



# KOPIE



## INSPEKTIONSBERICHT

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 Bergland  
(WL-568)**

Datum d. Inspektion: 16.03.2022

Inspektion durch: Ing. Philipp Hausleitner, WSB Labor-GmbH

Auftraggeber: Gemeinde Bergland  
Bergland 1  
3254 Bergland

Auftragserteilung: am 28.02.2022

Projektleiter: Ing. Philipp Hausleitner

Projekt P2200995IB

Umfang: 4 Seiten

Krems, 19.04.2022

Beilage(n): 2

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

**WSB Labor-GmbH**

*Wasser. Abfall. Schlamm. Kompost. Boden.*

Steiner Landstraße 27a  
3500 Krems a. d. Donau

Telefon und Fax:  
02732 / 77 665 - 0, - 55

office@wsblabor.at  
www.wsblabor.at

BIC: SPKDAT21XXX  
IBAN: AT43 2022 8000 0017 3211

FN 142 744v, LG Krems  
UID-Nr.: ATU 52 77 01 03

Bankverbindung: Kremser Bank und Sparkassen AG, BLZ 20228, Kto.Nr. 00000-173211

## 1. Ortsbefund

Seit der letzten Untersuchung durch das WSB-Labor am 07.10.2021 (Inspektionsbericht P2104797IB) wurde eine neue UV-Desinfektionsanlage für den Brunnen Bergland II in Betrieb genommen (siehe Anlagendatenblatt).

### UV-Desinfektionsanlage Brunnen Kendl (Angaben gemäß Typenschild)

Aquafides 4AF300T (4 Strahler)

max. zulässiger Durchfluss: 72 m<sup>3</sup>/h

Mindest-UV-Durchlässigkeit (253,7 nm, 10 cm): 32 %

Voralarm: 80,0 W/m<sup>2</sup>

Abschaltpunkt: 76,0 W/m<sup>2</sup>

Die UV-Desinfektionsanlage hat eine Typprüfung gemäß ÖNORM M 5873-1 (W 1.575).

Betriebsstundenzähler: 2772 h, 740 Einschaltungen (letzter Strahlertausch und letztes Service am 03.05.2021 durch Fa. MTS GmbH bei 3987 h und 1096 Einschaltungen)

Anlagensensor: 167 W/m<sup>2</sup>

Durchfluss: 57,8 m<sup>3</sup>/h

### UV-Desinfektionsanlage Brunnen Bergland II (Angaben gemäß Typenschild)

Aquafides 6AF400T (6 Strahler)

max. zulässiger Durchfluss: 154,8 m<sup>3</sup>/h

Mindest-UV-Durchlässigkeit (253,7 nm, 10 cm): 22 %

Voralarm: 53,5 W/m<sup>2</sup>

Abschaltpunkt: 48,6 W/m<sup>2</sup>

Die UV-Desinfektionsanlage hat eine Typprüfung gemäß ÖNORM M 5873-1 (W 1.574).

Betriebsstundenzähler: 209 h, 121 Einschaltungen (Inbetriebnahme am 11.01.2022 durch Fa. MTS GmbH)

Anlagensensor: 190 W/m<sup>2</sup>

Durchfluss: 74,5 m<sup>3</sup>/h

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 7 °C und bedeckt, an den Vortagen kalt und sonnig.

## 3. Beilagen

Beilage 1: Prüfbericht P2200995PB

Beilage 2: Anlagendatenblatt, 3 Seiten

#### 4. Konformitätsbewertung

##### **Vertikalfilterbrunnen Kendl**

Beim untersuchten Trinkwasser handelt es sich um physikalisch unauffälliges, hartes Wasser 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.

Ergebnis der Untersuchung auf ausgewählte Pestizidwirkstoffe und Abbauprodukte:

Die Untersuchung ergab einen Gehalt an Atrazin-Desethyl von 0,035 µg/l, der Grenzwert von 0,1 µg/l wird somit eingehalten.

Chloridazon-Desphenyl ist qualitativ nachweisbar (der Gehalt liegt über der Nachweisgrenze von 0,025 µg/l und unter der Bestimmungsgrenze von 0,05 µg/l).

Chloridazon-Methylphenyl ist qualitativ nachweisbar (der Gehalt liegt über der Nachweisgrenze von 0,010 µg/l und unter der Bestimmungsgrenze von 0,025 µg/l).

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

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

Die bakteriologische Untersuchung des UV-desinfizierten Reinwassers ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

##### **Brunnen Bergland II**

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 bakteriologische Untersuchung des Rohwassers ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

Die bakteriologische Untersuchung des UV-desinfizierten Reinwassers ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

##### **Ortsnetz Landfriedstetten-Bergland**

Beim untersuchten Trinkwasser handelt es sich um physikalisch unauffälliges, hartes Wasser 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 auf leichtflüchtige halogenierte aliphatische Kohlenwasserstoffe ergab unter der jeweiligen Bestimmungsgrenze liegende Gehalte.

Die Untersuchung auf Benzo(a)pyren, Benzol und Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) ergab unter der jeweiligen Bestimmungsgrenze liegende Gehalte.

Die Untersuchung des Wassers auf Bromat, Fluorid, Cyanid, Aluminium, Antimon, Arsen, Barium, Blei, Bor, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Selen, Silber, Zink und Uran ergab durchwegs Werte die unter den jeweiligen Richtzahlen bzw. zulässigen Höchstkonzentrationen liegen.

Ergebnis der Untersuchung auf Pestizide, relevante und nichtrelevante Metaboliten gemäß Anhang I, Teil B, der Trinkwasserverordnung (BGBl. II 304/2001 i.d.g.F.):

Atrazin-Desethyl-Desisopropyl ist qualitativ nachweisbar (der Gehalt liegt über der Nachweisgrenze von 0,025 µg/l und unter der Bestimmungsgrenze von 0,05 µg/l).

Chloridazon-Desphenyl ist qualitativ nachweisbar (der Gehalt liegt über der Nachweisgrenze von 0,025 µg/l und unter der Bestimmungsgrenze von 0,05 µg/l).

s-Metolachlor-Metabolit (NOA 413173) ist qualitativ nachweisbar (der Gehalt liegt über der Nachweisgrenze von 0,025 µg/l und unter der Bestimmungsgrenze von 0,05 µg/l).

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

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

### **Ortsnetz Oberegging**

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) bzw. dem ÖLMB Kapitel B1 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 desinfizierte Reinwasser der Anlage entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und ist somit zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.



Ing. Philipp Hausleitner  
Projektleiter

Krems, 19.04.2022

**WSB Labor GmbH**

Steiner Landstraße 27a, 3500 Krems an der Donau  
Tel. 02732/77 665 0 / Fax 765 0104, [office@wsblabor.at](mailto:office@wsblabor.at)



DI Walter Kiegl  
Leitung der Inspektionsstelle

Gutachter für Trinkwasser  
gemäß §73 LMSVG 2006



**KOPIE**



## **PRÜFBERICHT**

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

Anlage, Anlagenteil: **WVA Bergland  
(WL-568)**

Auftraggeber: **Gemeinde Bergland  
Bergland 1  
3254 Bergland**

Auftragserteilung: **am 28.02.2022**

Projektleiter: **Ing. Philipp Hausleitner**

**Projekt P2200995PB**

Umfang: **11 Seiten**

**Krems, 19.04.2022**

Beilage(n): **---**

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

**WSB Labor-GmbH**

*Wasser. Abfall. Schlamm. Kompost. Boden.*

Steiner Landstraße 27a  
3500 Krems a. d. Donau

Telefon und Fax:  
02732 / 77 665 - 0, - 55

office@wsblabor.at  
www.wsblabor.at

BIC: SPKDAT21XXX  
IBAN: AT43 2022 8000 0017 3211

FN 142 744v, LG Krems  
UID-Nr.: ATU 52 77 01 03

Bankverbindung: Kremser Bank und Sparkassen AG, BLZ 20228, Kto.Nr. 00000-173211

## 1. Proben und Analysenergebnisse

Probe: **P2200995-001**  
 Anlage: WVA Bergland  
 Entnahmestelle: UV-Desinfektionsanlage 1 Vertikalfilterbrunnen Kendl, vor Desinfektion  
 Datum der Probenahme: 16.03.2022  
 Probenehmer: Ing. Philipp Hausleitner, WSB Labor-GmbH  
 Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten  
 Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit: Nein  
 Analytik: von 16.03.2022 bis 11.04.2022

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	8,5		25	
pH-Wert		7,2		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	599		2.500	
Färbung (436 nm)	1/m	0,06		0,50	
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	73			
Gesamthärte	°dH	19,7			
Gesamthärte	mmol/l	3,50			
Karbonathärte	°dH	15,7			
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	5,61			
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,71			
Ammonium	mg/l	< 0,02		0,5	
Nitrit	mg/l	< 0,006	0,1		
Nitrat	mg/l	28	50		
Chlorid	mg/l	13		200	
Sulfat	mg/l	48		250	
Calcium (als Ca)	mg/l	98		400	
Eisen (als Fe)	mg/l	< 0,01		0,2	
Kalium (als K)	mg/l	1,1		50	
Magnesium (als Mg)	mg/l	26		150	
Mangan (als Mn)	mg/l	< 0,006		0,05	
Natrium (als Na)	mg/l	5,0		200	
Atrazin	µg/l	< 0,025	0,1		
Atrazin-Desethyl	µg/l	0,035	0,1		
Atrazin-Desisopropyl	µg/l	< 0,025	0,1		
Chloridazon-Desphenyl	µg/l	< 0,05		3,0	qualitativ nachweisbar (NWG: 0,025 µg/l)
Chloridazon-Methyldesphenyl	µg/l	< 0,025		3,0	qualitativ nachweisbar (NWG: 0,01 µg/l)
Cyanazin	µg/l	< 0,025	0,1		
Prometryn	µg/l	< 0,015	0,1		
Propazin	µg/l	< 0,025	0,1		
Sebuthylazin	µg/l	< 0,025	0,1		
Simazin	µg/l	< 0,015	0,1		
Terbuthylazin	µg/l	< 0,015	0,1		
Terbutryn	µg/l	< 0,03	0,1		
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	1		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	
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-TWW,BGBI.II 304/2001idgF bzw. Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

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

**Probe:** P2200995-002  
**Anlage:** WVA Bergland  
**Entnahmestelle:** UV-Desinfektionsanlage 1 Vertikalfilterbrunnen Kendl, nach Desinfektion  
**Datum der Probenahme:** 16.03.2022  
**Probenehmer:** Ing. Philipp Hausleitner, WSB Labor-GmbH  
**Sensorik (ÖNORM M 6620):** ohne Besonderheiten  
**Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit:** Ja  
**Analytik:** von 16.03.2022 bis 19.03.2022

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	8,5		25	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	600		2.500	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	0		10	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	0		10	
Escherichia coli (in 250 ml)	KBE/250ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 250 ml)	KBE/250ml	0		0	
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 bzw. Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

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

**Probe:** P2200995-003  
**Anlage:** WVA Bergland  
**Entnahmestelle:** UV-Desinfektionsanlage Brunnen Bergland II, vor Desinfektion  
**Datum der Probenahme:** 16.03.2022  
**Probenehmer:** Ing. Philipp Hausleitner, WSB Labor-GmbH  
**Sensorik (ÖNORM M 6620):** ohne Besonderheiten  
**Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit:** Nein  
**Analytik:** von 16.03.2022 bis 19.03.2022

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	8,3		25	
pH-Wert		7,5		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	470		2.500	
Färbung (436 nm)	1/m	0,08		0,50	
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	64			
Gesamthärte	°dH	15,2			
Gesamthärte	mmol/l	2,71			
Karbonathärte	°dH	13,0			
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	4,63			
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,98			
Ammonium	mg/l	< 0,02		0,5	
Nitrit	mg/l	< 0,006	0,1		
Nitrat	mg/l	6,8	50		
Chlorid	mg/l	8,8		200	
Sulfat	mg/l	40		250	
Calcium (als Ca)	mg/l	79		400	
Eisen (als Fe)	mg/l	< 0,01		0,2	
Kalium (als K)	mg/l	1,6		50	
Magnesium (als Mg)	mg/l	18		150	
Mangan (als Mn)	mg/l	< 0,006		0,05	

Natrium (als Na)	mg/l	5,9		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
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 bzw. Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

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

Probe: **P2200995-004**  
 Anlage: WVA Bergland  
 Entnahmestelle: UV-Desinfektionsanlage Brunnen Bergland II, nach Desinfektion  
 Datum der Probenahme: 16.03.2022  
 Probenehmer: Ing. Philipp Hausleitner, WSB Labor-GmbH  
 Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten  
 Abgabe an Verbraucher i.d. Ja  
 vorliegenden Beschaffenheit:

Analytik: von 16.03.2022 bis 19.03.2022

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	8,2		25	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	471		2.500	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	1		10	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	0		10	
Escherichia coli (in 250 ml)	KBE/250ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 250 ml)	KBE/250ml	0		0	
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 bzw. Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

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

Probe: **P2200995-005**  
 Anlage: WVA Bergland  
 Entnahmestelle: Ortsnetz Landfriedstetten - Bergland  
 nähere Beschreibung: Gemeindeamt; Wasserhahn Teeküche  
 Datum der Probenahme: 16.03.2022  
 Probenehmer: Ing. Philipp Hausleitner, WSB Labor-GmbH  
 Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten  
 Abgabe an Verbraucher i.d. Ja  
 vorliegenden Beschaffenheit:

Analytik: von 16.03.2022 bis 11.04.2022

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	11,7		25	
pH-Wert		7,5		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	527		2.500	
Färbung (436 nm)	1/m	0,08		0,50	
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	68			
Gesamthärte	°dH	17,4			
Gesamthärte	mmol/l	3,11			

Karbonathärte	°dH	14,4		
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	5,13		
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,93		
Ammonium	mg/l	< 0,02		0,5
Nitrit	mg/l	< 0,006	0,1	
Nitrat	mg/l	16	50	
Bromat	µg/l	< 2	10	
Chlorid	mg/l	11		200
Cyanid gesamt	mg/l	< 0,01	0,05	
Fluorid	mg/l	0,16	1,5	
Sulfat	mg/l	43		250
Aluminium (als Al)	mg/l	< 0,02		0,2
Antimon (als Sb)	mg/l	< 0,003	0,005	
Arsen (als As)	mg/l	< 0,002	0,01	
Barium (als Ba)	mg/l	0,034		1
Blei (als Pb)	mg/l	< 0,003	0,01	
Bor (als B)	mg/l	< 0,05	1	
Cadmium (als Cd)	mg/l	< 0,0015	0,005	
Calcium (als Ca)	mg/l	88		400
Chrom gesamt (als Cr)	mg/l	< 0,004	0,05	
Eisen (als Fe)	mg/l	< 0,01		0,2
Kalium (als K)	mg/l	1,5		50
Kupfer (als Cu)	mg/l	0,012	2	
Magnesium (als Mg)	mg/l	22		150
Mangan (als Mn)	mg/l	< 0,006		0,05
Natrium (als Na)	mg/l	5,8		200
Nickel (als Ni)	mg/l	< 0,004	0,02	
Quecksilber (als Hg)	mg/l	< 0,00025	0,001	
Selen (als Se)	mg/l	< 0,002	0,01	
Silber (als Ag)	mg/l	< 0,01		0,08
Uran (als U)	µg/l	1,3	15	
Zink (als Zn)	mg/l	0,014		0,1
Dichlordifluormethan	µg/l	< 0,1		
Trichlorfluormethan	µg/l	< 0,1		
1,1-Dichlorethen	µg/l	< 0,1		0,3
Dichlormethan	µg/l	< 0,2		
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l	< 0,2		
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< 0,05		
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,1		3
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,05	3	
Trichlorethen	µg/l	< 0,1		
Bromdichlormethan	µg/l	< 0,05		
1,1,2-Trichlorethan	µg/l	< 0,1		
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1		
Dibromchlormethan	µg/l	< 0,05		
Tribrommethan (Bromoform)	µg/l	< 0,05		
1,1,2,2-Tetrachlorethan	µg/l	< 0,5		
Summe Tri- und Tetrachlorethen	µg/l	n.b.	10	
Summe der Trihalogenmethane	µg/l	n.b.	30	
Leichtfl. halog. Kohlenwasserstoffe, Summe	µg/l	n.b.		30
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	< 0,0032		
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	< 0,0038		
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,0038	0,01	
Benzo(ghi)perylen	µg/l	< 0,0055		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	< 0,0037		
Polyzykl. arom. Kohlenwasserstoffe (4)	µg/l	n.b.	0,1	
Benzol	µg/l	< 0,1	1	
2,4-D (einschließlich Salze und Ester)	µg/l	< 0,025	0,1	
2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	< 0,03		3,0

2-Amino-4-Methoxy-6-Methyl-1,3,5-Triazin	µg/l	< 0,025	0,1		
6-Chlor-1,3,5-Triazin-2,4-Diamin (Atrazin-Desethyl-Desisopropyl)	µg/l	< 0,05	0,1		qualitativ nachweisbar (NWG: 0,025 µg/l)
Alachlor	µg/l	< 0,025	0,1		
Alachlor-t-Sulfonsäure	µg/l	< 0,01		3,0	
Alachlor-t-Säure	µg/l	< 0,01		3,0	
Aldrin	µg/l	< 0,01	0,03		
Atrazin	µg/l	< 0,025	0,1		
Atrazin-2-Hydroxy	µg/l	< 0,025		3,0	
Atrazin-Desethyl	µg/l	< 0,015	0,1		
Atrazin-Desisopropyl	µg/l	< 0,025	0,1		
Azoxystrobin	µg/l	< 0,015	0,1		
Azoxystrobin-O-Demethyl	µg/l	< 0,01		1,0	
Bentazon	µg/l	< 0,015	0,1		
Bromacil	µg/l	< 0,015	0,1		
Chloridazon	µg/l	< 0,01	0,1		
Chloridazon-Desphenyl	µg/l	< 0,05		3,0	qualitativ nachweisbar (NWG: 0,025 µg/l)
Chloridazon-Methyldesphenyl	µg/l	< 0,01		3,0	
Chlorthalonil Metabolit R417888	µg/l	< 0,01		3,0	
Chlorthalonil Metabolit R611965	µg/l	< 0,025		3,0	
cis-Heptachlorepoxyd	µg/l	< 0,01	0,03		
Clopyralid	µg/l	< 0,025	0,1		
Clothianidin	µg/l	< 0,01	0,1		
Dicamba	µg/l	< 0,025	0,1		
Dichlorprop (2,4-DP)	µg/l	< 0,01	0,1		
Dieldrin	µg/l	< 0,01	0,03		
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-Carbonsulfonsäure (CGA 373464)	µg/l	< 0,01	0,1		
Dimethachlor-Desmethoxyethyl-Sulfonsäure (CGA 369873)	µg/l	< 0,01	0,1		
Dimethenamid-P	µg/l	< 0,015	0,1		
Dimethenamid-P-Sulfonsäure (M27)	µg/l	< 0,01			
Dimethenamid-P-Säure (M23)	µg/l	< 0,01			
Summe Dimethenamid-P-Sulfonsäure/Dimethenamid-P-Säure	µg/l	< 0,01		1,0	
Diuron	µg/l	< 0,015	0,1		
Ethofumesat	µg/l	< 0,025	0,1		
Flufenacet	µg/l	< 0,025	0,1		
Flufenacet-Sulfonsäure (M2)	µg/l	< 0,01		1,0	
Flufenacet-Säure	µg/l	< 0,01		0,3	
Glufosinat	µg/l	< 0,025	0,1		
Glyphosat	µg/l	< 0,01	0,1		
Aminomethylphosphonsäure (AMPA)	µg/l	< 0,01		3,0	
Heptachlor	µg/l	< 0,01	0,03		
Heptachlorepoxyd Summe	µg/l	< 0,01	0,03		
Hexazinon	µg/l	< 0,025	0,1		
Imidacloprid	µg/l	< 0,025	0,1		
Iodosulfuron-Methyl	µg/l	< 0,025	0,1		
Isoproturon	µg/l	< 0,015	0,1		
Isoproturon-Desmethyl	µg/l	< 0,025	0,1		
MCPA	µg/l	< 0,025	0,1		
MCPB	µg/l	< 0,025	0,1		
Mecoprop	µg/l	< 0,01	0,1		
Mesosulfuron-Methyl	µg/l	< 0,025	0,1		
Metalaxyl-M	µg/l	< 0,015	0,1		
Metamitron	µg/l	< 0,025	0,1		
Metazachlor	µg/l	< 0,015	0,1		
Metazachlor-Sulfonsäure (BH-479-8)	µg/l	< 0,01		3,0	

Metazachlor-Säure (BH-479-4)	µg/l	< 0,01		3,0	
s-Metolachlor	µg/l	< 0,015	0,1		
s-Metolachlor-Säure (CGA 51202)	µg/l	< 0,01		3,0	
s-Metolachlor-Sulfonsäure (CGA 354743)	µg/l	< 0,01		3,0	
s-Metolachlor-Metabolit (NOA 413173)	µg/l	< 0,05		3,0	qualitativ nachweisbar (NWG: 0,025 µg/l)
s-Metolachlor-Sulfonsäure-Desmethoxypropyl (CGA 368208)	µg/l	< 0,01		0,3	
Metribuzin	µg/l	< 0,025	0,1		
Metribuzin-Desamino	µg/l	< 0,03		0,3	
Metsulfuron-Methyl	µg/l	< 0,025	0,1		
Nicosulfuron	µg/l	< 0,015	0,1		
Pethoxamid	µg/l	< 0,025	0,1		
Propazin	µg/l	< 0,025	0,1		
Propazin-2-Hydroxy	µg/l	< 0,025	0,1		
Propiconazol	µg/l	< 0,025	0,1		
Simazin	µg/l	< 0,015	0,1		
Terbutylazin	µg/l	< 0,015	0,1		
Terbutylazin-Desethyl	µg/l	< 0,025	0,1		
Terbutylazin-2-Hydroxy	µg/l	< 0,025	0,1		
Terbutylazin-2-Hydroxy-Desethyl	µg/l	< 0,025	0,1		
Thiacloprid	µg/l	< 0,015	0,1		
Thiamethoxam	µg/l	< 0,025	0,1		
Thifensulfuron-Methyl	µg/l	< 0,025	0,1		
Tolyfluanid	µg/l	< 0,025	0,1		
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	µg/l	< 0,02		1,0	
trans-Heptachlorepid	µg/l	< 0,01	0,03		
Tribenuron-Methyl	µg/l	< 0,025	0,1		
Triclopyr	µg/l	< 0,025	0,1		
3,5,6-Trichlor-2-Pyridinol	µg/l	< 0,025	0,1		
Triflursulfuron-Methyl	µg/l	< 0,025	0,1		
Tritosulfuron	µg/l	< 0,025	0,1		
Pestizide gesamt	µg/l	n. b.	0,5		
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	
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		
Pseudomonas aeruginosa (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	
Clostridium perfringens (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	

Gesetzliche Vorgaben:

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

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

Probe: **P2200995-006**  
 Anlage: WVA Bergland  
 Entnahmestelle: Ortsnetz Oberegging  
 nähere Beschreibung: Oberegging Nr. 8, Fa. Huppenkothen; Wasserhahn Teeküche  
 Datum der Probenahme: 16.03.2022  
 Probenehmer: Ing. Philipp Hausleitner, WSB Labor-GmbH  
 Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten  
 Abgabe an Verbraucher i.d. Ja  
 vorliegenden Beschaffenheit:

Analytik: von 16.03.2022 bis 19.03.2022

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	7,3		25	
pH-Wert		7,4		6,5-9,5	

elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	488		2.500	
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	
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		

**Gesetzliche Vorgaben:**

**TWW GW:** Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

**TWW RW:** Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Ing. Philipp Hausleitner  
Projektleiter

Krems, 19.04.2022

**WSB Labor-GmbH**

Steiner Landstraße 27a/3507 Krems an der Donau  
Tel. 02732/77 665-0 Fax 02732/77 665-10  
E-Mail: office@wsblabor.at

DI Walter Liegl  
Leiter 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 Messwerteneinheiten (ohne %-Angabe)  
 Akk: A...akkreditiertes Verfahren, nA...nicht akkreditiertes Verfahren  
 FV: Fremdvergabe der Analytik bei mit "FV" gekennzeichneten Parametern  
 Norm: analytisches Verfahren  
 Summenbildung mehrerer Parameter erfolgt als Summe der nachweisbaren und mengenmäßig bestimmten Substanzen gemäß ONR 136602-V1.  
 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			0,10	A	-	ÖNORM EN ISO 10523
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	10	9,6%	A	-	EN 27888
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	-	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	-	EN ISO 10304-1
Bromat	µg/l	5	0,00	-	FV	EN ISO 15061
Chlorid	mg/l	2	8,5%	A	-	EN ISO 10304-1
Cyanid gesamt	mg/l	0,01	24,2%	A	-	ISO 6703
Fluorid	mg/l	0,05	11,8%	A	-	EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	1	9,2%	A	-	EN ISO 10304-1
Aluminium (als Al)	mg/l	0,02	10,4%	A	-	EN ISO 11885
Antimon (als Sb)	mg/l	0,0014	23,3%	A	-	EN ISO 11885
Arsen (als As)	mg/l	0,002	19,3%	A	-	EN ISO 11885
Barium (als Ba)	mg/l	0,003	11,6%	A	-	EN ISO 11885
Blei (als Pb)	mg/l	0,003	15,3%	A	-	EN ISO 11885
Bor (als B)	mg/l	0,05	59,5%	A	-	EN ISO 11885
Cadmium (als Cd)	mg/l	0,0015	15,0%	A	-	EN ISO 11885
Calcium (als Ca)	mg/l	0,5	9,9%	A	-	EN ISO 11885
Chrom gesamt (als Cr)	mg/l	0,004	11,0%	A	-	EN ISO 11885
Eisen (als Fe)	mg/l	0,010	12,8%	A	-	EN ISO 11885
Kalium (als K)	mg/l	0,1	15,7%	A	-	EN ISO 11885
Kupfer (als Cu)	mg/l	0,007	14,0%	A	-	EN ISO 11885
Magnesium (als Mg)	mg/l	0,5	10,0%	A	-	EN ISO 11885
Mangan (als Mn)	mg/l	0,006	9,7%	A	-	EN ISO 11885
Natrium (als Na)	mg/l	1	11,9%	A	-	EN ISO 11885
Nickel (als Ni)	mg/l	0,004	10,5%	A	-	EN ISO 11885
Quecksilber (als Hg)	mg/l	0,00025	11,9%	A	-	EN 1483
Selen (als Se)	mg/l	0,002	20,3%	A	-	EN ISO 11885

Silber (als Ag)	mg/l	0,01	14,9%	A	-	EN ISO 11885
Uran (als U)	µg/l	0,1	---	-	FV	DIN EN ISO 17294-2
Zink (als Zn)	mg/l	0,005	10,9%	A	-	EN ISO 11885
Dichlordifluormethan	µg/l	0,1	26,1%	A	-	DIN 38407-43
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	26,1%	A	-	DIN 38407-43
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,1	26,1%	A	-	DIN 38407-43
Dichlormethan	µg/l	0,2	29,6%	A	-	DIN 38407-43
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l	0,2	26,1%	A	-	DIN 38407-43
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,05	26,1%	A	-	DIN 38407-43
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	24,6%	A	-	DIN 38407-43
1,2-Dichlorethan	µg/l	0,05	17,5%	A	-	DIN 38407-43
Trichlorethen	µg/l	0,1	18,8%	A	-	DIN 38407-43
Bromdichlormethan	µg/l	0,05	21,4%	A	-	DIN 38407-43
1,1,2-Trichlorethan	µg/l	0,1	29,0%	A	-	DIN 38407-43
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	19,7%	A	-	DIN 38407-43
Dibromchlormethan	µg/l	0,05	29,6%	A	-	DIN 38407-43
Tribrommethan (Bromoform)	µg/l	0,05	26,7%	A	-	DIN 38407-43
1,1,2,2-Tetrachlorethan	µg/l	0,5	61,9%	A	-	DIN 38407-43
Summe Tri- und Tetrachlorethen	µg/l		---	A	-	DIN 38407-43
Summe der Trihalogenmethane	µg/l		---	A	-	DIN 38407-43
Leichtfl. halog. Kohlenwasserstoffe, Summe	µg/l		---	A	-	DIN 38407-43
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	0,0032	18,6%	A	-	EN ISO 17993
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	0,0038	19,7%	A	-	EN ISO 17993
Benzo(a)pyren	µg/l	0,0038	17,0%	A	-	EN ISO 17993
Benzo(ghi)perylen	µg/l	0,0055	28,2%	A	-	EN ISO 17993
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,0037	22,9%	A	-	EN ISO 17993
Polyzykl. arom. Kohlenwasserstoffe (4)	µg/l		23,3%	A	-	EN ISO 17993
Benzol	µg/l	0,1	32,3%	A	-	DIN 38407-43
2,4-D (einschließlich Salze und Ester)	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
2-Amino-4-Methoxy-6-Methyl-1,3,5-Triazin	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
6-Chlor-1,3,5-Triazin-2,4-Diamin (Atrazin-Desethyl-Desisopropyl)	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Alachlor	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Alachlor-t-Sulfonsäure	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Alachlor-t-Säure	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Aldrin	µg/l	0,02	---	-	FV	DIN 38407-37
Atrazin	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Atrazin-2-Hydroxy	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Atrazin-Desethyl	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Atrazin-Desisopropyl	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Azoxystrobin	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Azoxystrobin-O-Demethyl	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Bentazon	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Bromacil	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Chloridazon	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Chloridazon-Desphenyl	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Chloridazon-Methyldephenyl	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Chlorthalonil Metabolit R417888	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Chlorthalonil Metabolit R611965	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
cis-Heptachlorepoxyd	µg/l	0,02	---	-	FV	DIN 38407-37
Clopyralid	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Clothianidin	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Cyanazin	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Dicamba	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Dichlorprop (2,4-DP)	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Dieldrin	µg/l	0,02	---	-	FV	DIN 38407-37
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	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Dimethachlor-Desmethoxyethyl-Sulfonsäure (CGA 369873)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Dimethenamid-P	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Dimethenamid-P-Sulfonsäure (M27)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Dimethenamid-P-Säure (M23)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Summe Dimethenamid-P-Sulfonsäure/Dimethenamid-P-Säure	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Diuron	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Ethofumesat	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Flufenacet	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Flufenacet-Sulfonsäure (M2)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Flufenacet-Säure	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Glufofinat	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN ISO 16308
Glyphosat	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN ISO 16308
Aminomethylphosphonsäure (AMPA)	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN ISO 16308
Heptachlor	µg/l	0,02	---	-	FV	DIN 38407-37
Heptachlorepoxyd Summe	µg/l	0,02	---	-	FV	DIN 38407-37
Hexazinon	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Imidacloprid	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Iodosulfuron-Methyl	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Isoproturon	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36

Isoproturon-Desmethyl	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
MCPA	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
MCPB	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Mecoprop	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Mesosulfuron-Methyl	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Metalaxyl-M	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Metamitron	µg/l	0,05	---	-	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
s-Metolachlor	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
s-Metolachlor-Säure (CGA 51202)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
s-Metolachlor-Sulfonsäure (CGA 354743)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
s-Metolachlor-Metabolit (NOA 413173)	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
s-Metolachlor-Sulfonsäure-Desmethoxypropyl (CGA 368208)	µg/l	0,025	---	-	FV	DIN 38407-36
Metribuzin	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Metribuzin-Desamino	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Metsulfuron-Methyl	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Nicosulfuron	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Pethoxamid	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Prometryn	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Propazin	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Propazin-2-Hydroxy	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Propiconazol	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Sebuthylazin	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Simazin	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Terbuthylazin	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Terbuthylazin-Desethyl	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Terbuthylazin-2-Hydroxy	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Terbuthylazin-2-Hydroxy-Desethyl	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Terbutryn	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Thiacloprid	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
Thiamethoxam	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Thifensulfuron-Methyl	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Tolyfluanid	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-37
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	µg/l	0,03	---	-	FV	DIN 38407-36
trans-Heptachlorepoxid	µg/l	0,02	---	-	FV	DIN 38407-37
Tribenuron-Methyl	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Triclopyr	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
3,5,6-Trichlor-2-Pyridinol	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Triflursulfuron-Methyl	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Tritosulfuron	µg/l	0,05	---	-	FV	DIN 38407-36
Pestizide gesamt	µg/l		---	-	FV	Berechnung
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml		27,1%	A	-	EN ISO 6222
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml		15,9%	A	-	EN ISO 6222
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml		12,6%	A	-	EN ISO 9308-1
Escherichia coli (in 250 ml)	KBE/250ml		12,6%	A	-	EN ISO 9308-1
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml		19,5%	A	-	EN ISO 9308-1
Coliforme Bakterien (in 250 ml)	KBE/250ml		19,5%	A	-	EN ISO 9308-1
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml		12,6%	A	-	EN ISO 7899-2
Enterokokken (in 250 ml)	KBE/250ml		12,6%	A	-	EN ISO 7899-2
Pseudomonas aeruginosa (in 100 ml)	KBE/100ml		21,4%	A	-	EN ISO 16266
Pseudomonas aeruginosa (in 250 ml)	KBE/250ml		21,4%	A	-	EN ISO 16266
Clostridium perfringens (in 100 ml)	KBE/100ml		21,4%	A	-	ÖNORM EN ISO 14189
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 38407-37	01.11.2013	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen (Gruppe F) - Teil 37: Bestimmung von Organochlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (F 37)
DIN 38407-43	01.10.2014	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen (Gruppe F) - Teil 43: Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS)
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 ISO 17294-2	01.12.2014	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen (ISO/DIS 17294-2:2014)
DIN ISO 16308	01.09.2017	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit tandem-massenspektrometrischer Detektion

EN 1483	01.06.2007	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber, Verfahren mittels Atomabsorptionsspektroskopie, ausgenommen Punkt 4 (Reduktion mit Zinnchlorid)
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 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
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 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)
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 15061	01.12.2001	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie (ISO 15061:2001)
EN ISO 16266	01.05.2008	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren (ISO 16266:2006)
EN ISO 17993	01.02.2004	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion
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 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 Wasser mit niedriger Begleitflora
ISO 6703	01.09.1984	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Cyanid, Teil 1 Gesamtcyanid und Teil 2: leicht freisetzbare Cyanid; ausgenommen Kapitel 3 und Kapitel 4
ÖNORM EN ISO 10523	15.04.2012	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
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 Bergland**

### **Auflistung der Anlagenteile:**

Anlagenteil(e)	in Betrieb	besichtigt	Mängel
Vertikalfilterbrunnen Kendl	Ja	Ja	Nein
UV-Desinfektionsanlage 1 Vertikalfilterbrunnen Kendl	Ja	Ja	Nein
Brunnen Bergland II	Ja	Ja	Nein
UV-Desinfektionsanlage 2 Brunnen Bergland II	Ja	Ja	Nein
Hochbehälter Höhenberg	Ja	Ja	Nein

### **Allgemeines zur Anlage:**

Die Anlage versorgt die Katastralgemeinden Kendl, Annatsberg, Ungarhof/Annatsberg, Dürnbach/Preßbach, Landfriedstetten/Bergland, Dollbach/Reith, Grübl, Schwannerfeld, Wohlfahrtsbrunn, Hagenau, Edichenthal, Polln, Ober- u. Unterweinzierberg, Krottenthal und Unteregging/Bergland-Center der Gemeinde Bergland mit Trinkwasser. Das Wasser des Vertikalfilterbrunnens Kendl wird desinfiziert und über die Ortsnetze Kendl und Landfriedstetten/Bergland in den Hochbehälter Höhenberg gefördert. Das Wasser des Brunnen Bergland II wird desinfiziert und über den Verteilerschacht Hagenau in das Leitungsnetz gefördert. Es werden ca. 1400 Personen mit Trinkwasser versorgt. Der Wasserverbrauch beträgt ca. 300 m<sup>3</sup>/d.

Weiters wird Wasser an die WVA Grossa u. Umgebung sowie an die WVA Brunnwiesen-Grabenegg abgegeben.

### **Bauliche und hygienische Beschreibung:**

#### **Vertikalfilterbrunnen Kendl**

Es handelt sich um einen 1993 errichteten, 8 m tiefen Bohrbrunnen. Der Bohrbrunnen befindet sich in einem 3 m tiefen Schacht aus Schalbeton, die Umgebung 3 m überragend und durch eine seitliche Erdschüttung geschützt. Das Bohrrohr überragt die betonierte Vorschachtsohle um etwa 0,3 m und ist durch eine Abdeckung aus Nirosta gesichert. Abdeckung des Vorschachtes durch eine abschneidende Betondecke mit zwei Einstiegen welche jeweils durch einen versperrten, angelenkten, übergreifenden Nirostadeckel mit umlaufender Gummidichtung gesichert sind. Entlüftung mittels zwei pilzförmig gedeckter Entlüftungsrohre mit Insektenschutzgitter.

Wasserförderung mittels drei Unterwasserpumpen. Das Wasser des Brunnens wird durch die UV-Desinfektionsanlage 1 desinfiziert und über die Ortsnetze in den Hochbehälter Höhenberg gepumpt.

Situation: Der Brunnen befindet sich auf einer ebenen Wiese, Parz. Nr. 1224, KG Landfriedstetten.

### **UV-Desinfektionsanlage 1 Vertikalfilterbrunnen Kendl (Angaben gemäß Typenschild)**

Aquafides 4AF300T (4 Strahler)

max. zulässiger Durchfluss: 72 m<sup>3</sup>/h

Mindest-UV-Durchlässigkeit (253,7 nm, 10 cm): 32 %

Voralarm: 80,0 W/m<sup>2</sup>

Abschaltpunkt: 76,0 W/m<sup>2</sup>

Die UV-Desinfektionsanlage hat eine Typprüfung gemäß ÖNORM M 5873-1 (ÖVGW-Register Nr. W 1.575).

Situation: Die UV-Desinfektionsanlage befindet sich im Vorschacht des Vertikalfilterbrunnens Kendl, Parz. Nr. 1224, KG Landfriedstetten.

### **Brunnen Bergland II**

Beim Brunnen Bergland II handelt es sich um einen 2018 bis 2021 errichteten, 8 m tiefen Bohrbrunnen. Der Bohrbrunnen befindet sich in einem 2 m tiefen Schacht aus Schalbeton, die Umgebung 2 m überragend. Das Bohrrohr überragt die Vorschachtsohle aus Beton um etwa 0,5 m und ist durch eine Metallkappe abgedeckt. Abdeckung des Schachtes durch eine 5 cm überstehende Betondecke mit dichter Auflagefuge. Zwei quadratische Einstiege sind jeweils durch einen versperrten, angelenkten, übergreifenden Nirostadeckel mit umlaufender Gummidichtung gesichert. Entlüftung durch zwei pilzförmig gedeckte Rohre mit Insektenschutzgitter.

Wasserförderung mittels Unterwasserpumpe. Das Wasser des Brunnens wird durch die UV-Desinfektionsanlage 2 desinfiziert.

Situation: Der Brunnen befindet sich in einem ebenen Waldgebiet, neben dem Gemeinschaftsbrunnenhaus der Gemeinden Bergland und Erlauf, auf der Parzelle Nr. 1801/72, KG Plaika.

### **UV-Desinfektionsanlage 2 Brunnen Bergland II (Angaben gemäß Typenschild)**

Aquafides 6AF400T (6 Strahler)

max. zulässiger Durchfluss: 154,8 m<sup>3</sup>/h

Mindest-UV-Durchlässigkeit (253,7 nm, 10 cm): 22 %

Voralarm: 53,5 W/m<sup>2</sup>

Abschaltpunkt: 48,6 W/m<sup>2</sup>

Die UV-Desinfektionsanlage hat eine Typprüfung gemäß ÖNORM M 5873-1 (ÖVGW-Register Nr. W 1.574).

Situation: Die UV-Desinfektionsanlage befindet sich in der Schieberkammer des Gemeinschaftsbrunnenhauses.

### **Hochbehälter Höhenberg**

Es handelt sich um einen 1993 errichteten Behälter mit Schieberkammer aus Schalbeton (Fassungsvermögen: 400 m<sup>3</sup>, 2 Kammern), unter Terrain liegend. Abdeckung durch eine abschneidende Betondecke mit darüberliegender Erdatbedeckung. Ein seitlicher Zutritt in die Schieberkammer ist durch eine versperrte Türe mit 5 cm hoher Türschwelle und umlaufender Gummidichtung gesichert. Die Entlüftung erfolgt über sechs pilzförmig gedeckte Entlüftungsrohre mit Insektenschutzgitter. Ein Überlauf mündet 5 m entfernt in einen Schacht und ist durch eine Froschklappe geschützt.

Wasserförderung mittels Eigendruck in das Leitungsnetz.

Situation: Der Hochbehälter befindet sich auf einer ebenen Wiese, Parz. Nr. 1508/2, KG Landfriedstetten.

Krems, 19.04.2022