

INSPEKTIONSBERICHT

gem. ÖNORM M6230:2018-03

über

<p>Badesee Bruch II, Zillingdorf</p> <p>Probenahmedatum: 27.04.2021</p>	
Auftraggeber	Marktgemeinde Zillingdorf
Anschrift des Auftraggebers	Rathausstraße 2 2492 ZILLINGDORF
Auftrag vom / Zahl	Dauerauftrag
Auftragsnummer	E2106021
Berichtsnummer	E2106021/01I
Geschäftszahl	10372
Ausstellungsdatum	07.05.2021
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 E2106021/01I

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:	<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>
Verfahrensanweisungen biologische Probenahme und Probenaufarbeitung:	<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>
Probentransport:	ÖNORM EN ISO 5667-3: 2018 02 15 Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben - nicht akkreditiertes Verfahren
Datum der Inspektion:	27.04.2021
Inspektor:	Julia Weber, MSc

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 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.

Die Tiefenwasserbelüftung zeigt eine Verbesserung der Parameterwerte bei der Tiefenprobe im Vergleich zum Vorjahr.

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 07.05.2021

Zeichnungsberechtigt
für den Inspektionsbericht

gemäß Bäderhygienegesetz,
BGBl. Nr. 254/1976
Berechtigter

Gewässer: Badesee Bruch II, Zillingdorf
Entnahmedatum: 27.04.2021
Proben-Eingangsdatum: 27.04.2021

CHEMISCH – PHYSIKALISCHE UNTERSUCHUNG

Probenahmestelle(n)	Oberfläche	Tiefe in 23m	Norm (Methode)	A
Interne Probennummer	E2106021/001	E2106021/002		
Organoleptische Untersuchung				
Aussehen	grünlich, klar		ÖNORM M 6620: 2012-12	1
Geruch	o.B		ÖNORM M 6620: 2012-12	1
Physikalische Untersuchungen				
Wassertemperatur in °C	11,0	7,2	ÖNORM M 6616: 1994-03	1
pH-Wert	8,1	8,0	EN ISO 10523: 2012-02	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C in µS/cm	1918	1924	EN 27888: 1993-09	1
Sichttiefe in m	3,0	--	sensorisch	0
Chemische Untersuchungen				
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm in m-1 (Färbung)	0,2	0,2	EN ISO 7887: 2011-12	1
Sauerstoff, gelöst als O ₂ in mg/l	12,0	10,9	DIN ISO 17289: 2014-12	1
Sauerstoffsättigung in %	112	93	DIN ISO 17289: 2014-12	1
Sauerstoffzehrung nach 48 Stunden als O ₂ in mg/l	2,6	---	DIN ISO 17289: 2014: -12	1
Oxidierbarkeit als KMnO ₄ in mg/l	20	18	EN ISO 8467: 1995-03	1
Ammonium als N in mg/l	0,52	0,80	EN ISO 11732: 2005-02	1
Nitrit als N in mg/l	0,005	0,004	EN ISO 13395: 1996-07	1
Nitrat als N in mg/l	0,37	0,32	EN ISO 10304-1: 2009-03	1
Phosphat, ortho- als P in mg/l	0,0038	< 0,0033	EN ISO 6878: 2004-06	1
Phosphor, gesamt als P in mg/l	0,010	0,011	EN ISO 6878: 2004-06	1
Chlorophyll-a in µg/l	6	---	DIN 38412-16: 1985-12	1
Gesamthärte in °dH	58,0	58,3	DIN 38409-6: 1986-01	1
Carbonathärte in °dH	9,0	9,2	DIN 38409-7: 2005-12	1
Chlorid als Cl in mg/l	17	17	EN ISO 10304-1: 2009-03	1
Sulfat als SO ₄ in mg/l	890	880	EN ISO 10304-1: 2009-03	1
Kalium (als K) in mg/l	15	15	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1
Magnesium (als Mg) in mg/l	121	122	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1
Calcium (als Ca) in mg/l	216	215	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1
Mangan (als Mn) in mg/l	0,078	0,132	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1
Natrium (als Na) in mg/l	13	13	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1
Eisen (als Fe) in mg/l	0,068	0,157	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1
Mangan (als Mn) in mg/l	0,078	0,132	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1

MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNG

Probenahmestelle(n)	Oberfläche	Tiefe in 23m	Norm (Methode)	A
Interne Probennummer	E2106021/001	E2106021/002		
Escherichia coli in 100ml	< 15	< 15	EN ISO 9308-3: 1998-11	10
Enterokokken in 100ml	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 - Prüfstelle PSID 0071 analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert

10 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor EUROFINS Lebensmittelanalytik Österreich GmbH - PSID 0089 analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert

HYDROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNG / INSPEKTION

Ortsbefund:

Probenehmer/Inspektor: Frau Julia Weber
 Datum der Inspektion: 27.04.2021
 Uhrzeit der Probenahme: 08:55 Uhr
 Stelle der Probenahme: vom Boot aus
 Witterungsverhältnisse: l. windig, sonnig, trocken, 6,5°C
 Zugang: Anruf



Uferbeschaffenheit:

Uferlinie: verbaut
 Ufervegetation: teilweise verwachsen

Freiwasserzone:

Flachwasserzonen: ja
 Tiefwasserbereiche: ja
 Makrophytenaufwuchs: nein

Sediment: Schotter, Lehm

Umlandnutzung: verbaute Flächen

weitere Angaben zum Gewässer:

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

BIOZÖNOTISCHE UNTERSUCHUNG

Gewässer:	Badesee Bruch II, Zillingdorf
Entnahmedatum:	27.04.2021
Ufersteine:	veralgt
Fischbestand:	ja
Fischbesatz:	nicht erhoben

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

CYANOPHYTA (Blaualgen)	
filamentöse Cyanophyta indet.	1
Limnithrix redeckeii (VAN GOOR) MEFFERT	4
BACILLARIOPHYCEAE (Kieselalgen)	
Cyclotella sp.	3
Cymbella sp.	1
Fragilaria ulna acus Sippen KRAMMER & LANGE-BERTALOT	2
Navicula sp.	1
CRYPTOPHYCEAE (Kryptomanaden)	
Cryptophyceae Gen. sp	1
DINOPHYCEAE (Dinoflagellaten)	
Gymnodinium sp.	1
ANTHOPHYTA (Blütenpflanzen)	
Phragmites australis (CAV.) STEUDEL	1
COPEPODA (Ruderfüßer)	
Cyclopidae Gen. sp.	2

GEWÄSSERPROFIL / ORTSBEFUND

Gewässername: Zillingdorf Bruch II
Datum der Profilerstellung: 27.04.2021
Aktualisierung: 2022
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.
Punktuelle 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