

Badegewässerprofil

Mühlwasser, Strandbad Stadlau



Badegewässerprofil

Mühlwasser, Strandbad Stadlau

AT1300002200030010

erstellt gemäß Bäderhygienegesetz (BHygG), BGBl. Nr. 254/1976 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 42/2012

und Badegewässerverordnung (BGewV), BGBl. II Nr. 349/2009 zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 202/2013

Erstellung:

Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz und
Amt der Wiener Landesregierung

In Kooperation mit:

 **Bundesministerium**
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

umweltbundesamt^U
PERSPEKTIVEN FÜR UMWELT & GESELLSCHAFT

Erscheinungsjahr 2023

Impressum

Herausgeber, Medieninhaber und Hersteller:

Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, Radetzkystraße 2, 1030 Wien
<https://www.sozialministerium.at/>

Für den Inhalt verantwortlich:

SC DDr.ⁱⁿ Meinhild Hausreither, Sektion VI – Humanmedizinrecht und Gesundheitstelematik

Titelbild: Mühlwasser, Strandbad Stadlau

© MA 39 - Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle der Stadt Wien

Erscheinungsjahr 2023

Diese Publikation ist auf der Homepage des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz unter <https://www.sozialministerium.at/> als Download erhältlich.

1	Allgemeine Beschreibung des Badegewässers.....	6
1.1	Badegewässer ID	6
1.2	Badegewässer Name	6
1.3	Badegewässer Kurzname.....	6
1.4	Verantwortlichkeiten von nationalen und lokalen Behörden	6
1.5	Allgemeines zum Badegewässer	6
1.6	Name der zuständigen Behörde	6
1.7	Kontaktinformationen für die zuständige Behörde.....	6
1.8	Letzte Aktualisierung des Badegewässerprofils	6
1.9	Nächste Aktualisierung des Badegewässerprofils	6
1.10	Gründe für die Aktualisierung	6
1.11	Betrieb des Badestrands beim Badegewässer: öffentlich oder privat?	6
1.12	Mitgliedsstaat	6
1.13	Bundesland	7
1.14	Politischer Bezirk	7
1.15	Gemeinde	7
1.16	Name des Flusses, Sees, Übergangs- oder Küstengewässers.....	7
1.17	Lage des Badegewässers im Mitgliedsstaat	7
1.18	Die Lage der Überwachungsstelle (Probenahmestelle, „Badestelle“)	7
2	Beschreibung der physikalischen, geographischen und hydrologischen Charakteristika des Badegewässers:	7
2.1	Beschreibung des Badestrands (landseitige Zone).....	7
2.2	Beschreibung der Uferzone (wasserseitige Zone).....	8
2.3	Länge der zum Baden verfügbaren Uferlinie.....	8
2.4	Mittlere Tiefe des Badegewässers.....	8
2.5	Maximale Tiefe des Badegewässers.....	8
2.6	Duschen, Toiletten.....	8
2.7	Abfallentsorgung	8
2.8	Verbot oder Erlaubnis von Hunden und anderen Haustieren am Badegewässer	8
2.9	Andere Freizeitaktivitäten am Badegewässer	8
2.10	Maximale tägliche Zahl der Badegäste an einem Tag in der Hochsaison	8
2.11	Sonstiges.....	8
2.12	Einflussbereich des Badegewässers	9
2.13	Hydrologische Charakteristik des Einzugsgebiets	9
2.14	Code der Flussgebietseinheit	9
2.15	Name der Flussgebietseinheit	9
2.16	Code des Planungsraums.....	9
2.17	Name des Planungsraums	9
2.18	Code des Oberflächenwasserkörpers.....	9
2.19	Name des Oberflächenwasserkörpers	9
2.20	Typologische Beschreibung des Oberflächenwasserkörpers in dem das Badegewässer liegt	9
2.21	Ökologischer und chemischer Zustand des Oberflächenwasserkörpers in dem das Badegewässer liegt	10
2.22	Ökologischer und chemischer Zustand anderer Oberflächenwasserkörper im Einzugsgebiet bzw. Einflussbereich des Badegewässers die eine Quelle für Verschmutzungen sein können.....	10
2.23	Wassererneuerungszeit des Badegewässers.....	10
2.24	Tägliche künstliche Wasserspiegelschwankungen	10
2.25	Wassertemperatur	10
2.26	Lagekarte des Badegewässers.....	10
3	Ermittlung und Bewertung aller Verschmutzungen die das Badegewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen können.....	11
3.1	Mikrobiologische Badegewässerqualität der vergangenen 5 Jahre.....	11
3.2	Beschreibung möglicher Korrelationen und Regelmäßigkeiten bei der Überschreitung der Leitwerte bzw. der Grenzwerte.....	11

3.3	Punktquellen im Einflussbereich des Badegewässers	11
3.4	Diffuse Quellen im Einflussbereich des Badegewässers	12
3.5	Oberflächenwasserkörper im Einflussbereich des Badegewässers, die eine Verschmutzungsquelle sein können	12
3.6	Bewertung der Verschmutzungsursachen hinsichtlich ihrer potenziellen Effekte auf die Qualität des Badegewässers.....	12
3.7	Kartendarstellungen	14
4	Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien, Makroalgen und (marinem) Phytoplankton	16
4.1	Daten zu Nährstoffen und anderen relevanten limnologischen Parametern, sowie zum Auftreten von Cyanobakterien bzw. Makroalgen	16
4.2	Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien bzw. Makroalgen	16
5	Falls die Bewertung der Verschmutzungsursachen zeigt, dass die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung (weniger als 72 Stunden) besteht	16
5.1	Voraussichtliche Art, Häufigkeit und Dauer der erwarteten kurzzeitigen Verschmutzung	16
5.2	Einzelangaben zu allen verbleibenden sonstigen Verschmutzungsursachen einschließlich der ergriffenen Bewirtschaftungsmaßnahmen und dem Zeitplan für die Beseitigung der Verschmutzungsursachen	16
5.3	Während der kurzzeitigen Verschmutzung ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen mit Angabe der für diese Maßnahmen zuständigen Stellen und der Einzelheiten für eine Kontaktaufnahme.....	16
6	Quellen und Literatur	18
7	Rechtsnormen und Leitlinien	18

1 Allgemeine Beschreibung des Badegewässers

1.1 Badegewässer ID

AT1300002200030010

1.2 Badegewässer Name

Mühlwasser, Strandbad Stadlau

1.3 Badegewässer Kurzname

Mühlwasser Strandbad Stadlau

1.4 Verantwortlichkeiten von nationalen und lokalen Behörden

Landeshauptmann: Koordinierung und Kontrolle aller Maßnahmen zur Bewirtschaftung der Badegewässer;
Bezirksverwaltungsbehörde: Überwachung der Qualität der Badegewässer; Verhängung eines Badeverbots.

1.5 Allgemeines zum Badegewässer

Das Mühlwasser ist ein Altarm der Donau und gehört zum Hauptgewässerzug der Lobau. Zwischen März und Oktober wird das Mühlwasser (bei Einhaltung von bestimmten Kriterien) mit Wasser aus der Alten oder Neuen Donau dotiert.

1.6 Name der zuständigen Behörde

Magistrat der Stadt Wien

1.7 Kontaktinformationen für die zuständige Behörde

E-Mail: hygiene@ma39.wien.gv.at

Telefon +43 1 4000 8039

Fax +43 1 4000 998039

1.8 Letzte Aktualisierung des Badegewässerprofils

Die letzte Aktualisierung erfolgte 2023.

1.9 Nächste Aktualisierung des Badegewässerprofils

Die nächste Aktualisierung erfolgt gemäß Badegewässerverordnung.

1.10 Gründe für die Aktualisierung

-

1.11 Betrieb des Badestrands beim Badegewässer: öffentlich oder privat?

Privat, Cafe - Restaurant Strand-Domizil

1.12 Mitgliedsstaat

Österreich

1.13 Bundesland

Wien

1.14 Politischer Bezirk

Wien

1.15 Gemeinde

Wien 22., Donaustadt

1.16 Name des Flusses, Sees, Übergangs- oder Küstengewässers

Mühlwasser

1.17 Lage des Badegewässers im Mitgliedsstaat



1.18 Die Lage der Überwachungsstelle (Probenahmestelle, „Badestelle“)

Koordinaten der Probenahmestelle im Bezugssystem ETRS89:

Länge	Breite
16,4586	48,2128

In Österreich erfolgt die Probenahme grundsätzlich im Bereich der größten Dichte an badenden Personen. Dieser Bereich wird auch als 'Badezone' bezeichnet.

2 Beschreibung der physikalischen, geographischen und hydrologischen Charakteristika des Badegewässers:

2.1 Beschreibung des Badestrands (landseitige Zone)

- schlammig, sumpfig
- sandig, kiesig
- steinig
- grasbewachsen

- natürlich
- halb natürlich
- künstlich
- erheblich verändert

Der Badestrand umfasst eine Liegewiese und wird vom Betrieb des Bades gepflegt

2.2 Beschreibung der Uferzone (wasserseitige Zone)

- schlammig
- Sand, Kies
- Steine

- natürlich
- halb natürlich
- künstlich
- erheblich verändert

Die Nichtschwimmerzone ist durch Bojen begrenzt.

2.3 Länge der zum Baden verfügbaren Uferlinie

Die Länge der verfügbaren Uferlinie beträgt ca. 90m.

2.4 Mittlere Tiefe des Badegewässers

Die mittlere Tiefe beträgt ca. 2m.

2.5 Maximale Tiefe des Badegewässers

Die maximale Tiefe beträgt ca. 3m.

2.6 Duschen, Toiletten

Duschen und Toiletten mit Kanalanschluss sind vorhanden.

2.7 Abfallentsorgung

Ein Abfallentsorgungssystem ist vorhanden.

2.8 Verbot oder Erlaubnis von Hunden und anderen Haustieren am Badegewässer

Hunde sind am Badegewässer verboten.

2.9 Andere Freizeitaktivitäten am Badegewässer

Neben dem Baden findet noch Angelfischerei statt.

2.10 Maximale tägliche Zahl der Badegäste an einem Tag in der Hochsaison

Die genaue Zahl der Badegäste an dieser Badestelle ist nicht bekannt.

2.11 Sonstiges

2.12 Einflussbereich des Badegewässers

Das hydrologische Einzugsgebiet des Badegewässers hat eine Gesamtgröße von 34,27 km². Das Badegewässer liegt auf einer Seehöhe von ca. 153 m.

2.13 Hydrologische Charakteristik des Einzugsgebiets

(Quellen: [5])

Im Einzugsgebiet selbst befinden sich keine Niederschlagsmessstellen. In der näheren Umgebung sind jedoch die Folgenden vorhanden:

Messgerät	HZB Nr.	Bezeichnung	errichtet	aufgelassen
Ombrograph	108142	Wien Stadlau Inselpumpwerk / Donau	1946	nein

Über die Expertenapplikation <http://ehyd.gv.at/> können mittels Selektion der soeben genannten Messstellen weitere Messstellen (z.B. auch für Lufttemperatur) identifiziert und auch ausgewertet werden.

2.14 Code der Flussgebietseinheit

(Quellen: [1], [7])

AT1000

2.15 Name der Flussgebietseinheit

(Quellen: [1], [7])

Donau

2.16 Code des Planungsraums

(Quellen: [1], [7])

AT1200

2.17 Name des Planungsraums

(Quellen: [1], [7])

Donau unterhalb Jochenstein

2.18 Code des Oberflächenwasserkörpers

(Quellen: [1], [7])

AT405360000

2.19 Name des Oberflächenwasserkörpers

(Quellen: [1], [7])

Mühlwasser

2.20 Typologische Beschreibung des Oberflächenwasserkörpers in dem das Badegewässer liegt

(Quellen: [1], [7])

Das Badegewässer ist Teil des Fließgewässer- Oberflächenwasserkörpers AT405360000 gemäß EU Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Das Mühlwasser selbst wird im Berichtsgewässernetz gemäß WRRL nicht als Teich bzw. See angegeben.

Der Oberflächenwasserkörper fällt bezüglich der Einzugsgebietsgröße in die Kategorie >10 km², hat eine Gesamtlänge von 5,17 km und trägt den Namen Mühlwasser (Donau).

Der Wasserkörper hat hinsichtlich des Fischlebensraums aktuell die Zuordnung natürlicher Fischlebensraum, die Zuordnung zur Fischregion ist Epipotamal groß. Der Badesee liegt in der Bioregion Östliche Flach- und Hügelländer und ist somit Teil der Ökoregion Ungarische Tiefebene.

2.21 Ökologischer und chemischer Zustand des Oberflächenwasserkörpers in dem das Badegewässer liegt

(Quellen: [1], [7])

AT405360000 Mühlwasser (Donau)
Natürlicher Wasserkörper

Bewertung des chemischen Zustands:

Zustand Chemie gesamt (ohne ubiquitäre Schadstoffe): guter Zustand (gut oder besser)

Bewertung des ökologischen Zustands:

Zustand Ökologie gesamt: guter Zustand

2.22 Ökologischer und chemischer Zustand anderer Oberflächenwasserkörper im Einzugsgebiet bzw. Einflussbereich des Badegewässers die eine Quelle für Verschmutzungen sein können

(Quellen: [1], [7])

Im Einflussbereich des Badegewässers befinden sich keine weiteren Oberflächenwasserkörper gemäß WRRL. Ein Zufluss aus der Alten und Neuen Donau ins obere Mühlwasser besteht während der Sommermonate durch die künstliche Dotation. Diese ist an Betriebsregeln gebunden, weshalb sie zu keiner Verschmutzung des Mühlwassers führen kann. Ein geringer Zufluss (ca. 30 l/s) aus der Alten Donau ins obere Mühlwasser erfolgt während des gesamten Jahres.

2.23 Wassererneuerungszeit des Badegewässers

(Quellen: [1])

Die Wassererneuerungszeit ist unbekannt.

2.24 Tägliche künstliche Wasserspiegelschwankungen

Am gegenständlichen Badegewässer treten keine täglichen, künstlichen Wasserspiegelschwankungen auf.

2.25 Wassertemperatur

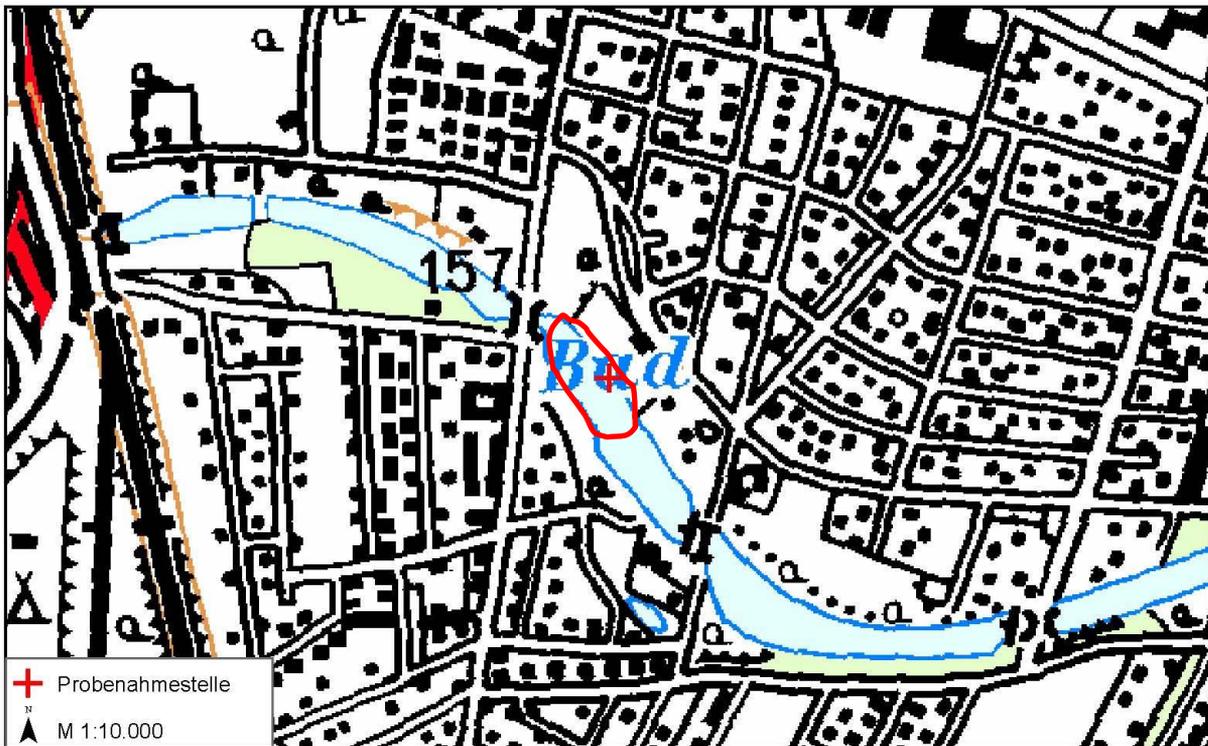
(Quellen: [2])

Die Temperatur beträgt in der Badesaison ca. 20-25 °C.

2.26 Lagekarte des Badegewässers

Die nachstehende Lagekarte zeigt das Badegewässer sowie die Probenahmestelle (+) im Maßstab 1:10000.

In Österreich erfolgt die Probenahme grundsätzlich im Bereich mit der größten Dichte an badenden Personen. Dieser Bereich („Badezone“) ist in der nachstehenden Karte rot umrandet.



(Quellen: [6])

3 Ermittlung und Bewertung aller Verschmutzungen die das Badegewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen können

3.1 Mikrobiologische Badegewässerqualität der vergangenen 5 Jahre

2018	2019	2020	2021	2022
★★★★ 🏊	★★★★ 🏊	★★★★ 🏊	★★★★ 🏊	★★★★ 🏊



★★★★ Ausgezeichnet
★★★ Gut
★★ Ausreichend
★ Mangelhaft



Baden verboten

3.2 Beschreibung möglicher Korrelationen und Regelmäßigkeiten bei der Überschreitung der Leitwerte bzw. der Grenzwerte

Diesbezügliche Regelmäßigkeiten sind nicht bekannt.

3.3 Punktquellen im Einflussbereich des Badegewässers

(Quellen: [1], [4])

Im Einzugsgebiet bzw. Einflussbereich des Badegewässers befinden sich keine Punktquellen (kommunale Einleiter mit mehr als 2000 Einwohnerwerten (EW) oder industrielle Einleiter) die das Badegewässer beeinträchtigen könnten. Einleitungen von Anlagen mit weniger als 2000 EW sind ebenfalls nicht vorhanden.

3.4 Diffuse Quellen im Einflussbereich des Badegewässers

(Quellen: [3])

Die Verteilung der Landnutzung im Einflussbereich des Badegewässers ist die folgende (Auswertung nach CORINE Landcover Level 1):

Bebaute Flächen	Feuchtfächen	Landwirtschaft	Wälder und naturnahe Flächen	Wasserflächen
85,4%	0%	14,6%	0%	0%

In der unmittelbaren Umgebung des Badegewässers dominiert die Nutzung bebaute Flächen.

Der Einflussbereich des Badegewässers ist überwiegend bebaute Flächen geprägt. Ein weiterer, geringerer Anteil ist landwirtschaftlich genutzt.

Die landwirtschaftlichen Flächen könnten (z.B. bei Nutzung zur Viehbeweidung oder als Anbauflächen) Quellen für mikrobiologische Verschmutzungen des Badegewässers sein. Viehbeweidung bringt direkte Fäkalauscheidungen mit sich, Ackerflächen werden möglicherweise mit tierischen Ausscheidungen gedüngt. Zu Belastungen kommt es hier vor allem im Zuge von starken Regenfällen.

Bebaute Flächen könnten etwa durch Fehlan schlüsse in der Kanalisation bzw. durch undichte Stellen in selbiger zu mikrobiologischen Belastungen führen. Zusätzlich kommen Oberflächenentwässerungen im besiedelten Bereich als Belastungsursachen in Frage. Auch hier ist vor allem im Zuge von Regenereignissen mit entsprechenden Einträgen in die Gewässer zu rechnen.

3.5 Oberflächenwasserkörper im Einflussbereich des Badegewässers, die eine Verschmutzungsquelle sein können

Im Einzugsgebiet bzw. Einflussbereich des Badegewässers befinden sich keine weiteren Oberflächenwasserkörper oder sonstige zufließende Oberflächengewässer die einen Einfluss auf das Badegewässer ausüben könnten. Ein Zufluss aus der Alten und Neuen Donau ins obere Mühlwasser besteht während der Sommermonate durch die künstliche Dotation. Diese ist an Betriebsregeln gebunden, weshalb sie zu keiner Verschmutzung des Mühlwassers führen kann. Ein geringer Zufluss (ca. 30 l/s) aus der Alten Donau ins obere Mühlwasser erfolgt während des gesamten Jahres.

3.6 Bewertung der Verschmutzungsursachen hinsichtlich ihrer potenziellen Effekte auf die Qualität des Badegewässers

Punktquellen:

Im Einflussbereich des Badegewässers befinden sich keine Punktquellen im Sinne von Einleitungen aus Kläranlagen. Eine Beeinflussung aus solchen Quellen kann daher ausgeschlossen werden.

Diffuse Quellen:

Mikrobiologische Verschmutzungen aus diffusen Quellen sind aufgrund der Beschaffenheit des Einzugsgebiets (überwiegende Besiedelung, geringere Anteile mit Landwirtschaft) grundsätzlich möglich.

Oberflächenwasserkörper im Einzugsgebiet:

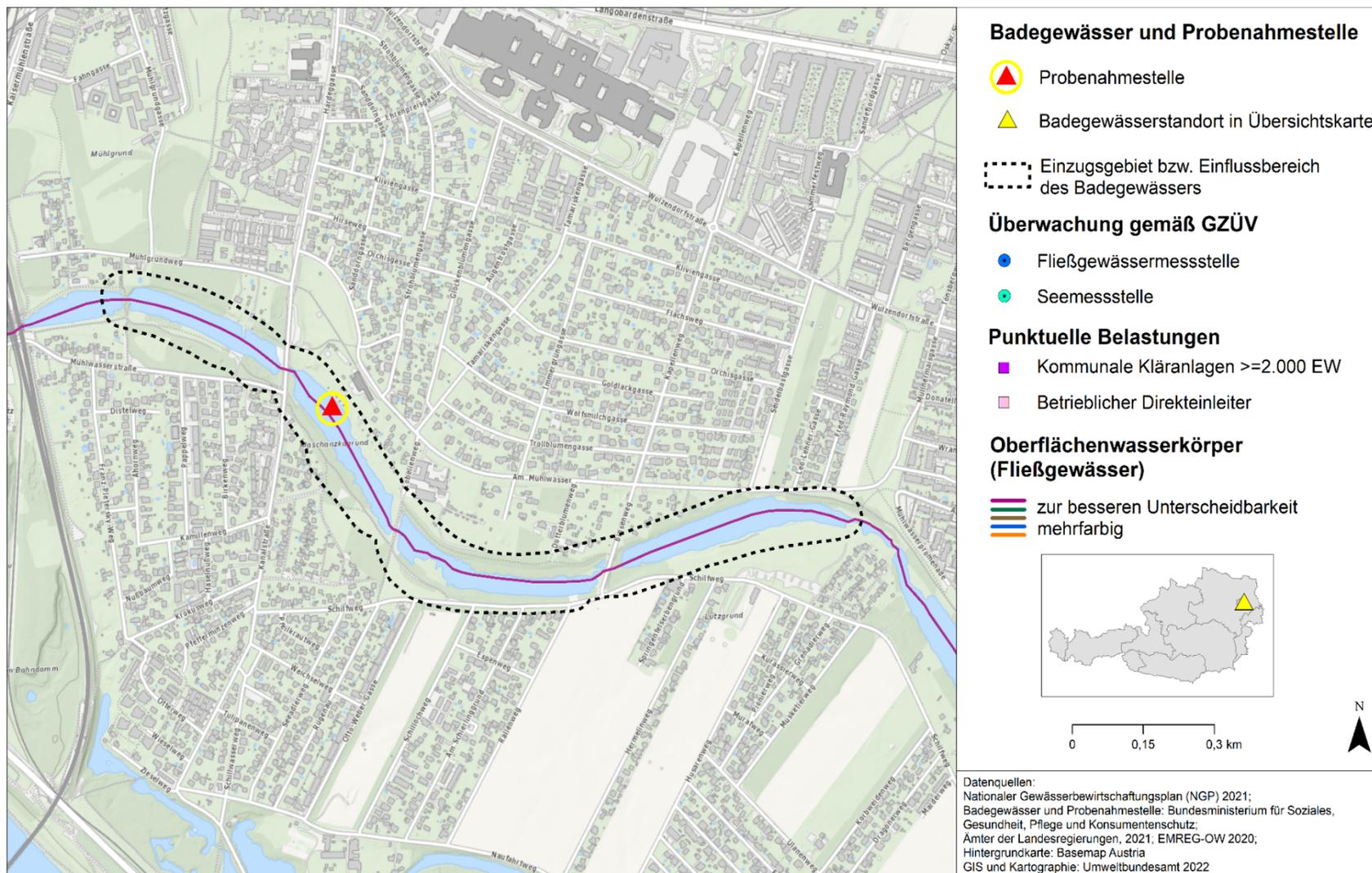
Im Einflussbereich des Badegewässers wurden keine Oberflächenwasserkörper festgestellt die eine Verschmutzungsquelle hinsichtlich mikrobiologischer Quellen, Schadstoffe oder Nährstoffe sein könnten.

3.7 Kartendarstellungen

Physikalische, geographische und hydrologische Eigenschaften sowie Eigenschaften zur Ermittlung und Bewertung der Verschmutzungsursachen sind nachfolgend in 2 Karten dargestellt. Die nun folgende Karte zeigt Einzugsgebiet bzw. Einflussbereich, Probenahmestelle, Punktquellen und Wasserkörper.

Badegewässer Mühlwasser: Strandbad Stadlau AT1300002200030010

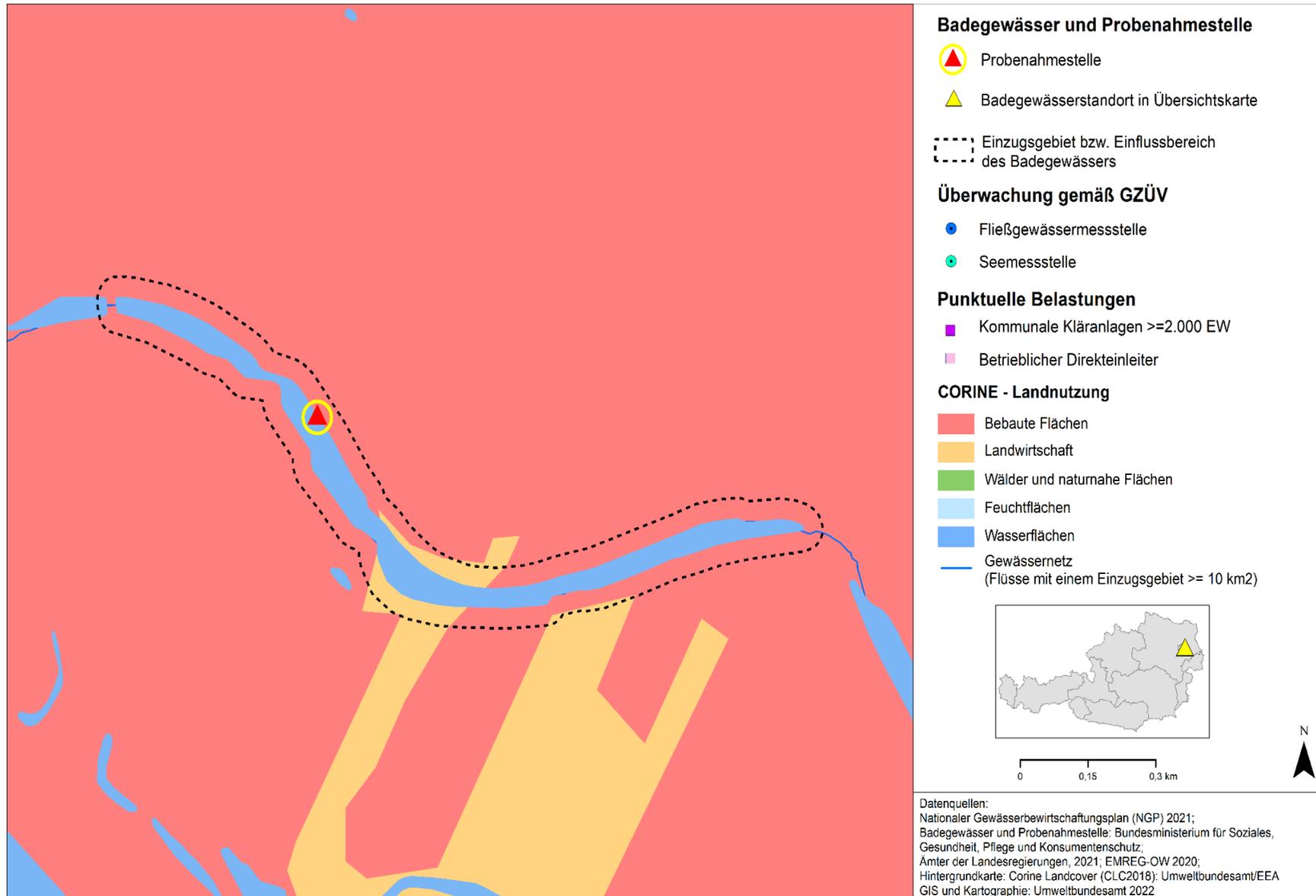
Probenahmestelle, Einzugsgebiet/Einflussbereich, Oberflächenwasserkörper, Messnetz und Punktquellen (Einleitpunkte verortet auf Fließgewässer)



Die nachstehende Karte zeigt Einzugsgebiet bzw. Einflussbereich, Probenahmestelle, Punktquellen, Oberflächengewässer und Landnutzung.

Badegewässer Mühlwasser: Strandbad Stadlau AT1300002200030010

Probenahmestelle, Einzugsgebiet/Einflussbereich, Landnutzung, Messnetz und Punktquellen (Einleitpunkte verortet auf Fließgewässer)



4 Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien, Makroalgen und (marinem) Phytoplankton

4.1 Daten zu Nährstoffen und anderen relevanten limnologischen Parametern, sowie zum Auftreten von Cyanobakterien bzw. Makroalgen

Das Mühlwasser wird im Zuge des Projekts „Dotation Lobau“ regelmäßig untersucht. Dabei werden auch alle wesentlichen limnologischen Parameter erhoben, auf Grund derer eine regelmäßige Bewertung der trophischen Situation erfolgt. Das Mühlwasser ist aktuell als oligotroph bis mesotroph einzustufen.

Blüten bzw. Massenentwicklungen von Cyanobakterien und anderem Phytoplankton traten in den vergangenen 5 Jahren nicht auf.

4.2 Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien bzw. Makroalgen

Anhand der vorliegenden Datenreihen besteht nur eine geringe Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien.

5 Falls die Bewertung der Verschmutzungsursachen zeigt, dass die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung (weniger als 72 Stunden) besteht

5.1 Voraussichtliche Art, Häufigkeit und Dauer der erwarteten kurzzeitigen Verschmutzung

Kurzzeitige Verschmutzungen sind im Zuge von kurzen, heftigen aber auch von länger andauernden Regenfällen möglich. Solche Regenfälle bringen temporär stets Einträge von Keimen und anderen Stoffen in die Gewässer. Häufig treten kurzzeitige Verschmutzungen bei Regenfällen, welche unmittelbar an sommerliche Schönwetterperioden angrenzen, auf und dauern etwa 2 bis (maximal) 3 Tage. Die jährliche Häufigkeit solcher Ereignisse ist wetterabhängig und daher schwer vorauszusehen. Schönwetterperioden bringen für sich bereits erhöhte mikrobiologische Belastungen durch Autokontamination wegen der hohen Zahl an Badenden Personen. Hohe Temperaturen begünstigen die Keimvermehrung zusätzlich.

5.2 Einzelangaben zu allen verbleibenden sonstigen Verschmutzungsursachen einschließlich der ergriffenen Bewirtschaftungsmaßnahmen und dem Zeitplan für die Beseitigung der Verschmutzungsursachen

Sonstige Verschmutzungen sind derzeit nicht bekannt.

5.3 Während der kurzzeitigen Verschmutzung ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen mit Angabe der für diese Maßnahmen zuständigen Stellen und der Einzelheiten für eine Kontaktaufnahme

Folgende Maßnahmen werden bei eventuellen kurzzeitigen Verschmutzungen ergriffen:

-
- Verständigung der zuständigen Behörden (Magistratsabteilung 40 - Soziales, Sozial- und Gesundheitsrecht)
 - Verhängung eines Badeverbots durch die zuständige Behörde
 - Entnahme von Wasserproben
 - Verhängung eines Badeverbots durch die zuständige Behörde bei Grenzwertüberschreitungen
 - Information der Öffentlichkeit (im Internet und am Gewässer durch das Hissen von Fahnen)
 - Weitere Entnahme von Wasserproben
 - Freigabe des Badegewässers bei gesichert einwandfreiem Befund

6 Quellen und Literatur

[1] Wasserinformationssystem Austria – WISA (Datenstand 2021). Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft. <https://wisa.bml.gv.at/>

[2] Erhebung der Wassergüte in Österreich gemäß Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZÜV) BGBl. II Nr. 479/2006, idgF. durch das BML, Abteilung I/2 Nationale und internationale Wasserwirtschaft und die Ämter der Landesregierungen sowie zusätzliche Erhebungen der Ämter der Landesregierungen gemäß Wasserrechtsgesetz (WRG) BGBl. Nr. 215/1959 idgF. <https://wasser.umweltbundesamt.at/h2odb>

[3] Corine Land Cover Daten 2018. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/external/corine-land-cover-2018>

[4] Emissionsregister Oberflächengewässer – EMREG-OW (Datenstand 2020). Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft. https://secure.umweltbundesamt.at/edm_portal/cms.do?get=/portal/informationen/anwendungent_hemen/emreg.main

[5] eHYD – Hydrographische Messstellen. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft - Abteilung I/3 – Wasserhaushalt. <https://ehyd.gv.at/>

[6] Bundesamt für Eich und Vermessungswesen (2002): ÖK 50.000. <https://www.bev.gv.at/>

[7] BMLRT (2022): 3. Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan. Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus. Wien. https://info.bml.gv.at/dam/jcr:33fd41a6-2eab-4a17-8551-ce32d131bb68/NGP%202021_Endversion_gbs.pdf

Farnleitner A.H., Mach R.L., Reischer G.H., Kavka G.G. (2007): Mikrobiologisch – hygienische Risiken trotz Abwasserentsorgung nach dem Stand der Technik? Wiener Mitteilungen Band 201, 209-242, Copyright 2007; Institut für Wassergüte / TU-Wien.

7 Rechtsnormen und Leitlinien

Badegewässerrichtlinie (Richtlinie 2006/7/EG): Richtlinie des europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Februar 2006 über die Qualität der Badegewässer und deren Bewirtschaftung und zur Aufhebung der Richtlinie 76/160/EWG, Amtsblatt der Europäischen Union, (ABl. Nr. L64 vom 4.3.2006 S.37). Verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2006/7/oj>

Badegewässerverordnung (BGewV), BGBl. II Nr. 349/2009 zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 202/2013. Verfügbar unter: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20006509>

Bäderhygienegesetz (BHygG), BGBl. Nr. 254/1976 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 42/2012. Verfügbar unter: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10010382>

Emissionsregisterverordnung Oberflächenwasserkörper (EMREG-OW; BGBl. II 2009/29, Neufassung BGBl. II 2017/207): Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über ein elektronisches Register zur Erfassung aller wesentlichen Belastungen von Oberflächenwasserkörpern durch Emissionen von Stoffen aus Punktquellen (EmRegV-OW). Verfügbar unter:

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20006186&FassungVom=2017-12-31>

Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZÜV; BGBl. II Nr. 479/2006 idgF): Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Überwachung des Zustandes von Gewässern. Verfügbar unter:

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20005172>

Nationale Gewässerbewirtschaftungsplanverordnung 2021 (NGPV 2021): Verordnung der Bundesministerin für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus betreffend die Einstufung erheblich veränderter oder künstlicher Oberflächenwasserkörper, die Erlassung der im Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan 2021 (NGP 2021) zur stufenweisen Erreichung der Umweltziele erstellten allgemein verbindlichen Maßnahmenprogramme. Verfügbar unter:

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20011898>

Wasserrahmenrichtlinie (WRRL; 2000/60/EG idgF): Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. In: ABl L2000/327, 1-73. Verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2000/60/oj>

Wasserrechtsgesetz (WRG; BGBl. 215/1959 idF BGBl. I Nr. 73/2018). Kundmachung der Bundesregierung vom 8.9.1959, mit der das Bundesgesetz, betreffend das Wasserrecht, wiederverlautbart wird. Verfügbar unter:

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10010290>