



KOPIE

INSPEKTIONSBERICHT

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

Anlage, Anlagenteil: **Kleinbadeteichanlage Dürnstein
(Untersuchung vor Saisonbeginn)**

Datum d. Inspektion: 24.04.2019
Inspektion durch: Christian Fallmann, WSB Labor-GmbH

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

Auftragserteilung: am 23.04.2019

Projektleiter: Christian Fallmann Projekt P1901387IB

Umfang: 3 Seiten Krems, 30.04.2019

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: Stefan 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: Alter Badbrunnen der WVA Dürnstein

Besucherbelastung

Zum Zeitpunkt der Probenahme im Badewasser: ---

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

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

Betriebstagebuch: noch nicht geführt, da noch kein Badebetrieb

2. Witterung

Zum Zeitpunkt der Probenahme Lufttemperatur 21 °C und sonnig, an den Vortagen kühl und wechselhaft.

3. Beilagen

Beilage 1: Prüfbericht P1901387PB

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

4. Konformitätsbewertung

Beim untersuchten Badewasser aus dem Hauptteich und dem Kinderteich 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 Escherichia coli. Enterokokken, Pseudomonas aeruginosa und Salmonellen waren nicht nachweisbar.

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

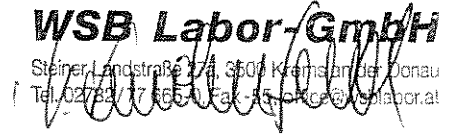
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Christian Fallmann'.

Christian Fallmann
Projektleiter

Krems, 30.04.2019

WSB Labor-GmbH

Steiner Landstraße 17a, 3500 Krems an der Donau
Tel. 02762 17 865-0, Fax 15 0106@wslabor.at

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Walter 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
(Untersuchung vor Saisonbeginn)**

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

Auftragserteilung: **am 23.04.2019**

Projektleiter: **Christian Fallmann**

Projekt P1901387PB

Umfang: **3 Seiten**

Krems, 30.04.2019

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

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

1. Proben und Analyseergebnisse

Probe: 1901522-001
Anlage: Kleinbadeteichanlage Dürnstein
Entnahmestelle: Füllwasser, Zulauf Hauptteich
Datum der Probenahme: 24.04.2019
Probenehmer: Christian Fallmann, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten

Analytik von 24.04.2019 bis 25.04.2019

| Parameter | Einheit | Messwert | BG | Norm | FV | Akk |
|--|---------|----------|--------|--------------|----|-----|
| Temperatur (vor Ort gemessen) | °C | 14,1 | | ÖNORM M 6616 | - | A |
| elektr. Leitfähigkeit (20°C, Temp.komp., vor Ort gemessen) | µS/cm | 542 | 10 | EN 27888 | - | A |
| Phosphor gesamt | mg/l | 0,012 | 0,0052 | EN ISO 6878 | - | A |

Probe: 1901522-002
Anlage: Kleinbadeteichanlage Dürnstein
Entnahmestelle: Badewasser Kinderteich, Schöpfprobe
Datum der Probenahme: 24.04.2019
Probenehmer: Christian Fallmann, 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 24.04.2019 bis 27.04.2019

| Parameter | Einheit | Messwert | BG | Norm | FV | Akk |
|--|-----------|----------|--------|--------------------|----|-----|
| Temperatur (vor Ort gemessen) | °C | 16,0 | | ÖNORM M 6616 | - | A |
| pH-Wert | | 8,2 | | ÖNORM EN ISO 10523 | - | A |
| elektr. Leitfähigkeit (20°C, Temp.komp., vor Ort gemessen) | µS/cm | 426 | 10 | EN 27888 | - | A |
| Sauerstoff, gelöst (vor Ort gemessen) | mg/l | 10,6 | 0,1 | DIN ISO 17289 | - | A |
| Sauerstoffsättigung (vor Ort gemessen) | % | 112 | 1 | DIN ISO 17289 | - | A |
| Phosphor gesamt | mg/l | 0,0067 | 0,0052 | EN ISO 6878 | - | A |
| Escherichia coli (in 100 ml) | KBE/100ml | 1 | | EN ISO 9208-1 | - | 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 | - | A |

Probe: 1901522-003
Anlage: Kleinbadeteichanlage Dürnstein
Entnahmestelle: Badewasser Hauptteich, Schöpfprobe
nähere Beschreibung: Bereich Steg an der Ostseite
Datum der Probenahme: 24.04.2019
Probenehmer: Christian Fallmann, 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 24.04.2019 bis 27.04.2019

| Parameter | Einheit | Messwert | BG | Norm | FV | Akk |
|--|-----------|----------|--------|--------------------|----|-----|
| Temperatur (vor Ort gemessen) | °C | 15,8 | | ONORM M 6616 | - | A |
| pH-Wert | | 8,0 | | ONORM EN ISO 10523 | - | A |
| elektr. Leitfähigkeit (20°C, Temp komp., vor Ort gemessen) | µS/cm | 431 | 10 | EN 27888 | - | A |
| Sauerstoff, gelöst (vor Ort gemessen) | mg/l | 9,3 | 0,1 | DIN ISO 17289 | - | A |
| Sauerstoffsättigung (vor Ort gemessen) | % | 96 | 1 | DIN ISO 17289 | - | 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 | 0 | | 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 | - | A |

Allgemeine Legende:

Messwert: n.n. ... nicht nachweisbar, n.b. ... nachweisbar, Messwert jedoch kleiner als Bestimmungsgrenze

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.

Wenn nicht anders angegeben, wird die Messunsicherheit bei der Beurteilung der Ergebnisse gegenüber Grenzwerten nicht in Betracht gezogen.

Christian Fallmann
Projektleiter

Krems, 30.04.2019

WSB Labor-GmbH

Steiner Landstraße 27a, 3500 Krems an der Donau
Tel. 02732-7766510, Fax 02732-7766511, office@wslabor.at

DI Walter Liegl
Leiter der Prüfstelle

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

