



 **Bundesministerium**  
Soziales, Gesundheit, Pflege  
und Konsumentenschutz

# Badegewässerprofil

Donau Altarm, Greifenstein





 Bundesministerium  
Soziales, Gesundheit, Pflege  
und Konsumentenschutz

# Badegewässerprofil

Donau Altarm, Greifenstein

AT1260007800190020

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 Niederösterreichischen Landesregierung

In Kooperation mit:

 Bundesministerium  
Land- und Forstwirtschaft,  
Regionen und Wasserwirtschaft



**umweltbundesamt**<sup>U</sup>  
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.<sup>in</sup> Meinhild Hausreither, Sektion VI – Humanmedizinrecht und Gesundheitstelematik

Titelbild: Donau Altarm, Greifenstein

© Amt der Niederösterreichischen Landesregierung

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 Sees .....	10
2.24	Tägliche künstliche Wasserspiegelschwankungen .....	10
2.25	Wassertemperatur .....	10
2.26	Lagekarte des Badegewässers.....	11
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 .....	12
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.....	13
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.....	18
6	Quellen und Literatur .....	19
7	Rechtsnormen und Leitlinien .....	19

# 1 Allgemeine Beschreibung des Badegewässers

## 1.1 Badegewässer ID

AT1260007800190020

## 1.2 Badegewässer Name

Donau Altarm, Greifenstein

## 1.3 Badegewässer Kurzname

Donau Altarm Greifenstein

## 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

Der Donaualtarm Greifenstein ist 1985 im Zuge der Errichtung des Donaukraftwerks Greifenstein entstanden.

## 1.6 Name der zuständigen Behörde

Bezirkshauptmannschaft (BH) Tulln

## 1.7 Kontaktinformationen für die zuständige Behörde

Hauptplatz 33  
3430 Tulln an der Donau  
Tel.: 022729025-0  
E-Mail: post.bhtu@noel.gv.at

## 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?

Öffentlich

## 1.12 Mitgliedsstaat

Österreich

## 1.13 Bundesland

Niederösterreich

## 1.14 Politischer Bezirk

Tulln

## 1.15 Gemeinde

St. Andrä-Wördern

## 1.16 Name des Flusses, Sees, Übergangs- oder Küstengewässers

Donau Altarm Greifenstein

## 1.17 Lage des Badegewässers im Mitgliedsstaat



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

Koordinaten der Probenahmestelle im Bezugssystem ETRS89:

Länge	Breite
16,242286	48,347078

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

## 2.2 Beschreibung der Uferzone (wasserseitige Zone)

- schlammig
- Sand, Kies
- Steine
  
- natürlich
- halb natürlich
- künstlich
- erheblich verändert

## 2.3 Länge der zum Baden verfügbaren Uferlinie

Die Länge der verfügbaren Uferlinie beträgt ca. 100-150m.

## 2.4 Mittlere Tiefe des Badegewässers

Die mittlere Tiefe beträgt ca. 4-5m.

## 2.5 Maximale Tiefe des Badegewässers

Die maximale Tiefe beträgt ca. 5-6m.

## 2.6 Duschen, Toiletten

Mobile Toilettenkabinen sind vorhanden. Duschen fehlen. Auf der Liegewiese selbst gibt es keine öffentliche Versorgung mit Trinkwasser. Außerhalb des Areals am Parkplatz gibt es einen Hydranten, der Trinkwasser liefert.

## 2.7 Abfallentsorgung

Ein Abfallentsorgungssystem ist vorhanden.

## 2.8 Verbot oder Erlaubnis von Hunden und anderen Haustieren am Badegewässer

Hunde und andere Haustiere sind am Badegewässer verboten.

## 2.9 Andere Freizeitaktivitäten am Badegewässer

Neben dem Baden findet auch Freizeitbootsbetrieb statt (Ruderboote, Tretboote). Außerdem wird in den Sommermonaten eine Trampolinanlage betrieben. Auf der Liegewiese selbst gibt es einen kleinen Spielplatz und eine Beachvolleyballanlage in unmittelbarer Umgebung.

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

Die maximale Zahl der Badegäste liegt bei ca. 200-300

## 2.11 Sonstiges

Der Bereich der Liegewiese ist eingezäunt, aber nicht abgesperrt, eine ständige Aufsicht gibt es nicht, es wird kein Eintritt verlangt, an schönen Tagen ist eine Parkplatzgebühr zu entrichten.



## 2.12 Einflussbereich des Badegewässers

Das hydrologische Einzugsgebiet des Badegewässers hat eine Gesamtgröße von 71,71 km<sup>2</sup>. Es wird hier zunächst das gesamte Einzugsgebiet als Einflussbereich des Badegewässers betrachtet. Das Badegewässer selbst liegt auf einer Seehöhe von ca. 167 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	107771	Langenlebar / Donau	1950	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])

AT408850000

## 2.19 Name des Oberflächenwasserkörpers

(Quellen: [1], [7])

Bie

## 2.20 Typologische Beschreibung des Oberflächenwasserkörpers in dem das Badegewässer liegt

(Quellen: [1], [7])

Das Badegewässer liegt im Fließgewässer Oberflächenwasserkörper AT408850000 Bie gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Es 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])

AT408850000 Bie  
Natürlicher Wasserkörper

### **Bewertung des chemischen Zustands:**

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

### **Bewertung des ökologischen Zustands:**

Zustand Ökologie gesamt: schlechter Zustand

Zustand allgemein physikalisch-chemische Parameter: mäßig

Zustand Biologie hinsichtlich Hydromorphologie: schlecht

Ein mäßiger Zustand hinsichtlich allgemein physikalisch-chemischer Parameter gemäß WRRL deutet auf Belastungen mit organisch abbaubaren Stoffen und/oder Nährstoffen hin.

## 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 die folgenden Oberflächenwasserkörper:

AT405380001 Königstettner Hauptgraben\_02  
AT405750000 Königstettner Hauptgraben\_01  
AT405760000 Hagenbach\_01  
AT408850000 Bie  
AT409070000 Hagenbach\_02

Im Einflussbereich des Badegewässers wurden einige Oberflächenwasserkörper festgestellt die eine Verschmutzungsquelle hinsichtlich stofflicher Belastungen gemäß WRRL sein könnten.

## 2.23 Wassererneuerungszeit des Sees

(Quellen: [1])

Die Wassererneuerungszeit ist unbekannt.

## 2.24 Tägliche künstliche Wasserspiegelschwankungen

Am gegenständlichen Badegewässer treten keine täglichen, künstlichen Wasserspiegelschwankungen auf.

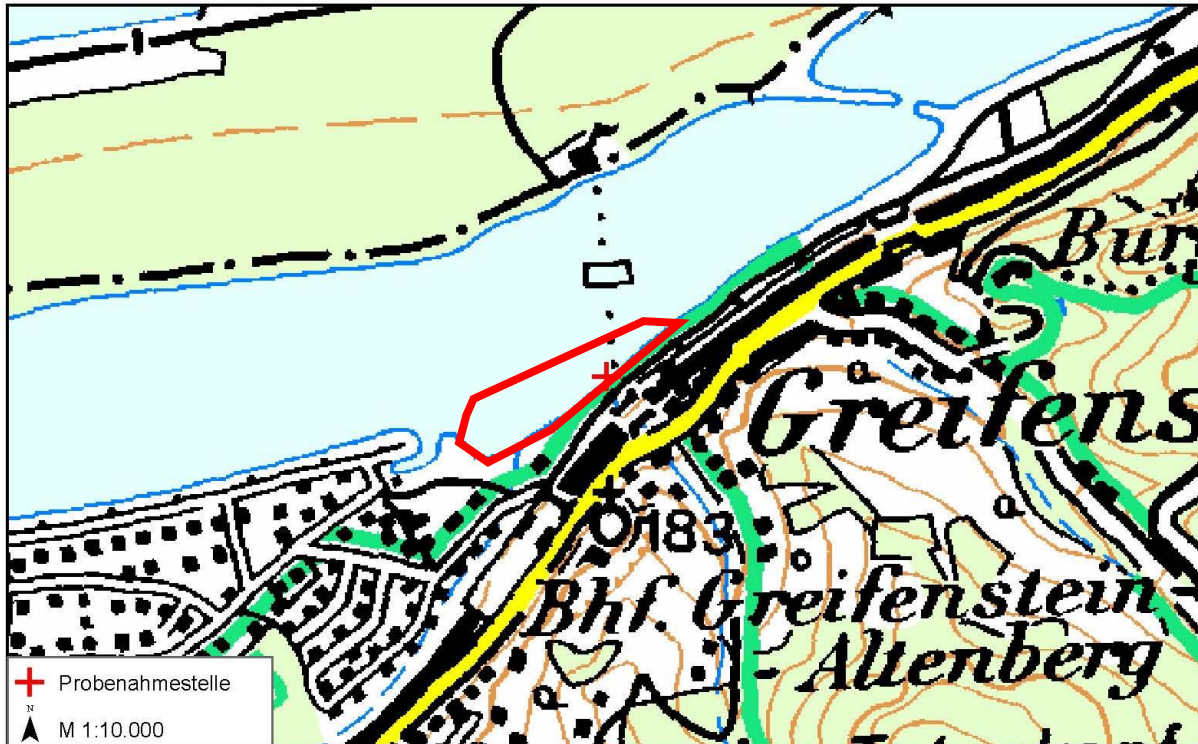
## 2.25 Wassertemperatur

(Quellen: [2])

Die Wassertemperatur erreicht maximal etwa 26 – 27 °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

Gelegentlich sind Verschlechterungen der Bewertungsergebnisse in Abhängigkeit von der Wetterlage zu beobachten.

Durch die Oberflächenwasseranspeisung kann es im Zuge kurzer heftiger Niederschläge bzw. lang anhaltender Niederschläge tendenziell zu einer Verschlechterung der Ergebnisse kommen.

### 3.3 Punktquellen im Einflussbereich des Badegewässers

(Quellen: [1], [4])

Im Einflussbereich des Badegewässers befindet sich die folgende Punktquelle:

Kommunale Kläranlagen mit mehr als 2000 Einwohnerwerten (EW):

- ARA GAV Östliches Tullnerfeld

Diese Anlage leitet in den Königstettner Hauptgraben bzw. in den Oberflächenwasserkörper AT405750000 ein. Der Einleitungspunkt befindet sich ca. 10 km Flusslänge vom Badegewässer entfernt. Mikrobiologische Verschmutzungen könnten, ausgehend von dieser Anlage im direkten Wege in den Donauarm Greifenstein gelangen.

### 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	Feuchtflächen	Landwirtschaft	Wälder und naturnahe Flächen	Wasserflächen
18,3%	0%	39,6%	39,9%	2,2%

In der unmittelbaren Umgebung des Badegewässers dominiert die Nutzung Wälder und naturnahe Flächen.

Der Einflussbereich des Badegewässers ist überwiegend durch Wälder und naturnahe Flächen geprägt. Ein weiterer, gleich großer Anteil ist landwirtschaftlich genutzt. Bebaute Flächen kommen ebenfalls vor.

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

Von Wäldern und naturnahen Flächen könnten (ebenfalls im Zuge von Niederschlagsereignissen) hygienisch relevante Keime in Gewässer eingetragen werden. Solche Keime können natürlicherweise in Böden vorkommen und etwa auch von Säugetieren (z.B. Wildtieren) ausgeschieden werden.

Bebaute Flächen könnten etwa durch Fehlschlüsse 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 wurden einige Oberflächenwasserkörper festgestellt, die eine Verschmutzungsquelle hinsichtlich stofflicher Belastungen sein könnten:

Zustand hinsichtlich allgemein physikalisch-chemischer Parameter *mäßig*:

405380001 Königstettner Hauptgraben\_02  
405750000 Königstettner Hauptgraben\_01  
408850000 Bie

Ein mäßiger Zustand hinsichtlich allgemein physikalisch-chemischer Parameter deutet auf Belastungen mit organisch abbaubaren Stoffen und/oder Nährstoffen hin. Kein Oberflächenwasserkörper im Einflussbereich des Badegewässers weist eine Nutzung auf von der die Gefahr einer mikrobiologischen Verschmutzung ausgehen könnte.

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

#### **Punktquellen:**

Allgemein kann eine mechanisch-biologischen Abwasserreinigung mit weitergehender Behandlung als erste Barriere für hygienisch relevante Mikroorganismen betrachtet werden. Erfahrungen von Belebungsstufen oder Tropfkörpern mit Nachklärung zeigten Reduktionsraten von vegetativen Bakterien um ca. 90-99 % bei optimalem Betrieb (Farnleitner et al, 2007).

Dennoch müssen die Einleitungen solcher Anlagen als eine Art Grundbelastung für die mikrobiologische Wasserqualität betrachtet werden.

Im Einflussbereich des Badegewässers befinden sich zwei Punktquellen im Sinne von Einleitungen aus Kläranlagen. Mikrobiologische Verschmutzungen könnten, ausgehend von diesen Anlagen im direkten Wege in den Donaualtarm Greifenstein gelangen.

#### **Diffuse Quellen:**

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

#### **Oberflächenwasserkörper im Einzugsgebiet:**

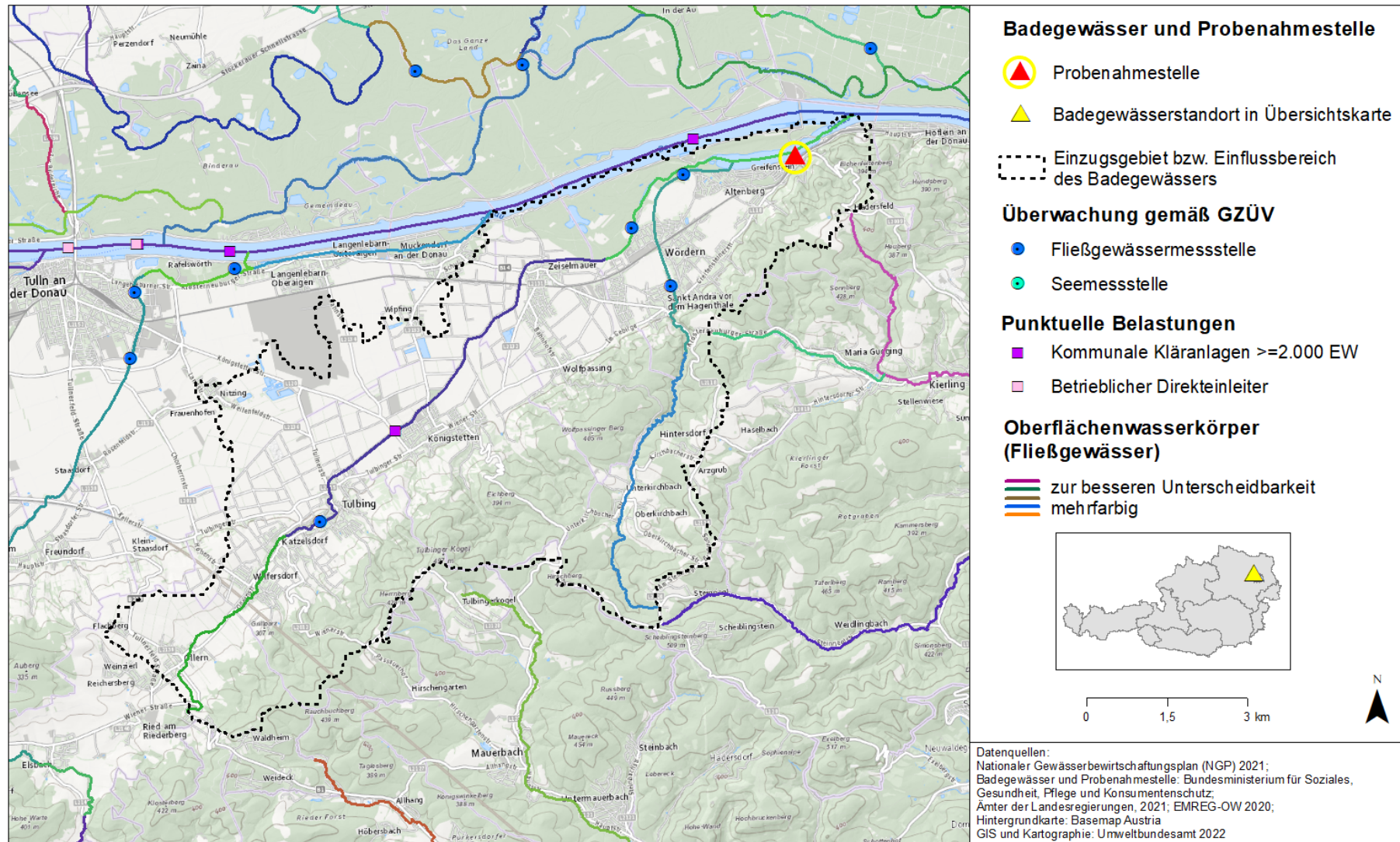
Im Einzugsgebiet bzw. Einflussbereich des Badegewässers wurden mehrere Oberflächenwasserkörper festgestellt, die eine Verschmutzungsquelle hinsichtlich stofflicher Belastungen sein könnten.

### 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** Donau Altarm Greifenstein/Badest. Norduf. GH Jarosch AT1260007800190020

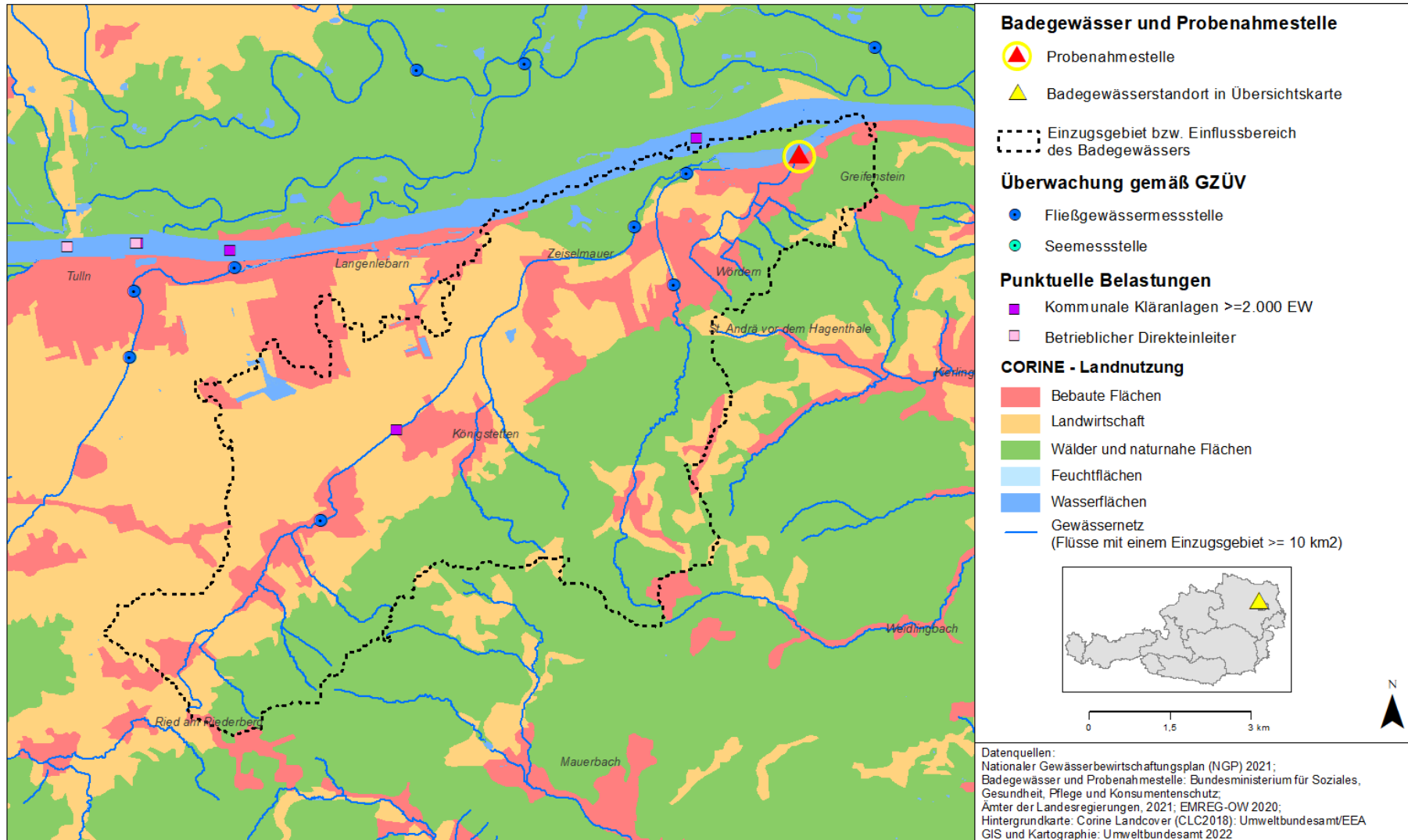
Probenahmestelle, Einzugsgebiet/Einflussbereich, Oberflächenwasserkörper, Messnetz und Punktquellen (Einleitpunkte verortet auf Fließgewässer)



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

### Badegewässer Donau Altarm Greifenstein/Badest. Norduf. GH Jarosch AT1260007800190020

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**

Aus den AGES-Befunden der EU-Badestellenüberprüfungen der letzten Jahre ist bekannt, dass immer wieder Algen und andere Wasserpflanzen auftreten. Im Hochsommer kann es zu Eintrübungen des Gewässers kommen, erhöhte Chlorophyll-a und Gesamtphosphor- Werte wurden gemessen. Zusätzlich lassen die Sichttiefe, die auch schon unter 0,5 m (z.B. im Jahr 2016) gefallen ist und der Altarm-Charakter des Gewässers einen eutrophen Zustand vermuten.

### **4.2 Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien bzw. Makroalgen**

Gemäß der optischen Beurteilung bei der örtlichen Badegewässerprofil-Überprüfung und gemäß der Nährstoffsituation der Donau in diesem Bereich ist von einer Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien und Makroalgen auszugehen. Es kann immer wieder zu einer Anschwemmung von flotierenden Stücken von Biofilmmatten aus fädigen Blaualgen an die Badestelle kommen.

Beim Monitoring der AGES in den Jahren 2021 und 2022 konnten zu keinem Zeitpunkt Cyanobakterien-Toxine nachgewiesen werden. Das Potential des Gewässers zur Massenvermehrung von Cyanobakterien ist vorhanden, dürfte aber als Ereignis selten eintreten.

## **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 vorzusehen. 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**

Es sind keine sonstigen stofflichen Verschmutzungen vorhanden.



Im Anlassfall werden jedoch folgende Maßnahmen ergriffen:

- Verständigung der Gewässeraufsicht
- Durchführung von Umfeldanalysen und Verursacherforschung
- erforderlichenfalls Erteilung eines gewässerpolizeilichen Auftrages nach dem Wasserrechtsgesetz (WRG) zur Wiederherstellung des gesetzmäßigen Zustandes
- abhängig vom Ergebnis und Dauer der Verschmutzung – Verhängung von Badeverbot

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

Im Anlassfall werden durch die Bezirkshauptmannschaft Tulln folgende Maßnahmen ergriffen:

- Verständigung der Gewässeraufsicht
- Ermittlung der Verschmutzungsursachen
- gewässerpolizeilicher Auftrag nach dem WRG zur Wiederherstellung des gesetzmäßigen Zustandes.
- Verhängung Badeverbot durch Amtsarzt/Amtsärztin

Die BH Tulln ist unter 02272 / 9025-0 erreichbar.

## 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/anwendungentemen/emreg.main](https://secure.umweltbundesamt.at/edm_portal/cms.do?get=/portal/informationen/anwendungentemen/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](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>