



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

Badesee Bruch II, Zillingdorf

Probenahmedatum: 18.05.2020

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:

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

Gewässer: Badesee Bruch II, Zillingdorf
Entnahmedatum: 18.05.2020
Proben-Eingangsdatum: 18.05.2020

CHEMISCH – PHYSIKALISCHE UNTERSUCHUNG

Probenahmestelle(n)	Oberfläche	Tiefe 22,5 m	Norm (Methode)	A
Interne Probennummer	E2004616/001	E2004616/002		
Organoleptische Untersuchung				
Aussehen	olivgrün, klar	olivgrün, klar	ÖNORM M 6620: 2012-12	1
Geruch	o.B.	o.B.	ÖNORM M 6620: 2012-12	1
Physikalische Untersuchungen				
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
Chemische Untersuchungen				
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm in m ⁻¹ (Färbung)	> 2,0	0,2	EN ISO 7887: 2011-12	1
Sauerstoff, gelöst als O ₂ 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 ₂ in mg/l	1,9	---	DIN ISO 17289: 2014: -12	1
Oxidierbarkeit als KMnO ₄ 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 ₄ 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
Interne Probennummer	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 & 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

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

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

CYANOPHYTA (Blaualgen)	
filamentöse Cyanophyta indet.	1
BACILLARIOPHYCEAE (Kieselalgen)	
Cyclotella comta (EHRENBURG) KÜTZING	2
Navicula sp.	1
CRYPTOPHYCEAE (Kryptomonaden)	
Chrytophyceae 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:

<i>Fläche:</i>	2,0 ha
<i>Tiefe max.</i>	25 m

Hygienische Risikofaktoren im Einzugsgebiet:

<i>Wasservögel usw.:</i>	n.e.
<i>Punktueller Badebetrieb:</i>	Parzellen und Gemeindebad
<i>Sonstige Nutzung:</i>	Angeln

Limnologische Basisdaten (Zusammenfassung aus Voruntersuchungen):

<i>Schichtung:</i>	ja
<i>Sauerstoffdefizit über Grund:</i>	ja
<i>Trophischer Zustand:</i>	mesotroph
<i>Potential zur Algenmassenentwicklung:</i>	ja
<i>Makrophytenaufwuchs:</i>	nein

Sonstige Nutzungen:	<i>angeln</i>
<i>Fischbesatz</i>	ja
<i>Fischbestand</i>	ja

Beschreibung der land- und wasserseitigen Ausgestaltung der Badestellen:

Umlandnutzung: *Wiese, verbaute Fläche*
sonstiges: Teich

Badestrond – 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