

Methodisches Blatt – Bewertung der Wasserqualität in natürlichen Becken

1. pH-Wert (Säure/Alkalität des Wassers)

- **Normalbereich:** 6,0–7,5
 - **Optimal:** 6,5–7,0
 - **Hinweis:**
 - pH 7 = neutral
 - Werte unter 7 → sauer (häufig in schattigen Waldpools, in denen organisches Material zersetzt)
 - Werte über 7 → alkalisch (kann in Becken mit mehr Algen oder höherer Verdunstung sein)
 - Das Wasser in den natürlichen Becken in diesem Bereich ist meist leicht sauer
-

2. Wassertemperatur (°C)

- **Normalbereich:** 10–25 °C (je nach Jahreszeit)
 - **Hinweis:**
 - Niedrigere Temperaturen im Schatten, höher in sonnigen Gebieten
 - Wichtig für das Überleben von Organismen – Amphibien, Plankton usw.
 - Über 25 °C kann Wasser für einige Wasserlebewesen weniger geeignet sein
-

3. Elektrische Leitfähigkeit (EC / COND) [$\mu\text{S}/\text{cm}$]

- **Normalbereich:** 50–300 $\mu\text{S}/\text{cm}$
 - **Hinweis:**
 - Er misst die Fähigkeit des Wassers, Strom zu leiten → hängt von der Menge der gelösten Ionen (Salze, Mineralien) ab.
 - Niedrigerer Wert = Wasser mit einer kleinen Menge gelöster Substanzen (z. B. Regenwasser, Quelle)
 - Ein höherer Wert kann auf Eutrophierung oder das Vorhandensein von Düngemitteln, Abwasser usw. hinweisen.
 - Für die Pools in Vesec erwarten wir Werte bis zu 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$
-

4. TDS – Total gelöste Feststoffe [ppm]

- **Normalbereich:** 30–200 ppm
 - **Hinweis:**
 - TDS steht in direktem Zusammenhang mit der Leitfähigkeit, umfasst aber auch undifferenzierte Substanzen (organisch und anorganisch)
 - Höhere Werte können auf Verschmutzung oder hohe biologische Aktivität hinweisen (z. B. Pflanzenzersetzung, Algenvorkommen)
 - Becken in einer Wiese mit Schilf können von Natur aus einen höheren TDS haben
-

5. Salzgehalt (Salz) [ppt oder %]

- **Normalbereich:** 0,0–0,2 ppt (also 0–200 ppm)
 - **Hinweis:**
 - In Süßwasserbecken ist der Salzgehalt sehr niedrig
 - Hoher Salzgehalt (über 0,5 ppt) würde auf starke Verdunstung oder eine externe Salzzufuhr hinweisen (z. B. Winter-Straßensalz – was hier jedoch unwahrscheinlich ist)
 - In Vesec erwarten wir sehr niedrige Werte (nahe 0)
-

Messempfehlungen:

- Messen Sie immer an mehreren Stellen im Becken – in der Nähe des Ufers, in der Mitte (wenn möglich)
- Erfassen Sie Wetter, Datum, Uhrzeit, Vorkommen von Pflanzen (z. B. Schilf, Bäume)
- Achten Sie auf die Sicht im Wasser und den Geruch (weitere Informationen zur Wasserqualität)