

Anlage I

Referenzwerte und Zustandklassen Phytoplankton – Seen*) (§ 15)

I 1 Phytoplankton – Referenzwerte, Klassengrenzen

Referenzwerte (Ref) und EQR-Werte der Klassengrenzen sehr gut/gut (H/G) und gut/mäßig (G/M) für das Gesamtbiovolumen [$\text{mm}^3 \text{L}^{-1}$], die Chlorophyll-a-Konzentration [$\mu\text{g L}^{-1}$] und den Brettum-Index. IC Typ = Interkalibrierungs-Seentyp (vgl. Tabelle 3), range = Bandbreite zur Festlegung der Referenzwerte.

Seentyp	natürliche Seen	IC Typ	range	Chlorophyll-a			Biovolumen			Brettum-Index			
				Ref $\mu\text{g/l}$	H/G EQR	G/M EQR	Ref mm^3/l	H/G EQR	G/M EQR	Ref	H/G EQR	G/M EQR	
A	A1	Neusiedler See	-	-	1,3	0,37	0,14	-	-	-	-	-	-
	A2	Salzlacken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A3	Alte Donau	-	-	3,1	0,54	0,25	-	-	-	-	-	-
B	B1	Bodensee	3	1	1,5	0,70	0,40	0,20	0,60	0,25	5,29	0,827	0,654
	B2	Obertrumer See	4	2	3,0	0,75	0,41	0,60	0,64	0,26	4,07	0,869	0,738
		Mattsee	4	1	2,7	0,75	0,41	0,50	0,64	0,26	4,17	0,869	0,738
		Irrsee	4	2	3,0	0,75	0,41	0,60	0,64	0,26	4,07	0,869	0,738
		Grabensee	4	3	3,3	0,75	0,41	0,70	0,64	0,26	3,97	0,869	0,738
Wallersee		4	2	3,0	0,75	0,41	0,60	0,64	0,26	4,07	0,869	0,738	
C	C1a	Ossiacher See	3	2	1,7	0,70	0,40	0,25	0,60	0,25	5,19	0,827	0,654
		Wörthersee	3	3	1,9	0,70	0,40	0,30	0,60	0,25	5,09	0,827	0,654
		Klopeiner See	3	3	1,9	0,70	0,40	0,30	0,60	0,25	5,09	0,827	0,654
	C1b	Faaker See	4	1	2,7	0,75	0,41	0,50	0,64	0,26	4,17	0,869	0,738
		Pressegger See	4	1	2,7	0,75	0,41	0,50	0,64	0,26	4,17	0,869	0,738
		Keutschacher See	4	2	3,0	0,75	0,41	0,60	0,64	0,26	4,07	0,869	0,738
	Längsee	4	3	3,3	0,75	0,41	0,70	0,64	0,26	3,97	0,869	0,738	
D	D1	Hallstätter See	3	1	1,5	0,70	0,40	0,20	0,60	0,25	5,29	0,827	0,654
		Traunsee	3	1	1,5	0,70	0,40	0,20	0,60	0,25	5,29	0,827	0,654
		Mondsee	3	2	1,7	0,70	0,40	0,25	0,60	0,25	5,19	0,827	0,654
		Attersee	3	2	1,7	0,70	0,40	0,25	0,60	0,25	5,19	0,827	0,654
		Fuschlsee	3	2	1,7	0,70	0,40	0,25	0,60	0,25	5,19	0,827	0,654
		Wolfgangsee	3	2	1,7	0,70	0,40	0,25	0,60	0,25	5,19	0,827	0,654
	D2a	Lunzer See	3	2	1,7	0,70	0,40	0,25	0,60	0,25	5,19	0,827	0,654
		Erlaufsee	3	2	1,7	0,70	0,40	0,25	0,60	0,25	5,19	0,827	0,654
		Offensee	3	2	1,7	0,70	0,40	0,25	0,60	0,25	5,19	0,827	0,654
	D2b	Almsee	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Hintersee	(3)	(3)	(1,9)	0,70	0,40	(0,30)	0,60	0,25	(5,09)	0,827	0,654
		Walchsee	(3)	(3)	(1,9)	0,70	0,40	(0,30)	0,60	0,25	(5,09)	0,827	0,654
D3	Millstätter See	3	3	1,9	0,70	0,40	0,30	0,60	0,25	5,09	0,827	0,654	
	Zeller See	3	3	1,9	0,70	0,40	0,30	0,60	0,25	5,09	0,827	0,654	
E	E1	Vorderer Gosausee	3	2	1,7	0,70	0,40	0,25	0,60	0,25	5,19	0,827	0,654
		Altaussee See	3	2	1,7	0,70	0,40	0,25	0,60	0,25	5,19	0,827	0,654
		Grundlsee	3	2	1,7	0,70	0,40	0,25	0,60	0,25	5,19	0,827	0,654
		Toplitzsee	3	2	1,7	0,70	0,40	0,25	0,60	0,25	5,19	0,827	0,654
		Hintersteiner See	3	2	1,7	0,70	0,40	0,25	0,60	0,25	5,19	0,827	0,654
		Plansee	3	1	1,5	0,70	0,40	0,20	0,60	0,25	5,29	0,827	0,654
		Haldensee	(3)	(2)	(1,7)	0,70	0,40	(0,25)	0,60	0,25	(5,09)	0,827	0,654
		Heiterwanger See	3	1	1,5	0,70	0,40	0,20	0,60	0,25	5,29	0,827	0,654
		Vilsalpsee	(3)	(2)	(1,7)	0,70	0,40	(0,25)	0,60	0,25	(5,09)	0,827	0,654
	Achensee	3	1	1,5	0,70	0,40	0,20	0,60	0,25	5,29	0,827	0,654	
E2	Weißensee	3	3	1,9	0,70	0,40	0,30	0,60	0,25	5,09	0,827	0,654	

I 2 Phytoplankton – Referenzwert und Klassengrenzen für die Gesamtbewertung anhand normierter EQR-Werte

Ökologische Zustandsklasse Phytoplankton		norm. EQRgesamt
	Referenzwert	1,00
1	sehr gut	$\geq 0,80$
2	gut	0,60
3	mäßig	0,40
4	unbefriedigend	0,20
5	schlecht	$< 0,20$

*) Einschränkung des Anwendungsbereiches:

Die Anwendung der Bewertungsmethode ist auf Seen größer als 50 ha beschränkt.

Für Seen des Seentyps A ist die Entwicklung der Bewertungsmethoden noch nicht abgeschlossen. Es liegen nur Werte für das Chlorophyll-a, aber noch keine Werte für Brettum-Index und Biovolumen vor. Für sie ist eine Einzelfallbeurteilung durch Experteneinschätzung notwendig, die die Vorgaben des Anhangs C zum WRG 1959 zu berücksichtigen hat. Die Chlorophyll-a-Werte für den Neusiedler See gelten nur bei einem Ruhewasserstand (RWS) von 115,5 m.ü.A.

Aus einigen Alpenseen (Hintersee, Walchsee, Haldensee und Vilsalpsee) sind keine oder kaum Daten zum Phytoplankton verfügbar, die Festlegung der Referenzbedingungen ist in diesen Fällen unsicher. Im Falle des sehr seichten Almsees (mittlere Tiefe < 3 m) wurde auf die Festlegung des Referenzwertes verzichtet.

Methodische Vorgaben Phytoplankton

Die Berechnung der Indizes erfolgt gemäß „Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente“ BMLFUW: Teil B2 – Phytoplankton.