LIMNOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN AN STEHENDEN GEWÄSSER IM BURGENLAND

Badesee Trausdorf

Der Badesee liegt im Schotterkörper des Wulkabeckens südlich von Eisenstadt. Das Becken entstand im Zuge der Schotterentnahme für den Bau des Eisenstädter Autobahnknotens. Die Füllung erfolgt mit Grundwasser.

Der See und das umliegend angrenzende Gebäude ist Privateigentum, das parzelliert und verpachtet wurde. Es entstand rund um den See eine Siedlung, die den See zur Gänze einschließt. Ein öffentlicher Zugang ist nicht vorhanden.

Probleme ergeben sich aus der ausschließenden Grundwasserspeisung und zwar insoferne, als starke Schwankungen des Wasserspiegels (u.U. von mehr als 1 m) neben seiner Eignung für Badezwecke auch seinen limnologischen Zustand stark beeinträchtigen können. Das Untersuchungsjahr 1980 erwies insoferne als nicht typisch, als der kühle und regenreiche Sommer Wasserstandsschwankungen größeren Ausmaßes nicht zuließ. Der Chemismus des Sees entspricht den in diesem Bereich zu erwartenden Verhältnissen.

Tab. 1 gibt die Zusammensetzung der gelösten Stoffe wobei nur die Häuptionen berücksichtigt sind.

"Tab: 1

		Juni Om	1980 1,5 m	Wulka ı (b. Oslip)
Kalium	mg/1	3,0	3,0	water the second control of
Natrium	mg/1	9,3	9,3	
Calcium	mg/1	79,8	79,0	
Magnesium	mg/1	23,1	25,0	
Sulfat	mg/1	439,7	439,7	
Chlorid	mg/1	26,0	26,0	

Die Sauerstoffwerte zeigen sowohl im Juni (starke Windeinwirkung) als auch im August eine kräftige Übersättigung an (bis zu 140 %) (Tab. 2). Es ist dafür eine sehr aktive Phytoplanktonbiomasse verantwortlich zu machen. Es ist zu erwarten, daß es daher auch zu intensiven Atmungsvorgängen während der Dunkelperiode kommen muß, die speziell in den tiefsten Schichten zu einem Defizit führen. Auf Grund der guten Windexposition, sowie der geringen Tiefe sind allerdings im "Normalfall" keine kritischen Situationen zu erwarten. Diese können aber nach länger anhaltender Stagnation (hoher Temperaturbereich im Sommer oder unter schneebedeckten Eis im Winter) auftreten.

Tab. 2

	Juni			August			
	°C .	$mg 0_2/1$	% Sätt.	°C	mg 0 ₂ /1	% Sätt.	
0 m	15,2	13,7	140	24,4	11,1	135	
1 m	-	-	-	24,1	11,0	133	
1,5 m	15,2	13,5	135	-	-		
2 m	-		-	24,0	8,6	105	

Die hohe Phytoplanktonbiomasse (Tabelle 3) weisen den See als ein eutrophes Gewässer aus. Die Nährstoffzufuhr erfolgt in erster Linie aus dem, aus Ackerland kommenden Grundwasserstrom. Als weitere fakultative N und P Quelle sind die Badegäste, Einschwemmungen aus dem unmittelbaren Uferbereich sowie eventuelle An- und Zufütterung des Fischbestandes anzusehen. Insgesamt dürften aber diese Quellen von zweitrangiger Bedeutung sein.

Wie aus Tabelle 3 ersichtlich ist, lag zum Untersuchungszeitpunkt die überwiegende Menge der Nährstoffe in partikulärer Form (gebunden an Plankton) vor, wobei zum Teil (P-gesamt, N-gesamt und NH₄) ein beachtlicher Gradient zur Tiefe hin auftrat.

Tabelle 3

			Juni	* , /	August		
		O m	1,5 m	0 m	1 m	2 m	
Chlorophyll	a ug/l	7,6	7,1	16,4	28,4	27,3	
P0 ₄ -P	/ug/1	8	11	3	3	1	
P gesamt	/ug/1	-	-	35	49	124	
NO_3-N	/ug/1	-	-	160	230	280	
NH ₄ -N	/ug/1		, -	51	30	80	
N gesamt	/ug/1	-	-	715	832	1030	

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: BFB-Bericht (Biologisches Forschungsinstitut für Burgenland,

Illmitz 1

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: 40

Autor(en)/Author(s): Metz Heimo

Artikel/Article: Limnologische Untersuchung an stehenden Gewässern im Burgenland

<u>12-14</u>