

Qualitätskomponentenspezifische Typologie

Die für die Bewertung anhand der Teilkomponente benthische Diatomeen relevanten Gewässertypen orientieren sich an den 14 deutschen [Seetypen](#) (= LAWA-Typen). Die Typologie der Mittelgebirgsgewässer beruht vorwiegend auf Gruppierungen von künstlichen und erheblich veränderten Seen.

Für die Differenzierung der Gewässer in Diatomeentypen (=DS) werden neben den Kriterien Ökoregion, Geologie, Größe des Einzugsgebiets und Schichtungstyp auch Verweildauer und Volumenentwicklung herangezogen.

- Volumenentwicklung = Hypolimnionvolumen/Gesamtvolumen Gewässer
- Volumenquotient = VQ= Fläche Einzugsgebiet/Gesamtvolumen Gewässer [Einheit m^{-1}]

Insgesamt werden folgende qualitätskomponentenspezifische Diatomeentypen unterschieden: 2 Subtypen für die Ökoregion der Alpen und des Alpenvorlandes, 8 Typen und Subtypen für karbonatisch geprägte und 2 Typen für silikatisch geprägte Gewässer der Ökoregion Mittelgebirge sowie 8 Typen und Subtypen für das Norddeutsche Tiefland. Ein Typ kommt als Ökoregion unabhängiger Typ in verschiedenen Ökoregionen vor.

Typen der Alpen und des Alpenvorlandes
DS 1.1: karbonatische Gewässer mit einer Volumenentwicklung $>0,4$
DS 1.2: karbonatische Gewässer mit einer Volumenentwicklung $<0,4$
Typen des Mittelgebirges
DS 5: karbonatische geschichtete Gewässer mit großem Einzugsgebiet (VQ $>1,5$)
DS 5.1: geschichtete Altrheine und Baggerseen in der Rheinaue ohne Rheinanbindung
DS 5.2: geschichtete Altrheine und Baggerseen in der Rheinaue mit Rheinanbindung
DS 6: karbonatische ungeschichtete Gewässer mit großem Einzugsgebiet (VQ $>1,5$)
DS 6.1: ungeschichtete natürliche Altrheine*
DS 6.2: ungeschichtete Altrheine und Baggerseen in der Rheinaue mit Rheinanbindung

DS 7: karbonatische geschichtete Gewässer mit kleinem Einzugsgebiet ($VQ < 1,5$)
DS 7.1: geschichtete Altrheine und Baggerseen in der Rheinaue ohne Rheinanbindung
DS 8: silikatische geschichtete Gewässer mit großem Einzugsgebiet ($VQ > 1,5$)
DS 9: silikatische geschichtete Gewässer mit kleinem Einzugsgebiet ($VQ < 1,5$)
Typen des Norddeutschen Tieflands
DS 10.1: karbonatische geschichtete Gewässer mit großem Einzugsgebiet ($VQ > 1,5$) und einer Verweilzeit zwischen zehn Jahren und einem Jahr (Phosphor-limitiert)
DS 10.2: karbonatische geschichtete Gewässer mit großem Einzugsgebiet ($VQ > 1,5$) und einer Verweilzeit unter einem Jahr (Stickstoff-limitiert)
DS 11: karbonatische ungeschichtete Gewässer mit großem Einzugsgebiet ($VQ > 1,5$) und einer Verweilzeit unter 30 Tagen
DS 12: karbonatische ungeschichtete Gewässer mit einer Verweilzeit unter 30 Tagen (Flusseen)
DS 13.1: karbonatische geschichtete Seen mit kleinem Einzugsgebiet ($VQ < 1,5$) und einer Verweilzeit über zehn Jahren
DS 13.1_{Nordwest}: karbonatische geschichtete Seen mit kleinem Einzugsgebiet ($VQ < 1,5$) und einer Verweilzeit über zehn Jahren, im Nordwesten Deutschlands gelegen
DS 13.2: karbonatische geschichtete Seen mit kleinem Einzugsgebiet ($VQ < 1,5$) und einer Verweilzeit zwischen zehn Jahren und einem Jahr (Phosphor-limitiert)
DS 14: karbonatische ungeschichtete Gewässer mit kleinem Einzugsgebiet ($VQ < 1,5$) bzw. einer Verweilzeit über zehn Jahren
Ökoregion unabhängiger Typ
DS-s: saure und versauerte Gewässer

* in Einzelfällen sind natürliche Altrheine dem LAWA-Typ 11 zugehörig. Diese können ebenfalls mit dem Diatomeentyp DS 6.1 bewertet werden.

