



GEO-Tag der Artenvielfalt im Löcknitztal (Juni 2011)

**Phytobenthos (außer benthische Kieselalgen)
& Phytoplankton**



Bearbeiter der Phytoplankton Proben aus der Löcknitz (Proben aus Kienbaum und Klein Wall):

Katrin Preuß & Helgard Täuscher
IGB; taeuscher@igb-berlin.de

Bearbeiter der Phytobenthos-Proben aus der Löcknitz bei Klein Wall:

Dr. Lothar Täuscher
Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH
Schlunkendorfer Straße 2e
14554 Seddiner See
lothar.taeuscher@iag-gmbh.info

Außerdem wurde in den Benthos-Proben für die Kieselalgenerfassung durch **Dr. Ilka Schönenfelder** 13 weitere limnische/benthische Algen nachgewiesen, die in den Proben, die durch H. Täuscher, Preuß & L. Täuscher bearbeitet wurden, nicht vorhanden waren. Diese Teilliste ist am Ende angefügt.

+++++

Anmerkung

Bei den Mikroalgen gibt es nur für die Großgruppen (Abteilungen/Stämme bzw. Klassen) deutsche Namen. Die Gattungen und Arten werden nur mit wissenschaftlichen Namen benannt.

Deshalb soll die folgende Zusammenstellung die Zuordnung der Ordnungen in den Artenlisten zu den entsprechenden Großgruppen erläutern:

(vgl. auch:

TÄUSCHER, L. (2010): Definition und Übersicht der „Algen“ („Organisationstyp Phycophyta“) und Algen-Großgruppen. – Botanischer Verein von Berlin und Brandenburg, Arbeitsgruppe „Untersuchung der Algen-Besiedlung im Land Brandenburg“.

http://www.botanischer-verein-brandenburg.de/fileadmin/user_upload/pdf/Algen_UEbersicht.pdf)

wissenschaftlicher Name

Cyanobacteria / Cyanophyta

Chroococcales
Oscillatoriales
Nostocales

Chrysophyceae

Chromulinales

Haptophyta

deutscher Name

Cyanobakterien / Blaualgen

Goldalgen

Kalkalgen



GEO-Tag der Artenvielfalt im Löcknitztal (Juni 2011)

**Phytobenthos (außer benthische Kieselalgen)
& Phytoplankton**



Prymnesiales

Bacillariophyceae

Centrales
Pennales

Kieselalgen

Xanthophyceae

Tribonematales
Vaucheriales

Gelbgrünalgen

Cryptophyta

Cryptomonadales

Schlundgeißler

Euglenophyta

Euglenales

Schönaugengeißler

Chlorophyta

Volvocales
Chlorellales
Sphaeropleales
Oedogoniales
Cladophorales
Desmidiales
Zygnematales

Grünalgen

+++++

Ökologische Bewertung der planktischen und benthischen Mikroalgen-Besiedlung der Löcknitz

Die gefundenen planktischen und benthischen Mikroalgen indizieren in der Löcknitz bei Kienbaum und Klein Wall nährstoffreiche (eutrophe) Verhältnisse mit einer mäßigen organischen Belastung (beta-mesosaprob).



Artenliste des Phytobenthos

Ordnung	Familie	Gattung	Taxon	Autor
Oscillatoriales	Borziaceae	Komvophoron	constrictum	(Szafer) Anagnostidis et Komarek 1988
Oscillatoriales	Oscillatiriaceae	Oscillatoria	limosa	C.A. Agardh ex Gomont 1892
Oscillatoriales	Phormidiaceae	Phormidium	breve	(Kützing ex Gomont) Anagnostidis et Komarek 1988
Oscillatoriales	Phormidiaceae	Phormidium	formosum	(Bory ex Gomont) Anagnostidis et Komarek 1988
Pennales	Catenulaceae	Amphora	ovalis	(Kützing) Kützing 1844
Pennales	Anomoeoneidaceae	Anomoeoneis	sphaerophora	(Kützing) Pfitzer 1871
Pennales	Naviculacea	Caloneis	spp.	
Pennales	Coccineidaceae	Cocconeis	placentula	Ehrenberg 1838
Pennales	Surirellaceae	Cymatopleura	elliptica	(Brebisson) W. Smith 1851
Pennales	Surirellaceae	Cymatopleura	solea	(Brebisson) W. Smith 1851
Pennales	Cymbellaceae	Cymbella	spp.	
Pennales	Fragilariaeae	Diatoma	vulgaris	Bory 1824
Pennales	Diploneidaceae	Diploneis	spp.	
Centrales	Paraliaceae	Ellerbeckia	arenaria	(Moore) Crawford 1988
Pennales	Rhopalodiaceae	Epithemia	spp.	
Pennales	Fragilariaeae	Fragilaria	capucina	Desmazieres 1825
Pennales	Fragilariaeae	Fragilaria	ulna	(Nitzsch) Lange-Bertalot 1980
Pennales	Fragilariaeae	Fragilaria	spp.	
Pennales	Amphipleuraceae	Frustulia	rhomboides	(Ehrenberg) De Toni 1891
Pennales	Gomphonemataceae	Gomphonema	acuminatum	Ehrenberg 1832
Pennales	Pleurosigmataceae	Gyrosigma	attenuatum	(Kützing) Rabenhorst 1853
Pennales	Pleurosigmataceae	Gyrosigma	spp.	
Centrales	Melosiraceae	Melosira	varians	C.A. Agardh 1827
Pennales	Naviculacea	Navicula	spp.	
Pennales	Bacillariaceae	Nitzschia	sigmoidea	(Nitzsch) W. Smith 1853
Pennales	Bacillariaceae	Nitzschia	spp.	
Pennales	Pinnulariaceae	Pinnularia	spp.	
Pennales	Rhopalodiaceae	Rhopalodia	gibba	(Ehrenberg) O. Müller 1895
Pennales	Rhoicosoheniaceae	Rhoicosphenia	abbreviata	(C.A. Agardh) Lange-Bertalot
Tribonematales	Tribonemataceae	Tibonema	spp.	
Vaucheriales	Vaucheriaeae	Vaucheria	spp.	



GEO-Tag der Artenvielfalt im Löcknitztal (Juni 2011)

Phytobenthos (außer benthische Kieselalgen) & Phytoplankton



Oedogoniales	Oedogoniaceae	Oedogonium	spp.	
Cladophorales	Cladophoraceae	Cladophora	glomerata	(L.) Kützing 1843
Desmidiales	Closteriaceae	Closterium	moniliferum	(Bory) Ehrenberg ex Ralfs 1848
Zygnematales	Zygnemataceae	Mougeotia	spp.	
Zygnematales	Zygnemataceae	Spirogyra	spp.	

Artenliste Phytoplankton

Ordnung	Familie	Gattung	Taxon	Autor
Nostocales	Nostocaceae	Aphanizomenon	spp.	
Chroococcales	Chroococcaceae	Chroococcus	spp.	
Oscillatoriales	Pseudanabaenaceae	Limnothrix	redekei	(Van Goor) Meffert 1988
Oscillatoriales	Pseudanabaenaceae	Limnothrix	spp.	
Chroococcales	Microcystaceae	Microcystis	spp.	
Chroococcales	Microcystaceae	Microcystis	viridis	(A. Braun in Rabenhorst) Lemmermann 1902
Oscillatoriales	Phormidiaceae	Planktothrix	rubescens	(De Candolle ex Gomont) Anagnostidis et Komarek 1988
Oscillatoriales	Pseudanabaenaceae	Pseudanabaena	spp.	
Chromulinales	Chromulinaceae	Anthophysa	vegetans	(O.F. Müller) Stein 1878
Chromulinales	Dinobryaceae	Dinobryon	divergens	Imhof 1890
Prymnesiales	Prymnesiaceae	Chrysochromulina	parva	Lackey 1939
Pennales	Catenulaceae	Amphora	ovalis	(Kützing) Kützing 1844
Pennales	Fragilariaceae	Asterionella	formosa	Hassall 1850
Centrales	Aulacoseiraceae	Aulacoseira	spp.	
Pennales	Cocconeidaceae	Cocconeis	spp.	
Pennales	Naviculaceae	Craticula	cuspidata	(Kützing) D.G. Mann 1990
Centrales	Stephanodiscaceae	Cyclotella	spp.	
Pennales	Fragilariaceae	Fragilaria	acus	(Kützing) Lange-Bertalot 1980
Pennales	Fragilariaceae	Fragilaria	angustissima	(Grunow) Lange-Bertalot 1980
Pennales	Fragilariaceae	Fragilaria	crotonensis	Kitton 1869
Pennales	Fragilariaceae	Fragilaria	ulna	(Nitzsch) Lange-Bertalot 1980



GEO-Tag der Artenvielfalt im Löcknitztal (Juni 2011)

Phytobenthos (außer benthische Kieselalgen) & Phytoplankton



Pennales	Pleurosigmataceae	Gyrosigma	attenuatum	(Kützing) Rabenhorst 1853
Centrales	Melosiraceae	Melosira	varians	C.A. Agardh 1827
Pennales	Naviculaceae	Navicula	lanceolata	(C.A. Agardh) Ehrenberg 1838
Pennales	Bacillariaceae	Nitzschia	acicularis	(Kützing) W. Smith 1853
Pennales	Rhoicospeniaceae	Rhoicosphenia	abbreviata	(C.A. Agardh) Lange-Bertalot 1980
Centrales	Stephanodiscaceae	Stephanodiscus	spp.	
Cryptomonadales	Cryptomonadaceae	Cryptomonas	spp.	
Euglenales	Euglenaceae	Euglena	spp.	
Euglenales	Phacaceae	Phacus	longicauda	(Ehrenberg) Dujardin 1841
Euglenales	Phacaceae	Phacus	pleuronectes	(O.F. Müller) Dujardin 1841
Euglenales	Euglenaceae	Trachelomonas	spp.	
Volvocales	Phacotaceae	Phacotus	lenticularis	(Ehrenberg) Stein 1878
Chlorellales	Botryococcaceae	Botryococcus	braunii	Kützing 1834
Sphaeropleales	Scenedesmaceae	Coelastrum	microporum	Nägeli in A. Braun 1855
Chlorellales	Oocystaceae	Lagerheimia	subsalsa	Lemmermann 1898
Sphaeropleales	Selenastraceae	Monoraphidium	contortum	(Thuret in Brebisson) Komarkova- Legnerova 1969
Sphaeropleales	Selenastraceae	Monoraphidium	griffithii	(Berkeley) Komarkova- Legnerova 1969
Chlorellales	Oocystaceae	Oocystis	borgei	Snow 1903
Sphaeropleales	Hydrodictyaceae	Pediastrum	boryanum	(Turpin) Meneghini 1840
Sphaeropleales	Hydrodictyaceae	Pediastrum	duplex	Meyen 1829
Sphaeropleales	Scenedesmaceae	Scenedesmus	simplex	Meyen 1829
Sphaeropleales	Scenedesmaceae	Scenedesmus	armatus	(Chodat) Chodat 1913
Sphaeropleales	Scenedesmaceae	Scenedesmus	ellipticus	(W. et G.S. West) Chodat 1913
Sphaeropleales	Scenedesmaceae	Scenedesmus	opoliensis	P. Richter 1896
Sphaeropleales	Scenedesmaceae	Scenedesmus	subspicatus	Chodat 1926
Sphaeropleales	Neochloridaceae	Schroederia	setigera	(Schröder) Lemmermann emend.
Sphaeropleales	Neochloridaceae	Tetraedron	minimum	Korschikoff 1953
Sphaeropleales	Neochloridaceae	Tetraedron	triangulare	(A. Braun) Hansgirg 1888
Sphaeropleales	Neochloridaceae			Korschikoff 1953



GEO-Tag der Artenvielfalt im Löcknitztal (Juni 2011)

Phytobenthos (außer benthische Kieselalgen) & Phytoplankton



Desmidiales	Closteriaceae	Closterium	aciculare	T. West 1860
Desmidiales	Closteriaceae	Closterium	acutum	Brebisson in Ralfs 1848
Desmidiales	Closteriaceae	Closterium	limneticum	Lemmermann 1899
Desmidiales	Closteriaceae	Closterium	spp.	
Desmidiales	Desmidiaceae	Cosmarium	spp.	
Desmidiales	Desmidiaceae	Staurastrum	arcuatum	Nordstedt 1873
Desmidiales	Desmidiaceae	Staurastrum	spp.	

Zusatzliste der benthischen/limnischen Algen (det. Ilka Schönfelder)

Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen
Aulacoseira crenulata (Ehrenberg) Thwaites
Aulacoseira italicica (Ehrenberg) Simonsen
Cyclostephanos delicatus (Genkal) Casper & Scheffler
Cyclostephanos dubius (Fricke) Round
Cyclotella comensis Grunow
Cyclotella meneghiniana Kützing
Cyclotella ocellata Pantocsek
Cyclotella radiosua (Grunow) Lemmermann
Ellerbeckia arenaria (Moore) Crawford
Stephanodiscus hantzschii Grunow
Stephanodiscus minutulus (Kützing) Cleve & Möller
Stephanodiscus neoastraea Hakansson & Hickel