffe in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS bzw. -HRMS) nach Direktinjektion (F 36)
DIN 38409-6	01.01.1986	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen (Gruppe H); Härte eines Wassers (H 6)
DIN 38409-7	01.12.2005	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Bestimmung der Säure- und Basekapazität (H 7)
DIN EN 1484	01.08.1997	Wasseranalytik - Anleitung zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
EN 27888	01.12.1993	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (ISO 7888:1985), ausgenommen Punkt 5.2
EN ISO 11732	01.05.2005	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion (ausgenommen Kapitel 3 FIA)
EN ISO 13395	01.01.1996	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitritstickstoff, Nitratstickstoff und der Summe von beiden mit der Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion (ausgenommen Punkt 5.1 FIA, keine Nitratbestimmung)
EN ISO 16266	01.05.2008	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren (ISO 16266:2006)
EN ISO 6222	01.07.1999	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (ISO 6222:1999)
EN ISO 7027-1	01.10.2016	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitatives Verfahren (eingeschränkt auf Punkt 5.3 Messung der Streustrahlung Nephelometrie)
EN ISO 7887	15.04.2012	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (ISO 7887:2011), ausgenommen Verfahren A, C und D der Norm
EN ISO 7899-2	01.11.2000	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Membranfiltrationsverfahren (ISO 7899-2:2000)
EN ISO 9308-1	01.12.2014	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora
ÖNORM EN ISO 10304-1	01.06.2012	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
ÖNORM EN ISO 10523	15.04.2012	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
ÖNORM EN ISO 11885	01.11.2009	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (keine Bestimmung von Ga, In, Ti und Zr)
ÖNORM EN ISO 14189	15.10.2016	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration (Bestätigung mittels m-CP-Agar und anschließender Bedampfung mit Ammoniumhydroxid)
ÖNORM M 6616	01.03.1994	Wasseruntersuchung - Bestimmung der Temperatur
ÖNORM M 6620	15.12.2012	Methoden und Ergebnisangabe zur Beschreibung der äußeren Beschaffenheit einer Wasserprobe

Normenreferenz für die Probenahme:

Verfahren/Norm	Ausgabe	Titel
ISO 5667-5, ISO 19458	--	ISO5667-5 (01.05.2015) Guidance on sampling of drinking water from treatment works and piped distribution systems; EN ISO 19458 (08.2006) Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen (akkreditiert), wenn nicht anders angegeben ist der Zweck der Probenahme die Wasserbeschaffenheit im Verteilungsnetz (Punkt 4.4.1.1.a)
EN ISO 19458	01.11.2006	Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen

ANLAGENDATENBLATT

Wasserversorgungsanlage: **WVA Lichtenau im Waldviertel**

Auflistung der Anlagenteile:

Anlagenteil(e)	in Betrieb	besichtigt	Mängel
Bohrbrunnen 1	Ja	Ja	Nein
Bohrbrunnen 2	Ja	Ja	Nein
Aufbereitungsanlage	Ja	Ja	Nein
UV-Desinfektionsanlage	Ja	Ja	Nein
Hochbehälter	Ja	Ja	Nein

Allgemeines zur Anlage:

Die Anlage vorsorgt Lichtenau im Waldviertel mit Trinkwasser. Weiters wird die Wassergenossenschaft Brunn am Wald und teilweise die WVA Loiwein und die WVA Taubitz mit Trinkwasser versorgt. Der durchschnittliche Tageswasserverbrauch liegt insgesamt bei etwa 60-70 m³.

Bauliche und hygienische Beschreibung:

Bohrbrunnen 1

Es handelt sich um einen etwa 25 m tiefen Bohrbrunnen. Der Bohrbrunnen befindet sich in einem etwa 2,5 m tiefen Schacht aus fugendichten Betonringen, die Umgebung etwa 0,6 m überragend. Das Bohrrohr überragt die Schachtsohle um 0,2 m und ist durch einen verschraubten Edelstahlkopf geschützt. Abdeckung des Schachtes durch eine abschneidende Betondecke mit dichter Auflagefuge und mit quadratischem Einstieg, welcher durch einen versperrten, ungeteilten, angelenkten, übergreifenden Edelstahldeckel mit umlaufender Gummidichtung geschützt ist. Entlüftung durch ein pilzförmig gedecktes Entlüftungsrohr mit Insektenschutzgitter.

Wasserförderung durch eine Unterwasserpumpe über die Aufbereitungsanlage und die UV-Desinfektionsanlage in den Hochbehälter.

Situation: Der Brunnen befindet sich auf einem leicht hängenden Grundstück im Wald (Parzelle 245/2, KG Lichtenau).

Bohrbrunnen 2

Es handelt sich um einen etwa 42 m tiefen Bohrbrunnen. Der Bohrbrunnen befindet sich in einem etwa 2,0 m tiefen Schacht aus Schalbeton, in Niveau endend. Das Bohrrohr überragt die Schachtsohle um 0,1 m und ist durch einen verschraubten Edelstahlkopf geschützt. Abdeckung des Schachtes durch eine abschneidende Betondecke mit dichter Auflagefuge und

mit quadratischem Einstieg, welcher durch einen versperrten, ungeteilten, angelenkten, übergreifenden Edelstahldeckel mit umlaufender Gummidichtung geschützt ist. Entlüftung durch ein pilzförmig gedecktes Entlüftungsrohr mit Insektenschutzgitter.

Wasserförderung durch eine Unterwasserpumpe über die Aufbereitungsanlage und die UV-Desinfektionsanlage in den Hochbehälter.

Situation: Der Brunnen befindet sich auf einem leicht hängenden Grundstück im Wald (Parzelle 245/1, KG Lichtenau), etwa 70 m vom Bohrbrunnen 1 entfernt.

Aufbereitungsanlage

Es handelt sich um einen Entsäuerungs-/Enteisenungsfilter (Fa. Kamp; Fassungsvermögen: ca. 3,5 m³; mit Hydro Calcit und Stützkies gefüllt) und einen Entsäuerungs-/Entmanganungsfilter (Fa. Kamp, Fassungsvermögen: ca. 3,4 m³; mit Hydro Calcit, Hydrolit Mn-FS1 und Stützkies gefüllt). Die Oxidation erfolgt mittels Luftsauerstoff, welcher dem Wasser vor der Filtration durch einen Kompressor zugesetzt wird.

Die maximale Durchflussleistung liegt bei 7,2 m³/h.

Situation: Die Aufbereitungsanlage befindet sich im Wartungshaus des Hochbehälters.

UV-Desinfektionsanlage (Angaben gemäß Typenschild)

Aquafides, 1AF 300T (1 Strahler)
- max. zulässiger Durchfluss: 10,84 m³/h
- Mindest-UV-Durchlässigkeit (253,7 nm, 10 cm): 20 %
- Voralarm: 42,0 W/m²
- Abschaltpunkt: 38,3 W/m²

Die UV-Desinfektionsanlage hat eine Typprüfung gemäß ÖNORM M 5873-1 (W 1.570).

Hochbehälter

Behälterkammer 1 aus GFK-Fertigteilen (Fassungsvermögen: 100 m³), Behälterkammer 2 aus Beton-Fertigteilen (Fassungsvermögen: 192 m³) unter Terrain liegend mit darüberliegender Erdschüttung. Über dem Schieberschacht aus Schalbeton befindet sich ein Wartungshaus. Der seitliche Zutritt in das Wartungshaus ist durch ein versperrtes Schubtor gesichert. Entlüftung durch pilzförmig gedeckte Entlüftungsrohre mit Insektenschutzgitter.
Ein Überlauf mündet in den Regenwasserkanal und ist durch eine Froschklappe geschützt.

Wasserförderung durch natürliches Gefälle ins Leitungsnetz.

Situation: Der Hochbehälter befindet sich auf einem leicht hängenden Grundstück inmitten von Äckern (Parzelle 240/2, KG Lichtenau).