

Makrophyten und Diatomeen Seen

Datenbeschreibung

Unter Makrophyten werden alle untergetauchten, schwimmenden oder im Wasser wurzelnden Pflanzen zusammengefasst. Auch aquatische Moose und Armleuchteralgen zählen zu den Makrophyten. Diatomeen allgemein sind Kieselalgen. Als Teilkomponente des Phytobenthos werden damit jedoch nur die Kieselalgen erfasst, die nicht frei im Wasser schweben, sondern sich auf Gewässersubstraten (u.a. Steine, Holz, Sand, Schlamm, Pflanzen) entwickeln.

Viele Vertreter der Makrophyten und Diatomeen stellen besondere Ansprüche an ihren Lebensraum. Sie reagieren insbesondere auf Versauerung, Versalzung, Licht, Belastungen mit Nähr- und organischen Stoffen. Ihre Entwicklung ist auch abhängig von Strömungsbedingungen, Wasserstandsschwankungen und Substraten. Makrophyten und Diatomeen werden in allen Seen Sachsen-Anhalts untersucht, die größer als 50 ha und älter als 10 Jahre sind.

Die Ebene Makrophyten/Diatomeen Seen informiert über Taxadaten (Artenlisten) und Stammdaten. Die Artenlisten enthalten alle seit 2007 erhobenen und in der biologischen Datenbank des LHW abgelegten Makrophyten- und Diatomeendaten mit Taxonnamen, Wuchsformen, Häufigkeiten. Aus den Stammdaten Seen sind die abiotischen Parameter des aktuellen Bewirtschaftungszeitraumes ersichtlich. Eine Historie kann daraus nicht abgelesen werden. So müssen z.B. Typeinstufungen vorangegangener Bewirtschaftungszeiträume aus den Gewässerberichten entnommen werden.

Bewertungsmethodik

Die Erfassung und Bewertung von Makrophyten/Diatomeen in Seen erfolgt mit dem offiziellen WRRL-Verfahren für Deutschland: [PHYLIB](#).

Makrophyten und Diatomeen werden in Sachsen-Anhalt grundsätzlich bis zur Art, ggf. bis zur Varietät bzw. bis zum bestmöglichen taxonomischen Niveau bestimmt. Basis für die Nomenklatur ist die [Taxaliste der Gewässerorganismen Deutschlands zur Codierung biologischer Befunde \(Stand 03/2017\)](#).

Die Bewertungsergebnisse Makrophyten/Diatomeen Seen können im Datenportal in der Ebene Gewässerbericht recherchiert werden.

Spaltencodierungen der Stamm-, Transekt- und Taxadatentabellen

Die Stammdaten Seen enthalten die in Tab. 1 dargestellten Informationen.

Tab. 1: Tabelleninhalt der Stammdaten Seen

Spaltenname	Spalteninhalt
PK	laufende ID
GEWASSER	Gewässername
MESSNETZST_CODE	Messnetz Sachsen-Anhalt codiert
MESSNETZST	Messnetz Sachsen-Anhalt
SEEFLAECHE	Seefläche in ha
SEEVOLUMEN	Seevolumen in Millionen m ³
MAX_TIEFE	maximale Seetiefe in m
MITTL_TIEFE	mittlere Seetiefe in m
SCHICHTUNG	Schichtungsverhalten
HOEHE	Höhenlage in m über NN
UFERLAENGE	Uferlänge in km
VERW_JAHR	Verweilzeit in Jahren
EZG	Einzugsgebiet in km ²
VQ	Volumenquotient in km ² pro Mio m ³

Spaltenname	Spalteninhalt
HW_MAXT	Hochwert an der tiefsten Stelle
RW_MAXT	Rechtswert an der tiefsten Stelle
UTM	UTM-Zone an der tiefsten Stelle
GEW_ART	Gewässerart
TR_KL_GR	Seegruppe der Trophieklassifikation
OWK_Nr	Codierung des Oberflächenwasserkörpers in Sachsen-Anhalt
AUSWEISUNG_CODE	Ausweisung codiert
AUSWEISUNG	Oberflächenwasserkörper ist als natürlich, erheblich verändert (HMWB), künstlich ausgewiesen oder ist nicht ausgewiesen (ohne) weil ein Nachbarbundesland zuständig ist
KOR	Codierung des Koordinierungsraum in Sachsen-Anhalt
LANDKREIS	Landkreisname
BETR_RAUM	Codierung des Betrachtungsraum in Sachsen-Anhalt
OEKOREGION	Ökoregion
GEOLOGIE	Geologie
TYP_PP	Phytoplanktontyp codiert
TYPPLANG	Phytoplanktontypverbal
TYP_DIA	Diatomeentypcodiert
TYPDIALANG	Diatomeentypverbal
TYP_MP	Makrophytentypcodiert
TYPMPLANG	Makrophytentypverbal
TYP_LAWA	LAWA-Typcodiert
LAWALANG	LAWA-Typverbal

Die Transektdaten Seen enthalten die in Tab. 2 dargestellten Informationen.

Tab. 2: Tabelleninhalt der Transektdaten Seen

Spaltenname	Spalteninhalt
GEWAESSER	Gewässername
SEE_NR	Codierung des Sees
TRANSEKT	Transektnummer
HW	Hochwert für die Makrophyten- und Diatomeenuntersuchung
RW	Rechtswert für die Makrophyten- und Diatomeenuntersuchung
UTM	UTM-Zone für die Makrophyten- und Diatomeenuntersuchung
ID	Codierung aus Gewässername und Transektnummer

Die Taxalisten Makrophyten/Diatomeen enthalten die in Tab. 3 dargestellten Informationen.

Tab. 3: Tabelleninhalt der Taxalisten Makrophyten/Diatomeen

Spaltenname	Spalteninhalt
PK	laufende ID
PROBE_NR	Codierung der Probe
DATUM	Datum der Probenahme
GEWAESSER	Gewässername
TRANSEKT	Transektnummer
TIEFE_CODE	Beprobungstiefe im m codiert
TIEFE	Beprobungstiefe im m
BQK	Biologische Qualitätskomponenten: DIA=benthische Diatomeen; MP=Makrophyten
SYSTEM	Taxonomisches System
DV	Codierung des Taxons nach Taxaliste der Gewässerorganismen Deutschlands
TAXON	Taxonname nach Taxaliste der Gewässerorganismen Deutschlands
MP_WUFO	Wuchsform Makrophyten nach PHYLIB: E=emers; S=submers; F-SB=flutend-Schwimmblatt; o.A.=ohne Angabe
MP_HK	Häufigkeit Makrophyten fünfstufig nach KOHLER
DIA_ABS	absolute Objektzahl des Diatomeentaxons
DIA_%	Prozentualer Anteil des Diatomeentaxons

Maßstabsbeschränkungen

Für die übersichtliche Anzeige von Messstellen wird empfohlen einen Maßstabsbereich von 1:250.000 bis zur maximalen Kartenausdehnung zu wählen.

Lagebezugssystem

Das amtliche Lagereferenzsystem in Sachsen-Anhalt ist das Europäische Terrestrische Referenzsystem 1989 mit der Universalen Transversalen Mercatorabbildung (UTM), GRS80-Ellipsoid, 6°-Streifensystem, **Zone 32** (Mittelmeridian 9°ö.L.). Für landesweite Bearbeitungen in Sachsen-Anhalt wird generell die Zone 32 verwendet.

Es wird mit der Abkürzung **ETRS_UTM32** bezeichnet (Lagestatus489; EPSG-Code 25832).

Übersichtskarte zur Lage der Seen mit Makrophyten- und Diatomeenmessstellen

