



Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle Bescheid des Bundesministers
für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft GZ BMWFV-92.221/0659-I/12/2016

INSPEKTIONSBERICHT

über

Untersuchung Donau-oder-Kanal, Becken III GFW2-WA-04426/003 Probenahmedatum: 19.09.2018	
Auftraggeber	IG DOK III Interessengemeinschaft Donau-Oder-Kanal Becken III
Anschrift des Auftraggebers	DOK III, NO 43 A 2301 GROß-ENZERSDORF
Auftrag vom / Zahl	Dauerauftrag

Auftragsnummer	N1805948
Geschäftszahl	10432
Sachbearbeiter	Mag. Ulrich Purtscher

Anzahl der Textseiten	3 Seiten
Anzahl der Beilagen	7 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 NUA Umwelt GmbH & Co. KG.

SEEWASSERUNTERSUCHUNG N1805948/01I

Angaben zu Auftrag:

Auftraggeber:	IG DOK III Interessengemeinschaft Donau-Oder-Kanal Becken III
Gewässer:	Donau-oder-Kanal, Becken III
Gemeinde:	Groß-Enzersdorf
Bezirk:	Gänserndorf
Wasserrechtl. Bewilligung:	GFW2-WA-04426/003
Verwendung des Gewässers:	Bade- und Erholungssee
Anlass der Untersuchung:	periodische Beweissicherung

Allgemeine Angaben zur Probenahme:

Verfahrensanweisungen Inspektion und Probenahme:	ÖNORM M 6230 Badegewässer – Anforderungen an die Wasserqualität, Untersuchung und Bewertung ÖNORM M 6231 Richtlinie für die ökologische Untersuchung und Bewertung von stehenden Gewässern ÖNORM EN ISO 5667- 1 Wasserbeschaffenheit – Probenahme - Teil1: Anleitung und Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahme-techniken ÖNORM ISO 5667- 4 Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 4: Anleitung zur Probenahme von natürlichen und künstlichen Seen. ÖNORM EN ISO 19458 Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
Verfahrensanweisungen biologische Probenahme und Probenaufarbeitung:	Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente Seen – Teil B2 Qualitätselement Phytoplankton: Felderhebung, Probenahme, Probenaufbereitung und Ergebnisermittlung“ des BMLFUW ÖNORM EN 15110 Wasserbeschaffenheit – Anleitung zur Probenahme von Zooplankton aus stehenden Gewässern (Einschränkung nur qualitative Proben)
Probentransport:	ÖNORM EN ISO 5667-3 Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben

Untersuchungsergebnisse:

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

Beurteilung:

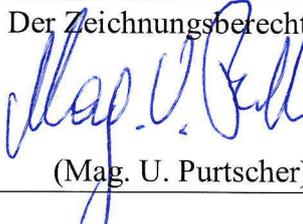
Der Badensee entspricht am Ende der Badesaison in chemisch-physikalischer Hinsicht den Anforderungen an Naturbadegewässer (ÖNORM M 6230: 2018).

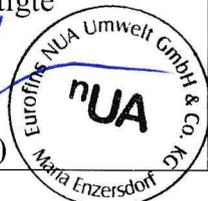
In bakteriologischer Hinsicht ist das Gewässer als hervorragend zu bewerten (ÖNORM M 6230:2018).

Trophiegrad: mäßig belastet (mesotroph).

Das vermehrte Vorkommen von Makrophyten weist jedoch auf Eutrophierungsprozesse hin.

Maria Enzersdorf, am 15.10.2018

Der Zeichnungsberechtigte

(Mag. U. Purtscher)



Gewässer: Untersuchung Donau-oder-Kanal, Becken III
Entnahmedatum: 19.09.2018
Proben-Eingangsdatum: 19.09.2018

CHEMISCH – PHYSIKALISCHE UNTERSUCHUNG

Probenahmestelle(n)	Südbereich	Fa. ARO	Norm (Methode)	A
Interne Probennummer	BZ0450/18	BZ0451/18		
Organoleptische Untersuchung				
Aussehen	leicht grünlich, klar		ÖNORM M 6620	1
Geruch	o.B.		ÖNORM M 6620	1
Physikalische Untersuchungen				
Wassertemperatur in °C	23,0	23,3	ÖNORM M 6616	1
pH-Wert	8,5	7,5	EN ISO 10523	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C in µS/cm	573	793	EN 27888	1
Sichttiefe in m	bis Grund		sensorisch	0
Chemische Untersuchungen				
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm in m-1 (Färbung)	0,5	0,2	EN ISO 7887	1
Sauerstoff, gelöst als O ₂ in mg/l	13,2	8,4	EN ISO 5814	1
Sauerstoffsättigung in %	156	99	EN ISO 5814	1
Sauerstoffzehrung nach 48 Stunden als O ₂ in mg/l	0,3	0,3	EN 25813	1
Oxidierbarkeit als KMnO ₄ in mg/l	16,9	7,0	EN ISO 8467	1
Ammonium als N in mg/l	0,011	0,011	EN ISO 11732	1
Nitrit als N in mg/l	< 0,005	< 0,005	EN ISO 13395	1
Nitrat als N in mg/l	< 0,25	< 0,25	EN ISO 10304-1	1
Phosphat, ortho- als P in mg/l	< 0,005	< 0,005	EN ISO 6878	1
Phosphor, gesamt als P in mg/l	0,013	0,010	EN ISO 6878	1
Chlorophyll-a in µg/l	2,3	---	ISO 10260	1
Gesamthärte in °dH	14,9	14,9	DIN 38409-6	1
Carbonathärte in °dH	9,3	9,3	DIN 38409-6	1
Chlorid als Cl in mg/l	43	53	EN ISO 10304-1	1
Sulfat als SO ₄ in mg/l	65	74	EN ISO 10304-1	1

MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNG

Probenahmestelle(n)	Südbereich	Fa. ARO	Norm (Methode)	A
Interne Probennummer	BZ0450/18	BZ0451/18		
Escherichia coli	< 15	< 15	EN ISO 9308-3	1
Enterokokken	0	2	EN ISO 7899-2	1

Legende Spalte „A“:

0 nicht akkreditiert

1 gekennzeichnete Parameter wurden von Eurofins NUA Umwelt GmbH & Co. KG analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17020:2012 bzw. EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert

2 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor Water & Waste GmbH analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert

CHEMISCH – PHYSIKALISCHE UNTERSUCHUNG

Probenahmestelle(n)	Übergang Mitte Nord	Nordbereich	Norm (Methode)	A
Interne Probennummer	BZ0452/18	BZ0453/18		
Organoleptische Untersuchung				
Aussehen	leicht grünlich, klar		ÖNORM M 6620	1
Geruch	o.B.		ÖNORM M 6620	1
Physikalische Untersuchungen				
Wassertemperatur in °C	22,6	22,4	ÖNORM M 6616	1
pH-Wert	7,9	8,3	EN ISO 10523	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C in µS/cm	770	679	EN 27888	1
Sichttiefe in m	bis Grund		sensorisch	0
Chemische Untersuchungen				
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm in m-1 (Färbung)	0,4	0,4	EN ISO 7887	1
Sauerstoff, gelöst als O ₂ in mg/l	11,2	11,0	EN ISO 5814	1
Sauerstoffsättigung in %	131	129	EN ISO 5814	1
Sauerstoffzehrung nach 48 Stunden als O ₂ in mg/l	0,3	0,3	EN 25813	1
Oxidierbarkeit als KMnO ₄ in mg/l	8,5	10,6	EN ISO 8467	1
Ammonium als N in mg/l	0,011	0,011	EN ISO 11732	1
Nitrit als N in mg/l	< 0,005	< 0,005	EN ISO 13395	1
Nitrat als N in mg/l	< 0,25	< 0,25	EN ISO 10304-1	1
Phosphat, ortho- als P in mg/l	< 0,005	< 0,005	EN ISO 6878	1
Phosphor, gesamt als P in mg/l	0,014	0,019	EN ISO 6878	1
Chlorophyll-a in µg/l	---	---	ISO 10260	1
Gesamthärte in °dH	14,9	14,9	DIN 38409-6	1
Carbonathärte in °dH	9,3	9,3	DIN 38409-6	1
Chlorid als Cl in mg/l	53	53	EN ISO 10304-1	1
Sulfat als SO ₄ in mg/l	74	74	EN ISO 10304-1	1

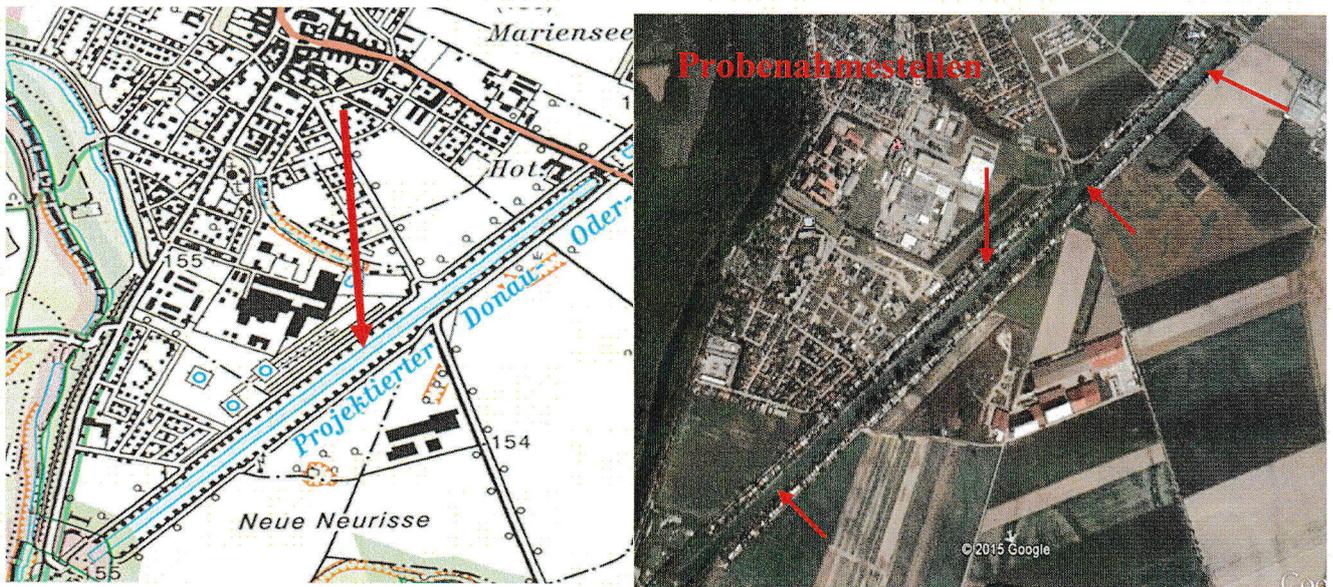
MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNG

Probenahmestelle(n)	Übergang Mitte Nord	Nordbereich	Norm (Methode)	A
Interne Probennummer	BZ0452/18	BZ0453/18		
Escherichia coli	< 15	< 15	EN ISO 9308-3	1
Enterokokken	3	1	EN ISO 7899-2	1

HYDROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNG

Ortsbefund:

Probenehmer:	MSc Bernhard Zens
Datum der Probenahme:	19.09.2018
Uhrzeit der Probenahme:	18:00 Uhr
Stelle der Probenahme:	vom Boot aus
Witterungsverhältnisse:	trocken, sonnig, leicht windig, 25 °C



Uferbeschaffenheit:

Uferlinie:	strukturiert
Ufervegetation:	teilweise verwachsen

Freiwasserzone:

Flachwasserzonen:	nein
Tiefwasserbereiche:	nein
Makrophytenaufwuchs:	ja

Sediment: Schotter, Sand

Umlandnutzung: verbaute Flächen

weitere Angaben zum Gewässer:

Seezulauf:	Grundwasser
Seeblauf:	Grundwasser

BIOZÖNOTISCHE UNTERSUCHUNG

Gewässer:	Untersuchung Donau-oder-Kanal, Becken III
Entnahmedatum:	19.09.2018
Ufersteine:	veralgt
Fischbestand:	ja
Fischbesatz:	ja

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

CYANOPHYTA (Blualgen)	
Aphanizomenon flos aquae (LINNAEUS) RALFS	1
Gomphosphaeria sp.	1
Microcystis aeruginosa KUETZING	2
CHRYSTOPHYCEAE (Goldalgen)	
Synura sp.	2
BACILLARIOPHYCEAE (Kieselalgen)	
Amphora sp.	2
Cymbella sp.	2
Fragilaria crotonensis KITTON	1
Fragilaria ulna (NITZSCH) LANGE-BERTALOT	2
Fragilaria sp.	1
Navicula sp.	3
Nitzschia sigmoidea (NITZSCH) W.SMITH	2
Nitzschia sp.	1
DINOPHYCEAE (Dinoflagellaten)	
Ceratium hirundinella (O.F. MÜLLER) SCHRANK	3
CHLOROPHYCEAE (Grünalgen)	
Coelastrum reticulatum (DANGEARD) SENN	2
Pediastrum boryanum (TURP.) MENEGH.	2
ZYGNEMATOPHYCEAE (Jochalgen)	
Cosmarium sp.	1
Staurastrum sp.	1
ANTHOPHYTA (Blütenpflanzen)	
Hippuris sp.	2
Myriophyllum sp.	4
Najas sp.	3
Nuphar sp.	2
Nymphaea alba L.	1
Phragmites australis (CAV.) STEUDEL	2
Salix sp.	2
Typha sp.	1

RHIZOPODA (Wurzelfüßer)	
Arcella sp.	1
ROTATORIA (Rädertiere)	
Ascomorpha sp.	2
Collotheca sp.	1
Gastropus styliifer IMHOF	2
Keratella cochlearis GOSSE	2
Macrochaetus collinsi	1
Ploesoma sp.	2
Polyarthra sp.	3
Trichocerca sp.	2
Trichocerca capucina WIERZEJSKI & ZACHARIAS	1
BIVALVIA (Muscheln)	
Bivalvia Gen. sp. Larve	2
CLADOCERA (Wasserflöhe)	
Bosmina longirostris O.F.MÜLLER	3
COPEPODA (Ruderfüßer)	
Cyclopidae Gen. sp.	2
Nauplius-Larve	2

GEWÄSSERPROFIL / ORTSBEFUND

Gewässername: Donau-Oder-Kanal, Becken III
Datum der Profilerstellung: 19.09.2018
Aktualisierung: 2019
Kontaktinformation/Betreiber: IG DOK III Interessensgemeinschaft
Zuständige Behörde: BH Gänserndorf
Wasserrechtliche Bewilligung: GFW2-WA-04426/003

Morphometrie:

Fläche: 9 ha
Tiefe max. n.e.
Spiegelschwankungen: ja
Flachwasserzonen: ja
Tiefwasserbereiche: ja

Hygienische Risikofaktoren im Einzugsgebiet:

Zuflüsse (punktuelle Einträge): Fa. Ardo
Wasservögel usw.: ja
Punktuelle Badebetrieb: Parzellen, Liegewiese
Sonstige Nutzung: n.e.

Limnologische Basisdaten (Zusammenfassung aus Voruntersuchungen):

Schichtung: ja
Sauerstoffdefizit über Grund: n.e.
Trophischer Zustand: mesotroph
Potential zur Algenmassenentwicklung: gering
Makrophytenaufwuchs: ja, verbreitet

Sonstige Nutzungen:

Fischbesatz ja

Beschreibung der land- und wasserseitigen Ausgestaltung der Badestellen:

Umlandnutzung:	<i>Acker, verbaute Fläche</i>
Badestrand – landseitig:	
<i>Sediment:</i>	<i>steinig, sandig/kiesig, grasbewachsen</i>
<i>Ufergestaltung:</i>	<i>tw. verändert, verbaut, monoton</i>
<i>Einstiegshilfen:</i>	<i>ja</i>
Uferzone – wasserseitig:	
<i>Sediment:</i>	<i>steinig, sandig/kiesig</i>
<i>Ufergestaltung:</i>	<i>verbaut, monoton</i>
<i>Ufervegetation:</i>	<i>tw. verwachsen</i>
<i>Ökozonen:</i>	<i>ja, gering</i>
<i>Einstiegshilfen:</i>	<i>ja</i>

Bewirtschaftungsmaßnahmen:

<i>Nutzungsbeschränkungen:</i>	<i>ja</i>
<i>Anlagepflege:</i>	<i>ja</i>
<i>Sanierungsmaßnahmen:</i>	<i>nein</i>