

Badegewässerprofil

Bürmooser See



Badegewässerprofil

Bürmooser See

AT3230001900090010

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 Salzburger Landesregierung

In Kooperation mit:

 Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

 umweltbundesamt^U
PERSPEKTIVEN FÜR UMWELT & GESELLSCHAFT

 AGES

Erscheinungsjahr 2023

Impressum

Herausgeber, Medieninhaber und Hersteller:

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit 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: Bürmooser See

© Amt der Salzburger 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 | 7 |
| 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..... | 9 |
| 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 | 10 |
| 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 |
| | Quelle: Amt der Salzburger Landesregierung | 11 |
| 2.26 | Lagekarte des Badegewässers..... | 11 |
| 3 | Ermittlung und Bewertung aller Verschmutzungen die das Badegewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen können..... | 12 |
| 3.1 | Mikrobiologische Badegewässerqualität der vergangenen 5 Jahre..... | 12 |

| | | |
|-----|--|----|
| 3.2 | Beschreibung möglicher Korrelationen und Regelmäßigkeiten bei der Überschreitung der Leitwerte bzw. der Grenzwerte..... | 12 |
| 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 | 13 |
| 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..... | 17 |
| 6 | Quellen und Literatur | 18 |
| 7 | Rechtsnormen und Leitlinien | 18 |

1 Allgemeine Beschreibung des Badegewässers

1.1 Badegewässer ID

AT3230001900090010

1.2 Badegewässer Name

Bürmooser See

1.3 Badegewässer Kurzname

Bümooser See

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 Bürmooser See ein künstliches Gewässer liegt auf 440 m Seehöhe. Geologisch gesehen liegt er in der Molassezone. Er ist von der Ortschaft Bürmoos umgeben und hat eine Gesamtfläche von ca. 8,5 ha. Der See entstand künstlich als ehemalige Lehmgrube die sich mit der Zeit mit Grundwasser füllte.

1.6 Name der zuständigen Behörde

Bezirkshauptmannschaft (BH) Salzburg-Umgebung

1.7 Kontaktinformationen für die zuständige Behörde

Bezirkshauptmannschaft Salzburg-Umgebung
Karl-Wurmb-Straße 17
5020 Salzburg

Tel. 0662 / 8180-0

Fax 0662 / 8180-5719

e-mail: bh-sl@salzburg.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: Gemeinde Bürmoos, Ignaz Glaser Straße 59, 5111 Bürmoos, Tel (Fax) 06274 4205-0 (16),
gemeinde@buermoos.at

1.12 Mitgliedsstaat

Österreich

1.13 Bundesland

Salzburg

1.14 Politischer Bezirk

Salzburg-Umgebung

1.15 Gemeinde

Bürmoos

1.16 Name des Flusses, Sees, Übergangs- oder Küstengewässers

Bürmooser See

1.17 Lage des Badegewässers im Mitgliedsstaat



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

Koordinaten der Probenahmestelle im Bezugssystem ETRS89:

| Länge | Breite |
|---------------|---------------|
| 12,9237658152 | 47,9863892777 |

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

Die landseitige Zone des Badestrandes ist als ca. 200 m lange und etwa 10 m breite Liegewiese bis zur Wasseranschlagslinie ausgebildet und von hohen Bäumen gesäumt.

2.2 Beschreibung der Uferzone (wasserseitige Zone)

- schlammig
- Sand, Kies
- Steine

- natürlich
- halb natürlich
- künstlich
- erheblich verändert

Es gibt einen uferparallelen Steg mit 50 m Länge und 4 m Breite.

2.3 Länge der zum Baden verfügbaren Uferlinie

Die Länge der verfügbaren Uferlinie beträgt ca. 300 m.

2.4 Mittlere Tiefe des Badegewässers

Die mittlere Tiefe beträgt ca. 2,3 m.

2.5 Maximale Tiefe des Badegewässers

Die maximale Tiefe beträgt ca. 5 m.

2.6 Duschen, Toiletten

Duschen und Toiletten sind vorhanden

2.7 Abfallentsorgung

Abfallentsorgung ist vorhanden

2.8 Verbot oder Erlaubnis von Hunden und anderen Haustieren am Badegewässer

Hunde dürfen angeleint am Badesee vorbeigeführt werden.

2.9 Andere Freizeitaktivitäten am Badegewässer

Neben dem Badebetrieb findet am Bürmooser See noch Angelfischerei statt.

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

Die maximale Zahl der Badegäste liegt bei ca. 200

2.11 Sonstiges

Wasserrettung, Bademeister oder Erste-Hilfe-Station sind nicht vorhanden.

2.12 Einflussbereich des Badegewässers

Das hydrologische Einzugsgebiet des Badegewässers besitzt eine Gesamtfläche von ca. 1,19 km² und befindet sich auf einer Seehöhe von ca. 434 - 449m. Aufgrund der eher geringen Gesamtfläche wird das gesamte Einzugsgebiet als Einflussbereich des Badegewässers betrachtet.

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 |
|------------|---------|---------------------|-----------|-------------|
| Ombrometer | 104018 | Oberndorf / Salzach | 1951 | 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])

AT1100

2.17 Name des Planungsraums

(Quellen: [1], [7])

Donau bis Jochenstein

2.18 Code des Oberflächenwasserkörpers

(Quellen: [1], [7])

Das Badegewässer ist nicht Teil eines Oberflächenwasserkörpers gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

2.19 Name des Oberflächenwasserkörpers

(Quellen: [1], [7])

Das Badegewässer ist nicht Teil eines Oberflächenwasserkörpers gemäß WRRL.

2.20 Typologische Beschreibung des Oberflächenwasserkörpers in dem das Badegewässer liegt

(Quellen: [1], [7])

Der Bürmooser See ist zwar nicht Teil eines Oberflächenwasserkörpers gemäß EU-WRRL, eine Charakterisierung aufgrund einiger typologischer Parameter ist dennoch möglich. Der Badesee liegt in der Bioregion Bayrisch – österreichisches Alpenvorland und ist somit Teil der Ökoregion Zentrales Mittelgebirge. Geologisch gesehen liegt der See im Bereich der Molassezone. Der Bürmooser See ist ein flacher See künstlichen Ursprungs und entstand aus einem ehemaligen Tonabbau. Die maximale Tiefe beträgt 5m.

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

(Quellen: [1], [7])

Der Bürmooser See ist nicht Teil eines Oberflächenwasserkörpers gemäß EU-WRRL, daher ist eine Bewertung des ökologischen und chemischen Zustands gemäß WRRL nicht möglich.

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 Einzugsgebiet bzw. Einflussbereich des Badegewässers befinden sich keine weiteren Oberflächenwasserkörper gemäß WRRL. Auch sonstige zufließende Oberflächengewässer konnten nicht identifiziert werden. Der Bürmooser See wird über die "Ableitung-Bürmoosersee" und den "Ableitungskanal Gutenbergsstraße" in den Pladenbach entwässert.

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

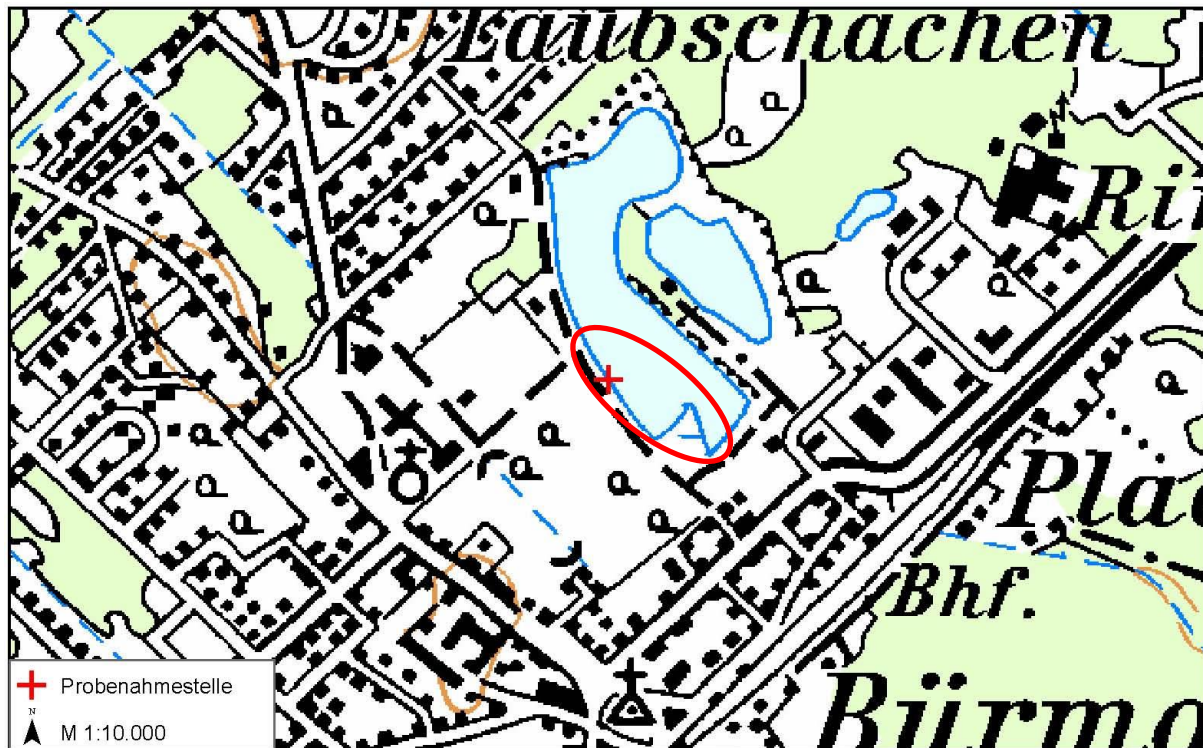
Oberflächenwassertemperaturen (30 cm Tiefe) der im Zuge der zumindest 5 mal während der Badesaison durchgeführten Untersuchungen vor Ort der Jahre 2006 bis 2010

| Zeitraum | arithmetischer Mittelwert | Minimum | Maximum |
|---------------------|---------------------------|---------|---------|
| erste Juni Hälfte | 20,8°C | 17,4°C | 24,1°C |
| zweite Juni Hälfte | 23,9°C | 21,6°C | 27,8°C |
| erste Juli Hälfte | 24,5°C | 21,0°C | 29,7°C |
| zweite Juli Hälfte | 25,1°C | 22,0°C | 29,3°C |
| erste August Hälfte | 22,1°C | 21,0°C | 24,3°C |

Quelle: Amt der Salzburger Landesregierung

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 Abbildung 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

Das Gewässer ist limnologisch als eutroph (nährstoffreich) einzustufen. Dies führt zu einer starken Planktonproduktion und einer geringen Sichttiefe. Der Richtwert der Sichttiefe (Transparenz) beträgt 1m. Die mittlere Sichttiefe beim Bürmooser See betrug in der Badesaison 2014 0,5 m und hat sich bis zum Jahr 2018 auf nunmehr 1,2 m verbessert. Von der Gemeinde Bürmoos wurden dazu verschiedene Maßnahmen durchgeführt. Zu diesen zählt etwa eine verbesserte Durchströmung der Badebereiche durch uferbauliche Maßnahmen beim Abfluss, eine Grundwassereinspeisung, Belüftung der Tiefenwasserzone, Aufkiesungen und unterströmte Holzliegeflächen.

Verlauf der Sichttiefe beim Bürmooser See

| Jahr | Serie 1 | Serie 2 | Serie 3 | Serie 4 | Serie 5 | Mittelwert |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|------------|
| 2014 | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,7 m | 0,5 m | 0,5 m |
| 2015 | 0,9 m | 0,7 m | 0,8 m | 0,6 m | 0,7 m | 0,7 m |
| 2016 | 0,9 m | 0,9 m | 1,1 m | 0,9 m | 1,2 m | 1,0 m |
| 2017 | 0,9 m | 0,8 m | 0,9 m | 1 m | 0,9 m | 0,9 m |
| 2018 | 1,1 m | 1,3 m | 1,4 m | 1,3 m | 0,9 m | 1,2 m |

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 |
|-----------------|--------------|----------------|------------------------------|---------------|
| 48,1% | 43,8% | 0% | 8,1% | 0% |

Im unmittelbar an das Badegewässer angrenzenden Bereich dominiert die Nutzung bebaute Flächen sowie Wälder und naturnahe Flächen.

Der Einflussbereich des Badegewässers ist überwiegend durch bebaute Flächen sowie Wälder und naturnahe Flächen geprägt.

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.

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.

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

Im Einzugsgebiet bzw. Einflussbereich des Badegewässers befinden sich keine weiteren Oberflächenwasserkörper die einen Einfluss auf das Badegewässer ausüben könnten. Im Regenwetterfall kann jedoch das von Westen kommende Gerinne bedingt durch seine Drainagewirkung der anschließenden landwirtschaftlichen Flächen einen Einfluss auf das Badegewässer ausüben.

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 bebaute Flächen sowie Bewaldung) möglich. Die Bewertungshistorie des Badegewässers gibt Hinweise auf solche Einträge.

Oberflächenwasserkörper im Einzugsgebiet:

Im Einflussbereich des Badegewässers wurden keine zufließenden Oberflächenwasserkörper identifiziert.

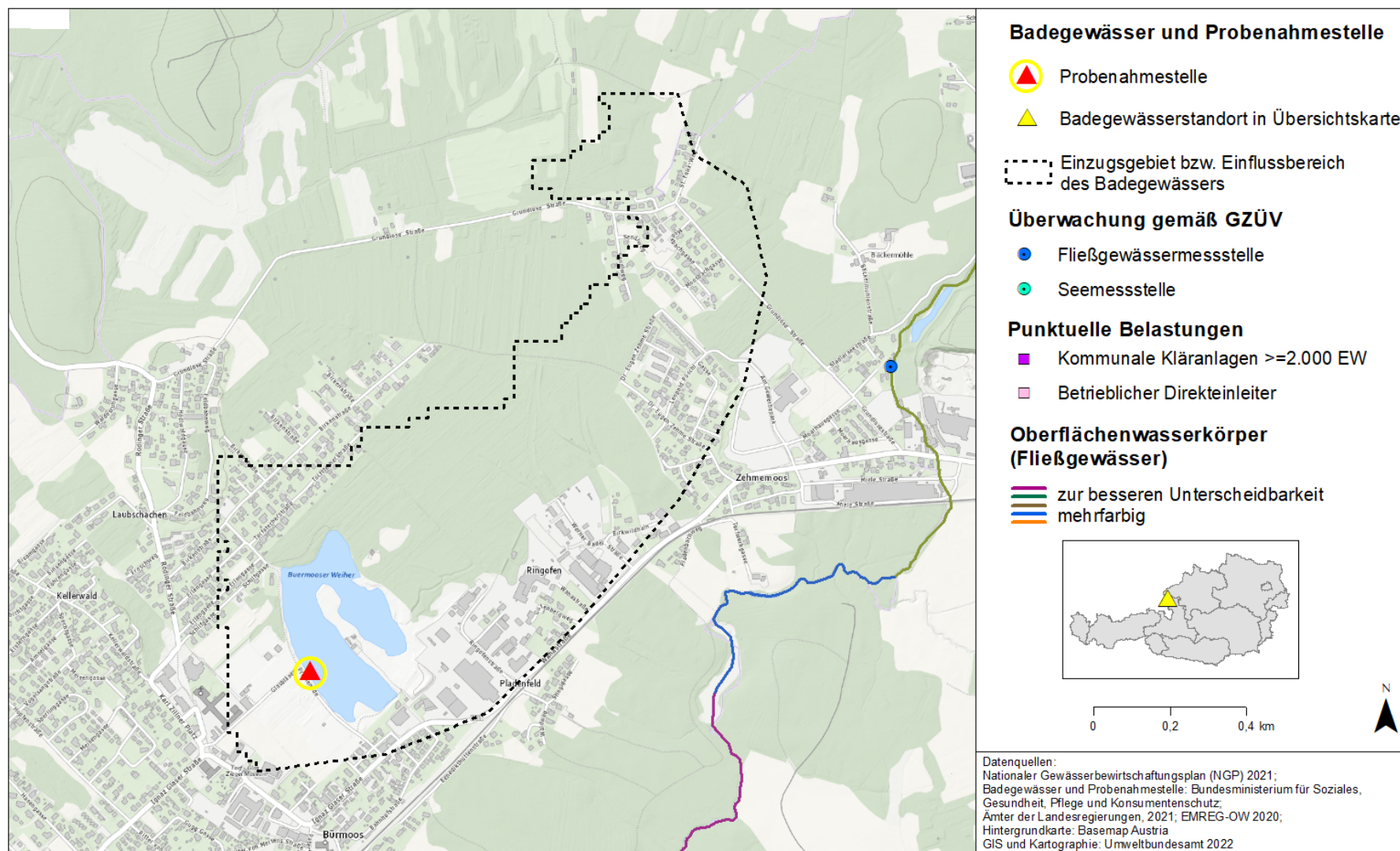
Fallweise ist es zum Auftreten allergischer Hauterkrankungen – Zerkariendermatitis (Entenwurmkrankheit) gekommen.

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 Bürmooser See, Bürmoos AT3230001900090010

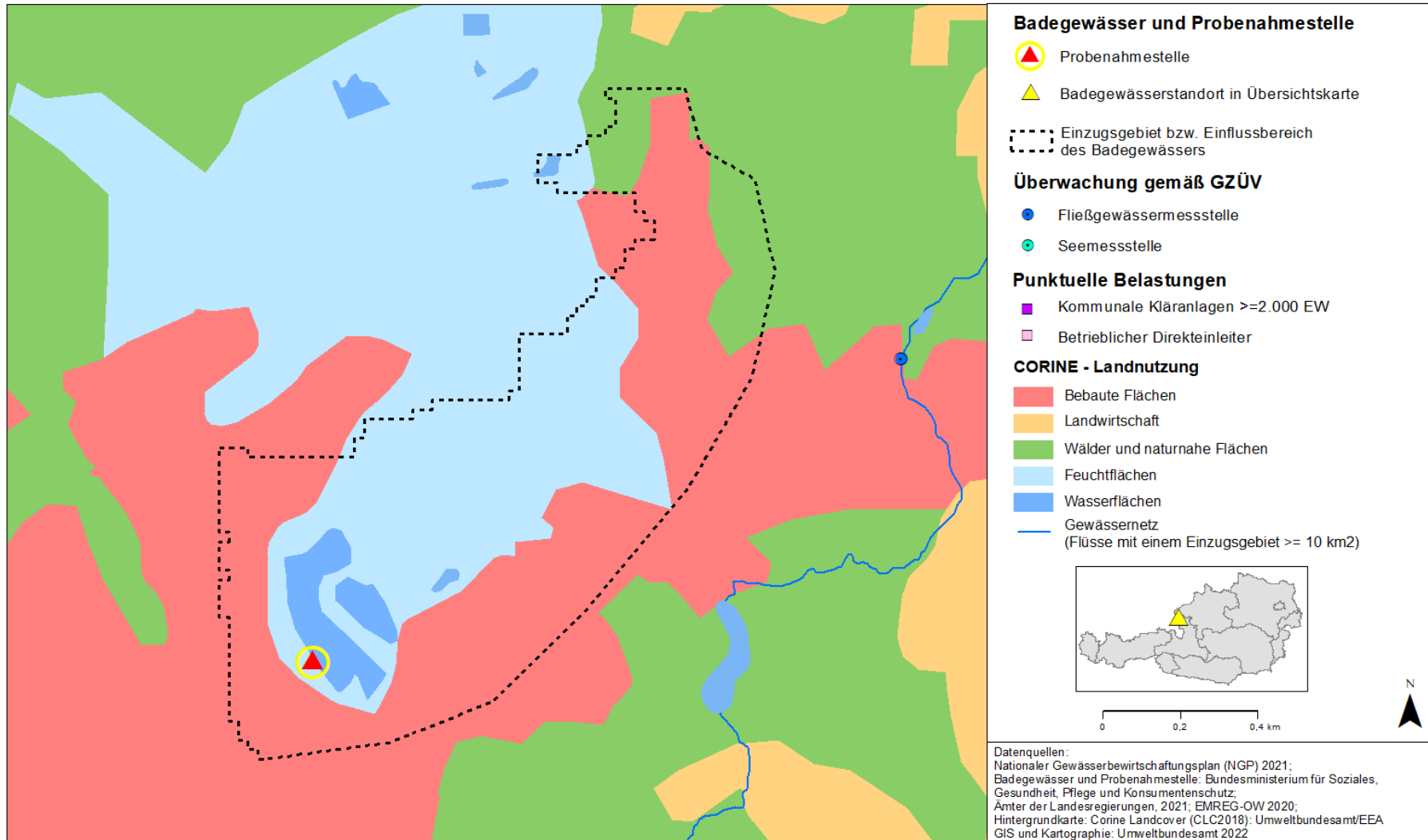
Probenahmestelle, Einzugsgebiet/Einflussbereich, Oberflächenwasserkörper, Messnetz und Punktquellen (Einleitpunkte verortet auf Fließgewässer)



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

Badegewässer Bürmooser See, Bürmoos AT3230001900090010

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

Probenahme während der Badesaison 2010, einmalig in bis zu drei Tiefenstufen als arithmetischer Mittelwert:

| Parameter | Messwerte in mg/l |
|------------------------|-------------------|
| Ammonium-N | 0,037 |
| Nitrat-N | 0,160 |
| P-gesamt (filtriert) | 0,0110 |
| P-gesamt (unfiltriert) | 0,0310 |

Datenquelle: Land Salzburg, Gewässerschutz

Massenentwicklungen von Cyanobakterien bzw. Makroalgen wurden in den Jahren 2006 bis 2010 nicht beobachtet.

4.2 Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien bzw. Makroalgen

Das Gewässer ist limnologisch als eutroph (nährstoffreich) einzustufen. Dies führt zu einer starken Planktonproduktion und einer geringen Sichttiefe. Der Richtwert der Sichttiefe (Transparenz) beträgt 1m. Die mittlere Sichttiefe beim Bürmooser See betrug in der Badesaison 2014 0,5 m und hat sich bis zum Jahr 2018 auf nunmehr 1,2 m verbessert. Die Gefahr einer Massenvermehrung von Cyanobakterien ist nicht gegeben.

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

Es besteht keine Anfälligkeit für kurzzeitige Verschmutzungen.

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

Sonstige Verschmutzungen sind nicht vorhanden. Verbesserungsmaßnahmen wie die Neugestaltung des Uferbereichs wurden bereits umgesetzt.

Unfallbedingte Verschmutzungen sind grundsätzlich jederzeit möglich. Im Anlassfall werden folgende Maßnahmen ergriffen:

Verständigung der Bezirksverwaltungsbehörde. Allenfalls Verständigung der Gewässeraufsicht des Landes Salzburg zwecks Beurteilung sowie Probenahme / Analyse. Soweit ein Verdacht auf hygienisch

relevante Verschmutzungen vorliegt, erfolgt nach Rücksprache mit der Landessanitätsdirektion Salzburg die Probenahme durch die AGES Salzburg, mit u.U. Verhängung eines Badeverbotes durch die Bezirksverwaltungsbehörde sowie allenfalls weitergehende Recherchen zur Ursachenklärung.

Die Freigabe erfolgt erst bei Wiederherstellung einer hygienisch einwandfreien Situation.

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

Im Falle der Überschreitung mikrobiologischer Grenzwerte erfolgt eine neuerliche Probenahme (Nachkontrolle) durch die AGES Salzburg. Soweit diese ebenfalls eine Grenzwertverletzung zeigt, erfolgt nach Rücksprache mit der Landessanitätsdirektion Salzburg unter Umständen die Verhängung eines Badeverbotes durch die Bezirksverwaltungsbehörde sowie weitergehende Recherchen zur Ursachenklärung.

Die Freigabe erfolgt erst bei Wiederherstellung einer hygienisch einwandfreien Situation.

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>