

## Hofsee Kämmerich 1999

Seenummer : 19079  
 Seefläche : 6 ha

Der Hofsee Kämmerich liegt westlich von Teterow direkt im gleichnamigen Ort. Der See wurde 1999 4 mal beprobt. Er ist im ortsfernen Teil von einem ausgeprägten Schilfsaum umgeben. Der Gehölzstreifen ist stellenweise dicht. Der Hofsee ist nur noch sehr flach und wird im Sommer von Makrophyten (höhere Wasserpflanzen) dominiert, mehr als 50 % der Wasserfläche sind damit bewachsen. Nur im Frühjahr (März) wurde die Entwicklung von Phytoplankton (Tabelle 1) beobachtet. Für den Rest des Jahres kann es im Verhältnis zu den höheren Wasserpflanzen vernachlässigt werden. Im Frühjahr waren Cryptoflagellaten jeweils an beiden Messterminen mit 70% am Biovolumen beteiligt. Der See war dementsprechend grün und trübe, während er in den verbleibenden Monaten ohne Vegetationsfärbung und klar war.

Tabelle 1: Phytoplankton

Datum	BV mm <sup>3</sup> /l	Chlorophyll-a µg/l
09.03.99	75,65	-
17.03.99	38,26	41,4
08.07.99	1,13	3,0
19.08.99	0,3	-
05.10.99	1,28	13,9

Die hohe Bioproduktion im Frühjahr durch kleine Algen und danach durch höhere Wasserpflanzen führte zu einer deutlichen Übersättigung mit Sauerstoff (Maximum 187%) bis zum Juli (Tabelle 2). Im August und Oktober wurden leichte Untersättigungen beobachtet. Die pH-Werte lagen ganzjährig weit über 8, auch dies ein Zeichen der sehr hohen Bioproduktion. Das Maximum von 9,3 wurde gleich 2 mal im März und August beobachtet (Tabelle 2).

Tabelle 2: Sofortmessungen

DATUM	Temperatur °C	Sauerstoff mg/l	Sättigung %	Leitfähigkeit µs/cm	pH-Wert
09.03.99	6,4	21,8	187	652	8,6
17.03.99	3,7	16,8	125	673	9,3
08.07.99	24,4	11,9	140	584	8,6
19.08.99	18,3	8,6	93	579	9,3
05.10.99	12,9	10,1	96	593	8,8

Neben dem See wurde der Zulauf aus dem Ort beprobt (Tabelle 3), allerdings nur einmal. Das Ergebnis belegt einen massiven Abwassereintrag durch den Ort in den Hofsee. Der Eintrag von Ammonium und Phosphat ist aus Sicht des Gewässers nicht tolerierbar. Das Abwasserbeseitigungskonzept des Zweckverbandes sieht ein Ortskläranlage für die 122 EW vor, die in den Seeablauf einleitet. Die Realisierung sollte möglichst bald erfolgen. Die Nährstoffgehalte im Hofsee insbesondere für Orthophosphat (Tabelle 3) sind sehr hoch. Eine Klassifizierung ist auf Grund der Makrophytendominanz nicht möglich. Überschlägig kann davon ausgegangen werden, dass der Hofsee Kämmerich hypertroph ist und sich im letzten

Stadium der Verlandung befindet. Eine Sanierung ist nicht möglich, solange das Abwasser des Ortes in den See gelangt.

Tabelle 3: Chemische Daten

DATUM	N-			N- Gesamt mg/l	P-		
	NH <sub>4</sub> -N mg/l	NO <sub>2</sub> -N mg/l	NO <sub>3</sub> -N mg/l		oPO <sub>4</sub> -P mg/l	Gesamt mg/l	
17.03.99	0,060	0,044	2,320	4,680	0,118	0,330	
08.07.99	0,160	0,004	0,020	1,970	0,564	0,840	
19.08.99	0,100	0,005	0,070	2,370	0,409	0,640	
05.10.99	0,060	0,023	0,060	2,070	0,526	0,720	
05.10.99	76,600	0,026	0,010	77,500	9,310	12,890	Zulauf

DATUM	Alkalinität	KH	Ca	Mg	GH	Chlorid	Chlorophyll-a	
	mmol/l	mg/l CaO	mg/l	mg/l	mg/l CaO	mg/l	µg/l	
17.03.99	4,5	126,0	108,0	13,1	181,0	45	41,4	
08.07.99	3,4	96,0	80,2	13,6	143,0	46	3,0	
19.08.99	3,2	89,0	83,4	12,6	146,0	48	-	
05.10.99	3,2	89,0	75,3	15,6	141,0	51	13,9	
05.10.99						150		Zulauf

DATUM	SiO <sub>2</sub>	Mn	Fe	TOC	DOC	Sulfat	Pheophytin	TR	
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l C	mg/l C	mg/l	µg/l	mg/l	
17.03.99	0,10	0,10	0,10	16,1	12,6	34,0	80,0	481	
08.07.99	0,70	0,10	0,05	15,5	14,7	63,0	4,1	458	
19.08.99	0,10	0,20	0,11	19,3	16,3	77,0	-	337	
05.10.99	0,10	0,09	0,05	20,0	19,4	75,0	6,7	285	
05.10.99			0,50	9,8	9,8				Zulauf

KH Karbonathärte  
 GH Gesamthärte  
 TR Trockenrückstand