

INSPEKTIONSBERICHT

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

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

Datum d. Inspektion: 25.07.2018

Inspektion durch: Christian Fallmann, WSB Labor-GmbH

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

Auftragserteilung: am 20.07.2018

Projektleiter: Christian Fallmann

Projekt P1802895IB

Umfang: 3 Seiten

Krems, 06.08.2018

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: 3

an den 2 Vortagen um 15 Uhr (lt. Betriebstagebuch): 12 / 2

Gesamtzahl der Badegäste an den 2 Vortagen (lt. Betriebstagebuch): 161 / 42

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 P1802895PB

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

4. Konformitätsbewertung

Hauptteich:

Beim untersuchten Badewasser handelt es sich um physikalisch unauffälliges 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.

Kinderteich:


Beim untersuchten Badewasser handelt es sich um physikalisch unauffälliges Wasser mit ausreichender Sauerstoffversorgung und niedrigem Gehalt an Gesamtphosphor.

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

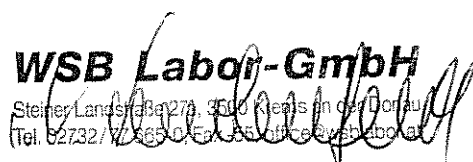
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'C. Fallmann', written over a horizontal line.

Christian Fallmann
Projektleiter

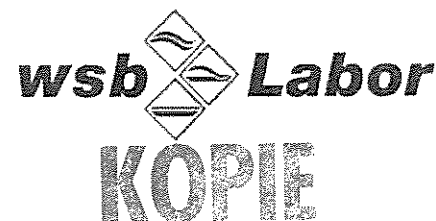
Krems, 06.08.2018

WSB Labor-GmbH

Steiner Landstraße 27a, 3500 Krems an der Donau
Tel. 02732/72365-0 Fax. 02732/72365-100

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'T. Lendenfeld', written over a horizontal line.

Dr. Thomas Lendenfeld
Leiter der Inspektionsstelle,
Gutachter



PRÜFBERICHT

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

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

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

Auftragserteilung: **am 20.07.2018**

Projektleiter: **Christian Fallmann**

Projekt P1802895PB

Umfang: **3 Seiten**

Krems, 06.08.2018

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

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. Proben und Analyseergebnisse

Probe: 1803287-001
Anlage: Kleinbadeteichanlage Dürnstein
Entnahmestelle: Badewasser Kinderteich, Schöpfprobe
Datum der Probenahme: 25.07.2018
Probenehmer: Christian Fallmann, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620): Klar, schwach grünlich gefärbt, geruchlos. Es war keine Film- oder Schaumbildung sowie Festkörper (wie schwimmende Gegenstände, Bruch, Splitter) sichtbar.
Sichttiefe: bis Grund

Analytik: von 25.07.2018 bis 30.07.2018

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Norm	FV	Akk
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	22,6		ÖNORM M 6616	-	A
pH-Wert		8,1		EN ISO 10523	-	A
elektr. Leitfähigkeit (g20; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	426	10	EN 27888	-	A
Sauerstoff, gelöst (vor Ort gemessen)	mg/l	9,0	0,1	EN 25814	-	A
Sauerstoffsättigung (vor Ort gemessen)	%	108	1	EN 25814	-	A
Phosphor gesamt	mg/l	< 0,0052	0,0052	EN ISO 6878	-	A
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	4		EN ISO 9308-1	-	A
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	6		EN ISO 7899-2	-	A
Pseudomonas aeruginosa (in 100 ml)	KBE/100ml	0		EN ISO 16266	-	A
Salmonellen (in 1l)	KBE/l	n.n.	n.n.	EN ISO 19250	-	nA

Probe: 1803287-002
Anlage: Kleinbadeteichanlage Dürnstein
Entnahmestelle: Badewasser Hauptteich, Schöpfprobe
nähere Beschreibung: Bereich Steg an der Ostseite
Datum der Probenahme: 25.07.2018
Probenehmer: Christian Fallmann, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620): Klar, schwach grünlich gefärbt, geruchlos. Es war keine Film- oder Schaumbildung sowie Festkörper (wie schwimmende Gegenstände, Bruch, Splitter) sichtbar.
Sichttiefe: bis Grund

Analytik: von 25.07.2018 bis 30.07.2018

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Norm	FV	Akk
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	22,9		ÖNORM M 6616	-	A
pH-Wert		8,0		EN ISO 10523	-	A
elektr. Leitfähigkeit (g20; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	434	10	EN 27888	-	A
Sauerstoff, gelöst (vor Ort gemessen)	mg/l	7,5	0,1	EN 25814	-	A
Sauerstoffsättigung (vor Ort gemessen)	%	89	1	EN 25814	-	A
Phosphor gesamt	mg/l	< 0,0052	0,0052	EN ISO 6878	-	A
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	3		EN ISO 9308-1	-	A
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	2		EN ISO 7899-2	-	A
Pseudomonas aeruginosa (in 100 ml)	KBE/100ml	5		EN ISO 16266	-	A
Salmonellen (in 1l)	KBE/l	n.n.	n.n.	EN ISO 19250	-	nA

Probe: 1803287-003
Anlage: Kleinbadeteichanlage Dürnstein
Entnahmestelle: Ablauf Filterteich
nähere Beschreibung: Einlauf in Hauptteich
Datum der Probenahme: 25.07.2018
Probenehmer: Christian Fallmann, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620): klar, schwach grünlich gefärbt, geruchlos

Analytik von 25.07.2018 bis 27.07.2018

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Norm	FV	Akk
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	22,4		ÖNORM M 6616	-	A
pH-Wert		7,7		EN ISO 10523	-	A
elektr. Leitfähigkeit (g20; Temp komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	433	10	EN 27888	-	A
Sauerstoff, gelöst (vor Ort gemessen)	mg/l	3,9	0,1	EN 25814	-	A
Sauerstoffsättigung (vor Ort gemessen)	%	46	1	EN 25814	-	A
Phosphor gesamt	mg/l	< 0,0052	0,0052	EN ISO 6878	-	A
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0		EN ISO 9308-1	-	A
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	2		EN ISO 7899-2	-	A
Pseudomonas aeruginosa (in 100 ml)	KBE/100ml	0		EN ISO 16266	-	A

Allgemeine Legende:

Messwert: n.n. ... nicht nachweisbar, n.b. ... nicht bestimmbar

BG: Bestimmungsgrenze der Standardmethode

Norm: analytisches Verfahren

FV: Fremdvergabe der Analytik bei mit "FV" gekennzeichneten Parametern

Akk: A...akkreditiertes Verfahren, nA... nicht akkreditiertes Verfahren

Summenbildung mehrerer Parameter erfolgt als Summe der nachweisbaren und mengenmäßig bestimmten Substanzen gemäß ONR 136602-V1.

Christian Fallmann
Projektleiter

Krems, 06.08.2018

WSB Labor-GmbH

Steiner Landstraße 2/a, 3500 Krems an der Donau
Tel. 02732/77 965-0, Fax: -55, info@wsblabor.at

DI Walter Liegl
Leiter der Prüfstelle

Normenreferenz für die Analytik:

Verfahren/Norm	Ausgabe	Titel
EN 25814	01.06.1993	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffes, elektrochemisches Verfahren (ISO 5814:1990)
EN 27888	01.12.1993	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (ISO 7888:1985)
EN ISO 10523	15.04.2012	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
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
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
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	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