

**Zusammensetzung/
Abundanz Metrics**

Chloro-Index

**Bewertungsrelevant
für die Typen:**

10.2, 20.2, 23

Beschreibung:

Der Metric berechnet den relativen Anteil der Klasse Chlorophyceae am Gesamtbio-
volumen auf Basis von Saisonmittelwerten und klassifiziert das Gewässer durch
den Vergleich mit Klassenschwellenwerten.

Formel:

Zur Bewertung wird der Prozentanteil der Chlorophyceae am Gesamtbiovolumen
(Saisonmittelwerte) mit den in Tabelle HD3 ausgewiesenen Bereichen bzw.
Grenzwerten verglichen. Fällt der Wert in einen definierten Bereich, wird der im
jeweiligen Spaltenkopf ausgewiesene B-Wert als Zahl und als Bewertungsergebnis
für den Chloro-Index eingesetzt. Da sich die beobachteten Chlorophyceae- %-
Anteile im sehr guten (1), guten (2) und mäßigen (3) Zustand sehr ähneln und stark
streuen, wird anstatt des Chloro-Indices nochmals der Bewertungswert vom Metrik
1, also der Wert vom Gesamtpigment-Metrik eingesetzt (zweifache Wertung).

Tabelle HD3: Obere Klassengrenzen des Chloro-Index
Prozentanteil der Chlorophyceae am Gesamtbiovolumen

FG-Typ	B-Wert = 1	B-Wert = 2	B-Wert = 3	B-Wert = 4	B-Wert = 5
10.2	n.d.	n.d.	< =5 wie Metrik 1	5,1...<=15	> 15
20.3	n.d.	n.d.	< =5 wie Metrik 1	5,1...<=15	> 15
23	n.d.	n.d.	< =5 wie Metrik 1	5,1...<=15	>15

n.d. = nicht definiert

**Referenzen zu
Entwicklung und
Definition:**

- Klose (1968)
- Mischke et al. (2005)
- Mischke & Behrendt (2007)

**Referenzen zur
Anwendung:**

- Mischke (2006)
- Tauscher (2007)
- Tauscher et al. (2008)

**Ökologische
Aussage des
Metrics:**

Die Chlorophyceae werden aus den Ordnungen Chlorococcales, Tetrasporales,
Volvocales und Chaetophorales definiert, deren Arten überwiegend hohe Nährstoff-
und Temperaturansprüche haben. Die Biozönose unter ungestörten Bedingungen
ist für die bewertungsrelevanten Gewässertypen unbekannt, der trophische Grund-
zustand wurde jedoch rekonstruiert (Gesamtposphorkonzentration unter 0,09mg/l;
Chlorophyll a < 30µg/l). Nach Analogieschluss aus vergleichbaren, aber kleineren
Gewässern mit geringer Abflussspende sind die Chlorophyceae im Grundzustand
artenreich vertreten, ihr Biomasse-Anteil verbleibt aber unter 5%. Der Metric
indiziert nur die starken Störungen des Trophiezustandes.

Die Ströme mit großer Abflussspende (Typ 10.1, 20.1) sind hier ausgenommen: für
sie konnte kein Anstieg der Chlorophyceae mit ansteigender Nährstoffverfügbarkeit
beobachtet werden. Die durch die große Abflussspende verkürzten Verweilzeiten
bewirken niedrigere, sommerliche Wassertemperaturen und limitieren wahrschein-
lich damit die Biomasseentwicklung der Chlorophyceae.

**Reaktion auf
Belastung:**

Der Metric-Wert nimmt mit zunehmender Belastung zu.