

# Qualitätskomponentenspezifische Typologie

Für die Bewertung von Seeufnern an natürlichen Seen mit AESHNA werden nach derzeitiger Datenlage insgesamt drei Gruppen von Seetypen unterschieden: Voralpen-/Alpenseen, Seen des Tieflandes und Flusseen des Tieflandes (Tabelle 1). Diese Seetypenklassifizierung beruht auf den Seetypen 1, 2, 3 und 4 (Voralpen-/Alpenseen), 10, 11, 13 und 14 (Seen des Tieflandes) und 12 (Flusseen des Tieflandes) nach Mathes et al. (2002) (Tabelle 1). Für Mittelgebirgsseen liegen zurzeit nicht ausreichend Daten für die Entwicklung einer eigenständigen hydromorphologischen Bewertung nach AESHNA vor.

Bei künstlichen Seen werden drei Seetypgruppen unterschieden, welche zurzeit nur wegen den Unterschieden in den Probenahmen aufrechterhalten werden: "Künstliche Seen und Mittelgebirgsseen mit Probenahme nach AESHNA", "Künstliche Seen und Mittelgebirgsseen mit Probenahme nach Böhmer (2008)" und "Rheinangebundene Baggerseen" (Tabelle 2). Diese sollen zukünftig zusammen mit den wenigen natürlichen Mittelgebirgsseen in einem gemeinsamen Seetyp „künstliche und Mittelgebirgsseen“ münden, eventuell mit separater Ausweisung der Rheinangebundenen Baggerseen. Zurzeit bestehen die drei künstlichen Seetypgruppen aus vier künstlichen Seetypen: "Baggerseen ohne Fließgewässeranbindung der Rheinschiene", "Baggerseen mit Anbindung an den Rhein", "Baggerseen Ostdeutschland" und "Tagebauseen" (Tabelle 2). Als Unterscheidungskriterien werden hier demnach der Entstehungstyp des Sees (Baggersee oder Tagebausee (T)) und bei den Baggerseen die geographische Lage des Sees (Ostdeutschland ("BOst") oder Rheinschiene) hinzugezogen. Die Baggerseen der Rheinschiene wiederum werden nochmals in solche "mit Anbindung an den Rhein" ("BFg") und solche "ohne Anbindung an den Rhein" ("BWest") unterschieden.

Tab. 1: Qualitätskomponentenspezifische Seetypen: Voralpen-/Alpenseen und Tieflandseen.

Seetypgruppe gemäß AESHNA	LAWA-Seetyp	Beschreibung	Ca <sup>2+</sup> + [mg/l]	VQ [km <sup>2</sup> / 10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> ]
Voralpen-/Alpenseen	Typ 1	Polymiktischer Alpenvorlandsee	≥ 15	> 1,5
	Typ 2	Geschichteter Alpenvorlandsee mit relativ großem Einzugsgebiet	≥ 15	> 1,5
	Typ 3	Geschichteter Alpenvorlandsee mit relativ kleinem Einzugsgebiet	≥ 15	≤ 1,5

	Typ 4	Geschichteter Alpensee	$\geq 15$	$\leq 1,5$
Seen des Tieflandes	Typ 10	Geschichteter Tieflandsee mit relativ großem Einzugsgebiet	$\geq 15$	$> 1,5$
	Typ 11	Polymiktischer Tieflandsee mit relativ großem Einzugsgebiet	$\geq 15$	$> 1,5$
	Typ 13	Geschichteter Tieflandsee mit relativ kleinem Einzugsgebiet	$\geq 15$	$< 1,5$
	Typ 14	Polymiktischer Tieflandsee mit relativ kleinem Einzugsgebiet	$\geq 15$	$\leq 1,5$
Flusseen des Tieflandes	Typ 12	Flussee im Tiefland (ungeschichtet, Wasseraufenthaltsdauer $< 30$ Tage)	$\geq 15$	$> 1,5$

Tab. 2: Qualitätskomponentenspezifische Seetypen: natürliche Mittelgebirgsseen und künstliche Seen. BWest = Baggerseen ohne Fließgewässeranbindung der Rheinschiene, BFg = Baggerseen mit Anbindung an den Rhein, BOst = Baggerseen Ostdeutschland, T = Tagebauseen.

Seetypgruppe gemäß AESHNA	LAWA-Seetypen	Anmerkung
Künstliche Seen und Mittelgebirgsseen mit Probenahme nach AESHNA	5, 6, 7, 8, 9 / BOst, BWest, T	Bei besserer Datenlage in eine Seetypgruppe "künstliche und Mittelgebirgsseen" zusammenzufassen
Künstliche Seen und Mittelgebirgsseen mit Probenahme nach Böhmer et al. (2008)	5, 6, 7, 8, 9 / BWest	

Rheinangebundene Baggerseen	5, 6, 7, 8, 9 / BFg	Sonderfall bei besserer Datenlage zu prüfen
--------------------------------	---------------------	------------------------------------------------