

Horstsee Kuchelmiß Gutachten 2002

Seenummer : 19089
Seefläche : 5,0 ha

Der Horstsee liegt im Naturschutzgebiet Nebeltal direkt in der Ortschaft Kuchelmiß. Er erhält Zulauf von der Nebel und hat am gegenüberliegenden Ufer wiederum einen Abschlag in Richtung Nebel. Der See besteht aus zwei Teilen, die durch einen Damm getrennt und über einen Durchlaß miteinander verbunden sind. Das Gewässer wird bewirtschaftet. Der längliche Südteil hat einen stark schwankenden Wasserspiegel, der im August soweit gesunken war, daß eine Probenahme nicht erfolgen konnte. Bei einer maximalen Wassertiefe unter 1 m waren Baustubben zu sehen, die darauf hinweisen, dass der Teich durch künstliche Wasserzufuhr und Anstau entstanden ist. Eine zusammenhängende Wasserfläche war nicht mehr zu erkennen. Der kreisrunde nördliche Teil hatte etwas mehr Wasser und konnte auch im Sommer beprobt werden. Die Gewässerteile sind beide von Gehölzen umgeben. Der runde Teil besitzt einen ausgeprägten Schilfsaum. Der Horstsee wurde 1999 durch das STAUN Rostock und 2002 im Rahmen des Seenprojektes untersucht.

1999 wurde nur im Frühjahr bei einem ausreichenden Wasserstand eine Planktonentwicklung nachgewiesen (Tab.1). Im Rest des Jahres konnte das Plankton vernachlässigt werden. 2002 wurde bis auf den September ganzjährig Phytoplankton nachgewiesen.

Tabelle 1: Phytoplankton

Datum	BV mm ³ /l	Chlorophyll-a µg/l
25.02.1999	0,97	-
22.03.1999	10,34	8,6
14.07.1999	0,22	5
18.08.1999	0,68	5
13.10.1999	0,99	-
03.04.2002	12,80	4,6
23.05.2002	5,63	1,5
03.07.2002	4,99	3,9
12.08.2002	8,27	14,2
09.09.2002	0,35	4,1

Bei niedrigem Wasserstand und hohen Wassertemperaturen sank der Sauerstoffgehalt in beiden Jahren stark ab (Tab.2). Der fischkritische Wert von 4 mg/l Sauerstoff wurde im Juli 1999 unterschritten. Bei der Bewirtschaftung des Gewässers sollte darauf geachtet werden, dass solche Zustände nicht auftreten. 2002 waren die Sauerstoffdefizite nicht ganz so ausgeprägt.

Tabelle 2: Sofortmessungen

Datum	Temperatur	Sauerstoff	Sättigung	Leitfähigkeit	pH-Wert
	°C	mg/l	%	µs/cm	
25.02.1999	3,1	14,3	109	476	8,1
22.03.1999	6,3	10,3	85	427	7,8
14.07.1999	22,4	3,5	39	364	7,3
18.08.1999	15,4	4,2	43	511	7,4
13.10.1999	9	6,8	59	492	7,7
03.04.2002	10,5	11,4	102	421	8,1
23.05.2002	23,7	10,6	125	353	8,4
03.07.2002	17,7	12,1	128	337	8,4
12.08.2002	22,1	5,8	66	376	7,4
09.09.2002	18,9	5,0	54	441	7,4

Eine Klassifizierung des Gewässers ist auf Grund der dargestellten Verhältnisse nicht möglich. Die Nährstoffversorgung ist aber hoch (Tab.3).

Bei der Bewirtschaftung ist neben einer vernünftigen Regulierung des Wasserstandes im See, immer die Wasserqualität der Nebel zu berücksichtigen, die durch das Ablassen des Horstsees nicht beeinträchtigt werden darf. Das Ablassen sollte nie unkontrolliert erfolgen.

Tabelle 3: Chemische Daten

Horstsee		190890				
DATUM	NH₄-N	NO₂-N	NO₃-N	N-Gesamt	OPO₄-P	P-Gesamt
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
22.03.1999	0,130	0,003	0,020	5,000	0,010	0,040
14.07.1999	0,080	0,002	0,010	1,320	0,119	0,190
18.08.1999	0,390	0,008	0,020	1,500	0,047	0,110
13.10.1999	0,500	0,014	0,084	3,520	0,078	0,160
03.04.2002	0,060	0,003	0,003	0,657	0,004	0,034
23.05.2002	0,005	0,005	0,006	1,086	0,004	0,066
03.07.2002	0,044	0,002	0,011	0,913	0,005	0,030
12.08.2002	0,075	0,003	0,005	1,081	0,005	0,074
09.09.2002	0,129	0,005	0,015	1,262	0,004	0,087

DATUM	Alkalinität	KH	GH	Calcium	Mg	Chlorid	Chlorophyll
	mmol/l	mg/l CaO	mg/l CaO	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l
22.03.1999	2,3	63	101	64,9	4,4	30	8,6
14.07.1999	1,7	46	85	47,3	7,8	36	5,0
18.08.1999	2,8	79	123	77,7	6,3	35	5,0
13.10.1999	3,0	85	96	49,7	1,1	22	-
03.04.2002	2,3	64	112	64,1	9,5	32	4,7
23.05.2002	1,9	52	75	46,1	4,5	31	1,5
03.07.2002	1,4	39	72	40,1	6,8	32	3,9
12.08.2002	2,2	62	88	54,1	5,3	28	14,2
09.09.2002	2,6	73	102	60,1	7,7	35	4,1

KH - Karbonathärte
 GH - Gesamthärte