

Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle Bescheid des Bundesministers  
für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft GZ.: BMDW-92.251/0141-IV/5/2019  
Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG\_17020

# INSPEKTIONSBERICHT

gem. ÖNORM M6230:2018-03

über

<p align="center"><b>Badesee Bruch II, Zillingdorf</b></p> <p align="center">Probenahmedatum: 18.05.2020</p>	
Auftraggeber	Marktgemeinde Zillingdorf
Anschrift des Auftraggebers	Rathausstraße 2 A 2492 ZILLINGDORF
Auftrag vom / Zahl	Dauerauftrag

Auftragsnummer	E2004616
Berichtsnummer	E2004616/01I
Geschäftszahl	10372
Ausstellungsdatum	12.06.2020
Sachbearbeiter	Mag. Ulrich Purtscher

Anzahl der Textseiten	3 Seiten
Anzahl der Beilagen	6 Seiten

Im Falle einer Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieser Ausfertigung darf der Inhalt nur wort- und formgetreu ohne Auslassung oder Zusatz wiedergegeben werden. Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG.

## SEEWASSERUNTERSUCHUNG E2004616/01I

### Angaben zu Auftrag:

Auftraggeber:	Marktgemeinde Zillingdorf
Gewässer:	Badesee Bruch II
Gemeinde:	Zillingdorf
Bezirk:	Wr. Neustadt
Verwendung des Gewässers:	Badesee
Anlass der Untersuchung:	periodische Beweissicherung

### Allgemeine Angaben zur Inspektion und Probenahme:

<b>Verfahrensanweisungen Inspektion:</b>	ÖNORM M 6230: 2018-03-15 Badegewässer – Anforderungen an die Wasserqualität, Untersuchung und Bewertung – akkreditiertes Verfahren
<b>Verfahrensanweisungen Probenahme:</b>	<p>ÖNORM M 6231: 2001 10 01 Richtlinie für die ökologische Untersuchung und Bewertung von stehenden Gewässern - nicht akkreditiertes Verfahren</p> <p>ÖNORM EN ISO 5667- 1: 2007 04 01 Wasserbeschaffenheit – Probenahme - Teil1: Anleitung und Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahme-techniken – nicht akkreditiertes Verfahren</p> <p>ÖNORM ISO 5667- 4: 2005 01 01 Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 4: Anleitung zur Probenahme von natürlichen und künstlichen Seen. - nicht akkreditiertes Verfahren</p> <p>ÖNORM EN ISO 19458: 2006 11 01 Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen - akkreditiertes Verfahren</p>
<b>Verfahrensanweisungen biologische Probenahme und Probenaufarbeitung:</b>	<p>Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente Seen – Teil B2 Qualitätselement Phytoplankton: Felderhebung, Probenahme, Probenaufbereitung und Ergebnisermittlung“ des BMLFUW: 2015 01 - nicht akkreditiertes Verfahren</p> <p>ÖNORM EN 15110: 2006 07 01 Wasserbeschaffenheit – Anleitung zur Probenahme von Zooplankton aus stehenden Gewässern (Einschränkung nur qualitative Proben) - nicht akkreditiertes Verfahren</p>
<b>Probentransport:</b>	ÖNORM EN ISO 5667-3: 2018 02 15 Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben - nicht akkreditiertes Verfahren
<b>Datum der Inspektion:</b>	<b>18.05.2020</b>
<b>Inspektor:</b>	Mag. Fabio Di Tullio, Julia Weber, BSc

### Untersuchungsergebnisse:

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich auf die entnommenen Probenmuster und sind den Beilagen zu entnehmen.

**Beurteilung gem. ÖNORM M 6230: 2018-03**

Der Badensee entspricht am Beginn der Badesaison in chemisch-physikalischer Hinsicht mit Ausnahme der gering erhöhten Oxidierbarkeitswerte den Anforderungen an Badegewässer.

In bakteriologischer Hinsicht ist das Gewässer als hervorragend zu klassifizieren.

Trophiegrad: mesotroph

Die Anreicherung von Ammonium und die verminderte Sauerstoffsättigung in der Tiefe lassen weiterhin auf Eutrophierungsprozesse schließen.

Gemäß dem vorliegenden Ortsbefund, der Messungen vor Ort und der Gesamtheit der untersuchten Parameter ist das Wasser des Badesees für Badezwecke geeignet.

Wiener Neudorf am 12.06.2020

Zeichnungsberechtigt  
für den Inspektionsbericht

gemäß Bäderhygienegesetz,  
BGBl. Nr. 254/1976  
Berechtigter

<b>Gewässer: Badesee Bruch II, Zillingdorf</b>
<b>Entnahmedatum: 18.05.2020</b>
Proben-Eingangsdatum: 18.05.2020

**CHEMISCH – PHYSIKALISCHE UNTERSUCHUNG**

Probenahmestelle(n)	Oberfläche	Tiefe 22,5 m	Norm (Methode)	A
<b>Interne Probennummer</b>	E2004616/001	E2004616/002		
<b>Organoleptische Untersuchung</b>				
Aussehen	olivgrün, klar	olivgrün, klar	ÖNORM M 6620: 2012-12	1
Geruch	o.B.	o.B.	ÖNORM M 6620: 2012-12	1
<b>Physikalische Untersuchungen</b>				
Wassertemperatur in °C	17,4	5,8	ÖNORM M 6616: 1994-03	1
pH-Wert	8,0	7,0	EN ISO 10523: 2012-02	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C in µS/cm	1955	1949	EN 27888: 1993-09	1
Sichttiefe in m	2,0	---	sensorisch	0
<b>Chemische Untersuchungen</b>				
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm in m-1 (Färbung)	> 2,0	0,2	EN ISO 7887: 2011-12	1
Sauerstoff, gelöst als O <sub>2</sub> in mg/l	11,2	7,5	DIN ISO 17289: 2014-12	1
Sauerstoffsättigung in %	119	69	DIN ISO 17289: 2014-12	1
Sauerstoffzehrung nach 48 h als O <sub>2</sub> in mg/l	1,9	---	DIN ISO 17289: 2014: -12	1
Oxidierbarkeit als KMnO <sub>4</sub> in mg/l	27,2	21,7	EN ISO 8467: 1995-03	1
Ammonium als N in mg/l	0,22	1,2	EN ISO 11732: 2005-02	1
Nitrit als N in mg/l	0,0075	0,0084	EN ISO 13395: 1996-07	1
Nitrat als N in mg/l	< 0,25	< 0,25	EN ISO 10304-1: 2009-03	1
Phosphat, ortho- als P in mg/l	< 0,005	< 0,005	EN ISO 6878: 2004-06	1
Phosphor, gesamt als P in mg/l	0,009	0,009	EN ISO 6878: 2004-06	1
Chlorophyll-a in µg/l	8,9	---	DIN 38412-16: 1985-12	1
Gesamthärte in °dH	64,4	64,4	DIN 38409-6: 1986-01	1
Carbonathärte in °dH	8,5	9,5	DIN 38409-7: 2005-12	1
Chlorid als Cl in mg/l	19	18	EN ISO 10304-1: 2009-03	1
Sulfat als SO <sub>4</sub> in mg/l	972	959	EN ISO 10304-1: 2009-03	1
Kalium (als K)	16	16	EN 17294-2: 2017-01	1
Magnesium (als Mg)	131	128	EN 17294-2: 2017-01	1
Calcium (als Ca) W	243	249	EN 17294-2: 2017-01	1
Natrium (als Na)	14	13	EN 17294-2: 2017-01	1
Eisen (als Fe)	29	253	EN 17294-2: 2017-01	1
Mangan (als Mn)	39	322	EN 17294-2: 2017-01	1

**MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNG**

Probenahmestelle(n)	Oberfläche	Tief in 22,5 m	Norm (Methode)	A
<b>Interne Probennummer</b>	E2004616/001	E2004616/002		
Escherichia coli	< 15	< 15	EN ISO 9308-3: 1998-11	10
Enterokokken	0	0	EN ISO 7899-2: 2004-04	10

Legende Spalte „A“:

0 nicht akkreditiert

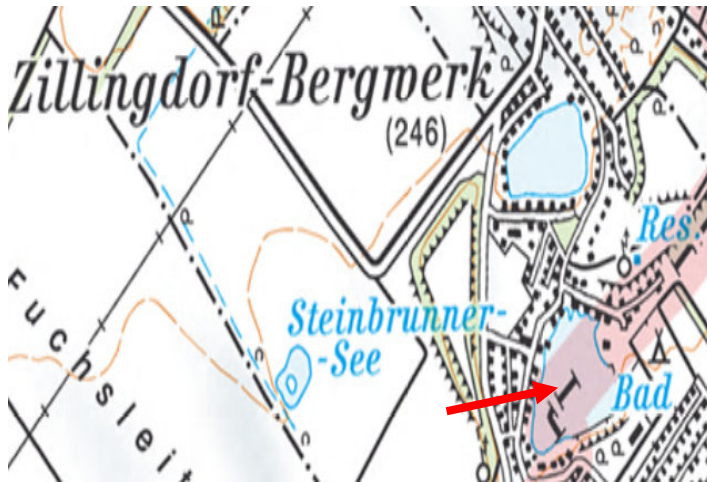
1 gekennzeichnete Parameter wurden von Eurofins Umwelt Österreich GmbH &amp; Co. KG analysiert und sind nach EN ISO/IEC EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert

10 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor EUROFINS Lebensmittelanalytik Österreich GmbH analysiert und sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert

## HYDROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNG / INSPEKTION

### Ortsbefund:

Probenehmer/Inspektor: Julia Weber, BSc  
 Datum der Inspektion: 18.05.2020  
 Uhrzeit der Probenahme: 09:15 Uhr  
 Stelle der Probenahme: von Boot aus  
 Witterungsverhältnisse: windstill, trocken, sonnig, 16°C  
 Zugang: Anruf



### Uferbeschaffenheit:

Uferlinie: verbaut, strukturiert  
 Ufervegetation: teilweise verwachsen

### Freiwasserzone:

Flachwasserzonen: nicht erhoben  
 Tiefwasserbereiche: ja  
 Makrophytenaufwuchs: nein

**Sediment:** Schotter, Lehm

**Umlandnutzung:** Wiese, verbaute Flächen, Teich

### weitere Angaben zum Gewässer:

Seezulauf: Grundwasser  
 Seeablauf: Grundwasser  
 Gewässeroberfläche [ha]: 2,0  
 größte Tiefe [m]: 25

## BIOZÖNOTISCHE UNTERSUCHUNG

<b>Gewässer:</b>	<b>Badesee Bruch II, Zillingdorf</b>
<b>Entnahmedatum:</b>	<b>18.05.2020</b>
<b>Ufersteine:</b>	<b>veralgt</b>
<b>Fischbestand:</b>	<b>ja</b>
<b>Fischbesatz:</b>	<b>nicht erhoben</b>

Häufigkeitsstufe: 1 = vereinzelt / 2 = selten / 3 = verbreitet / 4 = häufig / 5 = massenhaft

CYANOPHYTA (Blaualgen)	
filamentöse Cyanophyta indet.	1
BACILLARIOPHYCEAE (Kieselalgen)	
Cyclotella comta (EHRENBERG) KÜTZING	2
Navicula sp.	1
CRYPTOPHYCEAE (Kryptomonaden)	
Chryptophyceae Gen. sp.	1
ANTHOPHYTA (Blütenpflanzen)	
Phragmites australis (CAV.) STEUDEL	2
CILIATA (Wimpertiere)	
Coleps hirtus NITZSCH	2
ROTATORIA (Rädertiere)	
Ascomorpha sp.	3
Asplanchna sp.	3
Brachionus sp.	1
Keratella quadrata	1
Polyarthra sp.	2
COPEPODA (Ruderfüßer)	
Cyclopidae Gen. sp.	2
Nauplius-Larve	1

## GEWÄSSERPROFIL / ORTSBEFUND

**Gewässername:** Zillingdorf Bruch II  
**Datum der Profilerstellung:** 18.05.2020  
**Aktualisierung:** 2021  
**Kontaktinformation/Betreiber:** Gemeinde Zillingdorf  
**Zuständige Behörde:** BH Wr. Neustadt  
**Entstehung/Geschichte:** Braunkohleabbau

### Morphometrie:

*Fläche:* 2,0 ha  
*Tiefe max.* 25 m

### Hygienische Risikofaktoren im Einzugsgebiet:

*Wasservögel usw.:* n.e.  
*Punktueller Badebetrieb:* Parzellen und Gemeindebad  
*Sonstige Nutzung:* Angeln

### Limnologische Basisdaten (Zusammenfassung aus Voruntersuchungen):

*Schichtung:* ja  
*Sauerstoffdefizit über Grund:* ja  
*Trophischer Zustand:* mesotroph  
*Potential zur Algenmassenentwicklung:* ja  
*Makrophytenaufwuchs:* nein

### Sonstige Nutzungen:

*Fischbesatz* ja  
*Fischbestand* ja



**Beschreibung der land- und wasserseitigen Ausgestaltung der Badestellen:**

Umlandnutzung: *Wiese, verbaute Fläche*  
*sonstiges: Teich*

Badestrand – landseitig:

*Sediment: Lehm*

*Ufergestaltung: verbaut*

*Einstiegshilfen: ja*

Uferzone – wasserseitig:

*Sediment: Lehm*

*Ufergestaltung: verbaut*

*Ufervegetation: teilweise verwachsen*

*Einstiegshilfen: ja*

**Nebeneinrichtungen:**

*Aufsicht/Badeordnung: n.e.*

*Umkleideräume: ja*

*Trinkwasserversorgung: ja*

*WC/Duschen: ja*

*Abwasserentsorgung: ja, Kanal*

*Erste-Hilfe-Einrichtung: n.e.*

*Müllentsorgung: ja*

**Bewirtschaftungsmaßnahmen:**

*Nutzungsbeschränkungen: ja*

*Anlagepflege: ja*

*Sanierungsmaßnahmen: ja, Tiefenwasserbelüftung*