



KOPIE



INSPEKTIONSBERICHT

Chemisch-bakteriologische Kontrolluntersuchung gemäß
Bäderhygieneverordnung (BHygV 2012, i.d.g.F.)

Anlage, Anlagenteil: **Kleinbadeteichanlage Dürnstein
(6. Untersuchung während der Badesaison)**

Datum d. Inspektion: 12.08.2019

Inspektion durch: Mag. Ulrike Mayer, WSB Labor-GmbH

Auftraggeber: **Stadtgemeinde Dürnstein
Dürnstein 25
3601 Dürnstein**

Auftragserteilung: am 12.08.2019

Projektleiter: Christian Fallmann

Projekt P1903297IB

Umfang: 3 Seiten

Krems, 19.08.2019

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

Allgemeine Beschreibung

verantwortliche Person gemäß §14 abs. 1 BhygG: Stephan Edlinger

Gesamtfläche: 2400 m²

Schwimmbereich: 900 m²

Tiefe – Hauptteich: 3,0 m

Tiefe – Kinderteich: 1,0 m

Wasservolumen ca.: 3000 m³

Fläche Filterteich ca.: 500 m²

Füllwasser: Badbrunnen alt der WVA Dürnstein

Besucherbelastung

Zum Zeitpunkt der Probenahme im Badewasser: 15

an den 2 Vortagen um 15 Uhr (lt. Betriebstagebuch): 18 / 31

Gesamtzahl der Badegäste an den 2 Vortagen (lt. Betriebstagebuch): 308 / 221

Betriebstagebuch: gut geführt

2. Witterung

Zum Zeitpunkt der Probenahme Lufttemperatur 28 °C und sonnig, an den Vortagen heiß und sonnig.

3. Beilagen

Beilage 1: Prüfbericht P1903297PB

Beilage 2, 1 Seite, Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit in Kleinbadeteichen gemäß Bäderhygieneverordnung (BGBl. II 321/2012)

4. Konformitätsbewertung

Kinderteich:

Beim untersuchten Badewasser handelt es sich um klares, farbloses Wasser mit ausreichender Sauerstoffversorgung und niedrigem Gehalt an Gesamtphosphor.

Die bakteriologische Untersuchung des Badewassers im Kinderteich ergab keinen Nachweis von Enterokokken, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa und Salmonellen.

Alle geprüften chemischen und bakteriologischen Parameter entsprechen den Grenzwerten des §80 der Bäderhygieneverordnung.

Hauptteich:

Beim untersuchten Badewasser handelt es sich um klares, schwach grünlich gefärbtes Wasser mit ausreichender Sauerstoffversorgung und niedrigem Gehalt an Gesamtphosphor.

Die bakteriologische Untersuchung des Badewassers im Hauptteich ergab den Nachweis von Enterokokken, Escherichia coli und Pseudomonas aeruginosa. Salmonellen waren nicht nachweisbar.

Die bakteriologische Untersuchung des Filterablaufes ergab den Nachweis von Enterokokken. Escherichia coli und Pseudomonas aeruginosa waren nicht nachweisbar.

Alle geprüften chemischen und bakteriologischen Parameter entsprechen den Grenzwerten des §80 der Bäderhygieneverordnung.

5. Gutachten

Das Wasser im Hauptteich und im Kinderteich besaß zur Zeit der Probenziehung eine solche Beschaffenheit, dass keine unmittelbare Gefährdung der Gesundheit der Badegäste, insbesondere in hygienischer Hinsicht, zu erwarten ist.


A handwritten signature in black ink, appearing to read 'C. Fallmann'.

Christian Fallmann
Projektleiter

Krems, 19.08.2019

WSB Labor-GmbH

Steiner Landstraße 27a, 3500 Krems an der Donau
Tel. 02732/77 665-0, Fax 755, office@wsblabor.at

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'W. Liegl'.

DI Walter Liegl
Leiter der Inspektionsstelle,
Gutachter



KOPIE



PRÜFBERICHT

Chemisch-bakteriologische Kontrolluntersuchung gemäß
Bäderhygieneverordnung (BHygV 2012, i.d.g.F.)

Anlage, Anlagenteil: **Kleinbadeteichanlage Dürnstein
(6. Untersuchung während der Badesaison)**

Auftraggeber: **Stadtgemeinde Dürnstein
Dürnstein 25
3601 Dürnstein**

Auftragserteilung: **am 12.08.2019**

Projektleiter: **Christian Fallmann**

Projekt P1903297PB

Umfang: **4 Seiten**

Krems, 19.08.2019

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: 1905140-001
Anlage: Kleinbadeteichanlage Dürnstein
Entnahmestelle: Badewasser Kinderteich, Schöpfprobe
nähere Beschreibung: Kinderteich
Datum der Probenahme: 12.08.2019
Probenehmer: Mag. Ulrike Mayer, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620): Klar, farblos, geruchlos. Es war keine Film- oder Schaumbildung sowie Festkörper (wie schwimmende Gegenstände, Bruch, Splitter) sichtbar.
Sichttiefe: bis Grund

Analytik: von 12.08.2019 bis 15.08.2019

Parameter	Einheit	Messwert	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	24,6	
pH-Wert (vor Ort gemessen)		7,8	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	467	
Sauerstoff, gelöst (vor Ort gemessen)	mg/l	7,9	
Sauerstoffsättigung (vor Ort gemessen)	%	100	
Phosphor gesamt	mg/l	0,0063	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	
Pseudomonas aeruginosa (in 100 ml)	KBE/100ml	0	
Salmonellen (in 1l)	KBE/l	n.n.	

Probe: 1905140-002
Anlage: Kleinbadeteichanlage Dürnstein
Entnahmestelle: Badewasser Hauptteich, Schöpfprobe
nähere Beschreibung: Bereich Steg an der Ostseite
Datum der Probenahme: 12.08.2019
Probenehmer: Mag. Ulrike Mayer, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620): klar, leicht grünlich, geruchlos. Es war keine Film- oder Schaumbildung sowie Festkörper (wie schwimmende Gegenstände, Bruch, Splitter) sichtbar.
Sichttiefe: bis Grund

Analytik: von 12.08.2019 bis 15.08.2019

Parameter	Einheit	Messwert	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	25,1	
pH-Wert (vor Ort gemessen)		7,7	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	474	
Sauerstoff, gelöst (vor Ort gemessen)	mg/l	7,4	
Sauerstoffsättigung (vor Ort gemessen)	%	94	
Phosphor gesamt	mg/l	0,011	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	23	
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	1	
Pseudomonas aeruginosa (in 100 ml)	KBE/100ml	1	
Salmonellen (in 1l)	KBE/l	n.n.	

Probe: 1905140-003
Anlage: Kleinbadeteichanlage Dürnstein
Entnahmestelle: Ablauf Filterteich
nähere Beschreibung: Einlauf in Hauptteich
Datum der Probenahme: 12.08.2019
Probenehmer: Mag. Ulrike Mayer, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620): klar, farb- und geruchlos

Analytik: von 12.08.2019 bis 14.08.2019

Parameter	Einheit	Messwert		Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	25,1		
pH-Wert (vor Ort gemessen)		7,5		
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	464		
Sauerstoff, gelöst (vor Ort gemessen)	mg/l	5,4		
Sauerstoffsättigung (vor Ort gemessen)	%	67		
Phosphor gesamt	mg/l	0,0066		
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0		
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	1		
Pseudomonas aeruginosa (in 100 ml)	KBE/100ml	0		

Christian Fallmann
Projektleiter

Krems, 19.08.2019

WSB Labor-GmbH

Steiner Landstraße 27a, 3500 Krems an der Donau
Tel. 02732/77 665-0, Fax -65, office@wsblabor.at

DI Walter Liegl
Leiter der Prüfstelle

Allgemeine Legende:

Messwert, n.n. ... nicht nachweisbar, n.b. ... nachweisbar, Messwert jedoch kleiner als Bestimmungsgrenze
 BG: Bestimmungsgrenze der Standardmethode
 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
 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	-	ONORM M 6616
pH-Wert (vor Ort gemessen)			0,19	A	-	ONORM EN ISO 10523
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	10	6,9%	A	-	EN 27888
Sauerstoff, gelöst (vor Ort gemessen)	mg/l	0,1	10,7%	A	-	DIN ISO 17289
Sauerstoffsättigung (vor Ort gemessen)	%	1	10,7%	A	-	DIN ISO 17289
Phosphor gesamt	mg/l	0,0052	17,0%	A	-	EN ISO 6878
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml		10,7%	A	-	EN ISO 9308-1
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml		10,7%	A	-	EN ISO 7899-2
Pseudomonas aeruginosa (in 100 ml)	KBE/100ml		20,4%	A	-	EN ISO 16265
Salmonellen (in 1l)	KBE/l	n.n.	---	A	-	EN ISO 19250

Normenreferenz für die Analytik:

Verfahren/Norm	Ausgabe	Titel
DIN ISO 17289	01.12.2004	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffes - Optisches Sensorverfahren
EN 27888	01.12.1993	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (ISO 7888:1985), ausgenommen Punkt 5.2

EN ISO 16266	01.05.2008	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren (ISO 16266:2006)
EN ISO 19250	01.06.2013	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Salmonella spp. (ISO 19250:2010)
EN ISO 6878	01.09.2004	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat, ausgenommen die Punkte 5 (Lösungsmittelextraktion), 6 (hydrolysiertes ortho-Phosphat) und 8 (Aufschluss mit Salpetersäure und Schwefelsäure)
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
ONORM EN ISO 10523	15.04.2012	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
ONORM M 6616	01.03.1994	Wasseruntersuchung - Bestimmung der Temperatur
ONORM 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	01.05.2015	Water quality – Sampling Part 5: Guidance on sampling of drinking water from treatment works and piped distribution systems
EN ISO 19458	01.11.2006	Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen

Beilage 2: Grenzwerte für Badewasser eines Kleinbadeteiches gemäß § 80 der Bäderhygieneverordnung (BGBl. II 321/2012 i.d.g.F.)

Parameter	Dimension	Grenzwert
Sichttiefe	m	> 2
Sauerstoffsättigung	%	> 80
pH-Wert	---	6 - 9
Gesamtphosphor	µg/l	20
Escherichia coli (in 100ml)	---	100
Enterokokken (in 100ml)	---	50
Salmonellen (in 1 l)	---	0
Pseudomonas aeruginosa (in 100 ml) ¹⁾	---	25

- 1) Diese Untersuchung ist nur dann durchzuführen, wenn das Badewasser über eine Filtereinrichtung geführt wird