Arb.. Lab. Weyregg 5: 96 - 109

ZUSTAND VON MONDSEE, IRRSEE UND MONDSEEZUFLÜSSEN 1980 -
ERGEBNISSE DER WASSERCHEMIE

Water chemistry of Mondsee, Irrsee and the main
tributaries of Mondsee 1980

Albert JAGSCH & Günter BRUSCHEK

Abstract:

During 1980 monthly investigations of Mondsee, its 3 main tributaries, and outflow were carried out. Irrsee has been investigated at 8 times from March to November. The results are demonstrated in 10 tables and 5 figures. Compared to 1979 the trophic state of Mondsee showed decreasing eutrophication trend during 1980. The chemical data of Irrsee also indicated a slight improvement of water quality. The mean and the maximum secchi depth values were the highest recordings since 1968. Most of the chemical parameters showed lower concentrations than observed in the previous years, probably due to lower nutrient input and bad weather conditions during spring and summer.

Einleitung:

Mondsee, Irrsee sowie die Hauptzuflüsse des Mondsees - Fuschler-, Zeller- und Wangauer Ache - und der Abfluß des Mondsees wurden 1980 wieder in physikalischer und chemischer Hinsicht untersucht. Am Mondsee wurden an 2 Stellen (Mondseer Bucht, tiefste Stelle), an den Zuflüssen und am Abfluß monatlich Proben genommen, am Irrsee von März bis November 8mal.

Wie im vorjährigen Bericht wurden die O₂-Befunde komplett

in Tabellen aufgelistet, während die übrigen Daten für 2m und über Grund angegeben wurden.

Die Ergebnisse der chemischen Analysen der Zuflüsse und des Ausrinns dienten u. a. als Grundlage für die Nährstoffbilanz (siehe Beitrag Dr. MOOG) und wurden in Tab. 7 - 10 zusammengestellt.

Für die Mitarbeit bei Probenentnahme und Analyse danken wir Frau Karin SCHENKMANN recht herzlich.

MONDSEE

Der Gesamtzustand des Mondsees hat sich gegenüber 1979 verbessert. Obwohl 1980 ein geringerer Nährstoffeintrag in den Mondsee zu verzeichnen war, dürfte die Ursache dieser Verbesserung auch in der schlechten Witterung des Jahres 1980 liegen. Späte Erwärmung, Kälteeinbrüche und Hochwässer im Frühsommer und Sommer hemmten die Biomasseentwicklung wodurch einerseits die O₂-Übersättigungen im Epilimnion weniger stark waren als 1979 (Max. 158 %; Max. 1979: 173 %), andererseits die O₂-Situation im Hypolimnion weitaus besser war als 1979. Die 4 mg O₂ / l - Grenze reichte nur kurzfristig (Nov.) in eine Tiefe von 50 - 45 m herauf, die geringste O₂-Konzentration in 50 m Tiefe betrug 3,0 mg/l (1979: von Oktober bis Dezember Konzentrationen von 2,1 - 0,3 mg/l bei 50 m). Selbst in 60 m Tiefe, wo 1979 ab August die O₂-Konzentrationen zwischen 0 und 1 mg/l betragen, war nur im Oktober ein Wert unter 1 mg O₂/l gefunden worden.

Auch die Befunde bei der Sichttiefe zeigten sich enorm verbessert. Die mittlere Sichttiefe war in der Mondseer Bucht um 1,7 m, an der tiefsten Stelle um 1,9 m höher als 1979. Seit dem Beginn der kontinuierlichen Untersuchungen am Mondsee 1968 wurden im Jänner und Februar mit 9,0 bzw.

9,3 Meter auch die bisher absolut höchsten Werte der Sichttiefe gemessen.

Bei den Nährstoffen ist im Vergleich zu 1979 eine spürbare Verringerung eingetreten. Die Orthophosphat-Konzentrationen lagen in der Durchmischungsphase zumeist unter 10 Mikrogramm/l oder knapp darüber (5 - 12 Mikrogramm/l), ab Mai war im Epilimnion kein Ortho-P festzustellen, die Werte über Grund lagen zwischen 5 und 40 Mikrogramm/l an beiden untersuchten Stellen.

Die Gesamt-P-Werte lagen in der Durchmischungsphase zwischen 20 und 30 Mikrogramm/l. Im Hypolimnion wurden zwar in den Monaten August bis November erhöhte Konzentrationen gefunden, sie waren aber mit 115 - 156 Mikrogramm/l deutlich niedriger als 1979 (Max. 1979: 356 Mikrogramm/l).

Die Ammonium - N - Konzentrationen waren ebenfalls weit aus geringer als 1979. Die Maxima lagen mit 431 bzw. 425 Mikrogramm/l weit unter der Hälfte jener des Vorjahres (1979: 1102 bzw. 815 Mikrogramm/l).

Die Abnahme des Nitrat-Stickstoffs im Epilimnion infolge der Phytoplanktonentwicklung und die Reduktion im Hypolimnion infolge Sauerstoffschwundes war 1980 nicht so deutlich ausgeprägt wie 1979. Die $\text{NO}_3\text{-N}$ - Konzentrationen sanken 1980 nur einmal im Hypolimnion (14. 10.) unter 100 Mikrogramm/l ab, während dies 1979 einige Monate lang der Fall war.

	21. Jan.	6. Febr.	6. März	10. April	7. Mai	12. Juni	7. Juli	7. Aug.	16. Sept.	14. Okt.	11. Nov.	11. Dez.
O ₂ mg/l												
0 m	10,5	10,8	11,4	11,8	15,4	13,2	11,1	-	-	-	10,6	-
2	10,5	10,7	11,5	12,2	15,1	13,5	11,3	13,1	11,8	10,6	10,5	8,7
5	10,6	10,9	11,6	11,7	13,8	13,1	10,9	12,3	11,7	10,4	10,5	9,3
8	10,5	10,9	11,2	11,9	14,0	12,3	10,2	9,7	10,1	10,0	-	8,8
10	10,1	10,9	11,2	12,3	12,9	12,0	10,0	9,3	7,7	9,8	10,4	8,7
15	10,4	11,0	11,2	11,8	12,4	10,9	9,5	8,1	6,3	6,5	-	8,7
20	10,3	10,8	11,5	12,1	12,3	10,8	9,6	8,9	7,4	5,7	6,1	8,8
30	10,3	10,7	11,2	12,1	12,6	10,8	10,0	9,1	8,4	6,6	5,9	8,7
40	10,3	10,6	11,5	12,0	11,7	9,3	8,8	7,7	6,7	6,1	3,2	3,8
45	10,1	10,5	11,6	12,2	11,4	9,3	2,8	3,6	1,8	1,0	0,4	1,5

Sicht- tiefe m	9,0	7,6	6,4	5,6	1,7	3,2	5,3	3,4	3,6	3,6	4,2	6,4
-------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Mittel: 5,0 m
1979: 3,3 m

Tab.: 1 Mondsee (Mondseer Bucht) Sauerstoffbefunde und Sichttiefe 1980
Mondsee (bight of Mondsee) oxygen and secchi depth 1980

O ₂ mg/l	21. Jan.	6. Febr.	6. März	10. April	7. Mai	12. Juni	7. Juli	7. Aug.	9. Sept.	16. Sept.	14. Okt.	11. Nov.	11. Dez.
0 m	10,8	10,8	11,5	12,7	14,1	13,4	10,2	11,9	11,8	11,9	10,1	10,5	9,0
2	10,7	10,6	10,9	11,8	13,8	13,6	10,4	12,7	11,8	11,8	10,1	10,1	8,9
5	10,7	10,7	11,4	12,0	12,8	12,4	10,8	12,5	11,3	11,7	10,0	10,2	8,8
8	10,8	10,7	11,5	12,2	12,7	11,8	10,4	10,9	8,1	11,4	9,8	10,2	8,8
10	10,7	10,8	10,7	12,4	12,2	11,3	9,8	9,8	7,8	9,5	9,9	9,9	9,0
15	9,3	10,5	11,7	11,9	12,2	10,6	9,5	8,3	5,9	6,2	4,4	10,2	9,0
20	10,1	10,8	11,3	12,1	12,3	11,0	9,8	8,5	7,1	7,0	6,4	8,7	9,0
30	9,7	10,5	11,5	12,0	11,8	10,8	10,3	9,7	7,9	8,6	6,8	6,5	8,7
40	9,9	10,7	11,4	12,0	11,8	11,1	10,5	9,2	7,4	8,8	7,0	6,1	9,2
45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,3	-
50	9,9	10,7	10,9	11,9	11,8	10,2	10,1	8,3	6,8	7,3	3,8	3,0	8,5
55	-	-	-	-	-	-	-	7,4	4,8	4,8	2,3	1,9	6,7
60	10,1	10,7	11,0	11,8	11,6	9,3	8,1	5,2	3,2	2,6	0,5	1,5	-
62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1
67	9,9	10,5	10,6	11,5	11,1	7,7	2,4	2,1	0,3	0,5	0,6	0,5	-
Sicht- tiefe m	8,5	9,3	7,0	6,4	2,8	3,6	5,7	4,7	3,4	4,2	4,1	4,8	6,4
Mittel: 5,5 m													
1979: 3,6 m													

Tab. 2 Mondsee (tiefste Stelle) Sauerstoffbefunde und Sichttiefe 1980
Mondsee (maximum depth) oxygen and secchi depth 1980

	21. Jan.	6. Febr.	6. März	10. April	7. Mai	12. Juni	7. Juli	7. Aug.	16. Sept.	14. Okt.	11. Nov.	11. Dez.
PO_4 -P $\mu\text{g/l}$												
2 m	9	8	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0
ü.G.	12	11	8	11	5	6	25	40	17	36	16	18
Ges.P. $\mu\text{g/l}$												
2 m	190	23	22	21	38	17	19	15	29	26	19	20
ü.G.	30	26	21	34	21	24	64	84	121	145	77	39
NO_3 -N $\mu\text{g/l}$												
2 m	474	627	569	579	444	300	304	175	138	172	328	493
ü.G.	342	583	510	533	588	590	500	649	537	324	488	580
NH_4 -N $\mu\text{g/l}$												
2 m	64	9	16	8	1	6	10	11	12	33	0	0
ü.G.	72	35	13	30	12	23	190	105	118	425	132	15
SiO_2 mg/l												
2 m	1,7	1,6	1,7	1,6	1,1	0,2	0,3	0,5	0,6	0,2	0,5	1,7
ü.G.	1,8	1,8	2,0	1,7	1,8	2,4	4,0	3,9	3,9	4,7	3,5	1,5
pH-Wert												
2 m	7,75	7,80	7,80	7,90	8,65	8,60	8,55	8,45	8,55	8,30	8,25	7,75
ü.G.	7,50	7,60	7,55	7,65	8,10	7,90	7,50	7,45	7,45	7,40	7,50	7,35
SBV mval/l												
2 m	2,85	2,90	2,90	2,95	2,50	2,65	2,60	2,50	2,55	2,65	2,70	3,05
ü.G.	2,90	2,90	2,95	2,95	2,70	2,90	2,65	3,00	3,10	3,15	3,00	3,40

Tab. 3 Mondsee, Mondseer Bucht - Nährstoffe, pH-Wert, Alkalinität 1980

Mondsee, bight of Mondsee - nutrients, pH-values, alkalinity 1980

	21. Jan.	6. Febr.	6. März	10. April	7. Mai	12. Juni	7. Juli	7. Aug.	9. Sept.	14. Okt.	11. Nov.	11. Dez.
PO_4 -P $\mu\text{g/l}$												
2 m	9	9	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0
ü.G.	12	11	7	6	5	13	16	21	30	34	40	20
Ges.P. $\mu\text{g/l}$												
2 m	24	23	45	25	26	15	14	12	16	19	19	17
ü.G.	27	30	23	25	22	38	55	54	115	156	86	37
NO_3 -N $\mu\text{g/l}$												
2 m	382	609	555	555	519	301	296	172	135	174	318	495
ü.G.	376	532	540	576	591	516	563	580	458	83	375	580
NH_4 -N $\mu\text{g/l}$												
2 m	13	19	14	8	0	6	3	9	2	2	5	-
ü.G.	27	16	9	30	7	91	116	53	160	431	177	32
SiO_2 mg/l												
2 m	1,7	1,7	1,7	1,6	1,7	0,3	0,4	0,5	0,5	0,2	0,8	1,6
ü.G.	1,7	1,7	1,9	1,9	1,9	3,2	4,4	4,8	5,5	6,0	4,4	3,5
pH-Wert												
2 m	7,75	7,70	7,90	8,00	8,45	8,55	8,50	8,45	8,50	8,30	8,05	7,75
ü.G.	7,35	7,30	7,80	7,90	8,10	7,75	7,45	7,40	7,35	7,35	7,45	7,25
SBV-Wert mval/l												
2 m	2,95	2,90	3,00	3,05	2,60	2,70	2,65	2,60	2,40	2,55	2,85	2,95
ü.G.	2,90	2,90	2,95	3,00	2,60	2,95	2,75	2,85	3,10	3,20	3,10	3,00

Tab.: 4 Mondsee (tiefste Stelle) - Nährstoffe, pH-Werte, Alkalinität 1980

Mondsee (maximum depth) - nutrients, pH-values, alkalinity 1980

("ü.G." = above ground)

IRRSEE

Die durchschnittliche Sichttiefe betrug 5,6 m (n=8; max. 7,8 Mai, min. 3,0 Juli) und war damit 0,3 m größer als 1979.

Im Hinblick auf den Sauerstoffzustand trat eine Verbesserung ein. Es gab zwar mit 139 % Sauerstoffübersättigung im Epilimnion ähnliche Maximalwerte wie 1979 (141 %), doch lag die 4 mg O₂/l - Grenze deutlich tiefer (unter 15 m; 1979: 10 - 15 m) und der O₂-Gehalt des Wasserkörpers unter 25 m Tiefe merklich höher als 1979.

Die Gesamt-P-Werte waren 1980 in fast allen Vergleichsmo-
naten niedriger als 1979 und lagen meist zwischen 10 und
30 Mikrogramm/l (1979: 20 - 40). Der 1980 über Grund gefun-
dene Höchstwert betrug 29 Mikrogramm/l (am 16. 10.; 1979:
81 Mikrogramm/l).

Auch bei den Ammonium-N-Konzentrationen ist eine Verringe-
rung gegenüber 1979 zu vermerken. Die Werte lagen im Epi-
limnion zwischen 0 und 34 Mikrogramm/l, im Hypolimnion zwi-
schen 4 und 163 Mikrogramm/l (Max. 1979: 571 Mikrogramm/l).
Die Nitrat-N-Konzentrationen lagen wieder im Bereich von
200 - 400 Mikrogramm/l.

	19	27.	24.	28.	26.	25.	16.	17.
O ₂ mg/l	März	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.
0 m	11,2	11,3	10,4	11,6	10,5	12,4	10,1	9,2
2	11,4	11,3	10,2	12,0	10,4	12,5	9,8	9,1
5	11,1	12,1	10,4	11,4	10,0	11,9	10,2	9,2
8	11,1	13,3	13,5	10,2	8,6	7,5	9,8	9,1
10	11,1	12,8	11,1	9,4	7,1	6,7	6,1	8,9
15	11,3	10,9	9,2	7,4	5,8	5,4	4,0	8,9
20	11,5	10,5	8,8	6,6	5,1	4,3	3,1	7,7
25	11,3	9,9	8,2	6,0	4,1	3,0	2,2	0,9
30	-	-	-	-	-	-	0,9	-
31	11,0	9,7	6,5	4,3	1,8	1,4	-	0,4
ü.G.	-	-	-	-	-	-	0,9	-
Sichttiefe								
m	5,8	7,8	6,2	3,0	3,4	4,6	6,9	6,8
Mittel:	5,6 m							
1979:	5,3 m							

Tab.: 5 Irrsee - Sauerstoffbefunde und Sichttiefe 1980
 Irrsee - oxygen and secchi depth 1980

	19.März	27.Mai	24.Juni.	28.Juli	26.Aug.	25.Sept.	16.Okt.	17.Nov.
PO ₄ -P 2m µg/l ü.G.	0 0							
Ges.P 2m µg/l ü.G.	7 13	7 13	10 13	10 10	13 15	11 20	13 29	11 21
NO ₃ -N 2m µg/l ü.G.	306 414	322 345	380 304	272 425	177 360	205 271	283 317	338 308
NH ₄ -N 2m ü.G.	30 35	12 38	20 124	1 4	0 5	12 129	34 163	2 64
SiO ₂ 2m mg/l ü.G.	2,6 2,6	2,1 3,2	1,4 3,8	0,5 3,4	0,5 4,4	0,5 5,2	0,8 4,8	3,3 9,1
pH-Wert 2m ü.G.	7,90 7,65	8,40 7,80	8,40 7,65	8,40 7,50	8,00 7,10	8,10 6,95	7,95 7,15	7,95 7,20
SBV 2m mval/l ü.G.	2,70 2,70	2,60 2,65	2,35 2,60	2,45 2,60	2,35 2,95	2,35 2,80	2,60 3,00	2,75 3,00

Tab. 6 Irrsee - Nährstoffe,pH-Wert,Alkalinität 1980

Irrsee - nutrients,pH-values,alkalinity 1980

Datum	Wetter	Pegel cm	Temp. °C	pH	SBV	Ges.P.			P/PO ₄ mg/m ³	N/NH ₄ mg/m ³	N/NO ₃ mg/m ³	Cl ⁻ mg/l	Fe ⁺⁺ mg/m ³	SiO ₂ mg/l	Leitf. ms 20°
						r.	f.	p.							
14.1.	neblig		1,3	7,90	4,45	60	53	7	11	40	931	2,5		1,4	392,6
4.2.	Regen **		2,8	7,85	2,85	150	68	82	43	294	743	11,7	372	3,3	307,3
4.3.	Schneefall		-	7,95	4,40	20	16	4	7	40	1098	3,2	2	3,0	382,1
8.4.	Regen		4,7	8,00	3,70	53	23	30	11	34	852	7,1	20	2,8	337,7
12.5.	wolkenlos		7,4	8,25	3,45	21	9	12	3	16	833	3,9	18	2,1	309,6
3.6.	st.bewölkt		9,0	8,30	4,00	26	7	19	2	7	735	4,3	5	2,2	340,9
1.7.	wolkenlos		10,1	8,15	3,50	27	18	9	12	2	714	4,3	22	2,5	324,3
12.8.	Regen		11,4	7,80	4,20	35	30	5	18	38	882	3,2	9	3,1	415,2
4.9.	wolkenlos **		10,6	7,95	-	99	24	75	14	40	720	-	216	4,0	382,9
16.10.	bewölkt		9,6	8,10	4,20	28	-	-	11	0	920	3,9	-	3,1	342,7
13.11.	bewölkt **		6,1	7,80	4,55	29	6	23	2	13	811	3,6	119	3,4	418,0
2.12.	neblig		3,1	7,75	4,10	16	13	3	2	20	675	2,8	30	3,3	416,1
17.12.	bedeckt		4,6	8,05	3,90	35	28	7	14	0	781	8,9	28	3,9	367,7

Tab.7 Fuschler Ache - Ergebnisse der chemischen Untersuchung 1980

Fuschler Ache - results of the chemical analysis 1980

Datum	Wetter	Pegel cm	Temp. °C	pH	SBV	Ges.P.			P/PO ₄ mg/m ³	N/NH ₄ mg/m ³	N/NO ₃ mg/m ³	Cl ⁻ mg/l	Fe ⁺⁺ mg/m ³	SiO ₂ mg/l	Leitf. ms 20°
						r.	f.	p.							
14.1.	neblig		0,2	8,00	3,15	57	39	18	18	86	451	1,8		1,2	293,1
4.2.	Regen		2,3	7,70	1,85	324	117	207	58	167	574	7,5		3,3	206,0
4.3.	Schneefall		-	8,20	2,85	37	22	15	8	37	420	3,2		2,3	271,4
8.4.	Regen		4,5	8,05	3,20	73	33	40	19	90	597	3,6		2,6	283,9
12.5.	wolkenlos		9,0	8,50	3,75	33	20	13	14	18	516	1,4		2,3	251,1
3.6.	st.bewölkt		11,9	8,50	2,85	69	46	23	30	50	530	3,6		2,1	263,3
1.7.	wolkenlos		13,7	8,40	2,70	48	25	23	15	42	524	1,4		2,1	257,9
12.8.	Regen		19,8	8,35	2,35	97	68	29	56	123	423	3,2		1,9	245,9
4.9.	wolkenlos		14,7	8,45	2,80	54	42	12	29	52	332	1,4		2,0	269,8
16.10.	bewölkt		11,1	8,30	2,95	20	-	-	15	25	437	5,0		1,8	276,2
13.11.	neblig		4,8	8,35	3,10	31	25	6	13	16	386	11,4		2,5	308,9
2.12.	neblig		0,3	8,20	3,15	38	26	12	12	31	457	3,2		2,6	312,1

107

Tab.: 8 Zeller Ache - Ergebnisse der chemischen Untersuchung 1980

Zeller Ache.- results of the chemical analysis 1980

Datum	Wetter	Pegel cm	Temp. °C	pH	SBV	Ges.P.			P/PO ₄ ³⁻ mg/m ³	N/NH ₄ ³⁺ mg/m ³	N/NO ₃ ³⁻ mg/m ³	Cl ⁻ mg/l	Fe ⁺⁺ mg/m ³	SiO ₂ mg/l	Leitf. ms 20°
						r.	f.	p.							
14.1.	neblig	-	0,1	7,85	4,55	25	15	10	13	6	1084	5,3		2,0	413,7
4.2.	Regen **	-	1,4	7,80	2,65	175	60	115	36	109	833	14,9		3,5	292,7
4.3.	Schneefall **	-	-	8,20	4,05	128	25	123	17	31	970	7,1		4,1	384,9
8.4.	Regen	-	3,5	8,00	3,80	51	26	25	11	38	1003	10,7		3,6	352,9
12.5.	wolkenlos	-	5,9	8,45	3,35	11	6	5	3	5	892	3,2		3,3	207,1
3.6.	st.bewölkt	29	8,5	8,35	3,60	45	32	13	17	22	651	3,2		4,0	318,1
1.7.	wolkenlos	defekt	9,0	8,40	3,80	138	128	10	64	8	648	3,6		4,0	335,0
12.8.	Regen	"	13,6	8,30	4,00	50	43	7	33	3	872	3,6		4,9	250,9
4.9.	wolkenlos		9,7												
16.10.	bewölkt		7,9	8,40	4,00	23	-	-	8	0	855	1,1		4,3	346,8
13.11.	neblig		3,0	8,35	4,20	18	17	1	7	0	828	8,9		4,8	404,4
2.12.	neblig	"	0,1	8,20	4,25	27	22	5	11	0	775	4,6		4,6	407,4

108

Tab.: 9 Wangauer Ache - Ergebnisse der chemischen Untersuchung 1980
Wangauer Ache - results of the chemical analysis 1980

Datum	Wetter	Pegel cm	Temp. °C	pH	SBV	Ges.P.			P/PO ₄ mg/m ³	N/NH ₄ mg/m ³	N/NO ₃ mg/m ³	Cl ⁻ mg/l	SiO ₂ mg/l	Leitf. ms 20 ⁰
						r.	f.	p.						
14.1.	neblig	-	3,4	7,45	2,90	36	21	15	19	66	530	3,9	0,8	272,1
4.2.	Regen	43	2,9	7,50	2,90	49	29	20	15	57	417	6,0	1,7	271,5
4.3.	Schneefall	47	-	8,00	2,95	31	26	5	7	31	491	4,3	1,8	267,1
8.4.	Regen	38	3,5	7,70	2,85	51	22	29	7	24	477	4,3	1,5	262,9
12.5.	wolkenlos	50	5,0	8,20	3,85	19	8	11	0	14	590	4,3	1,4	261,4
3.6.	st.bewölkt	42	12,5	8,35	2,60	31	0	31	0	42	268	3,6	0,6	234,1
1.7.	wolkenlos	45	15,1	8,45	2,35	13	3	10	0	21	267	3,9	0,3	230,7
12.8.	Regen	42	21,5	8,35	2,45	19	5	14	0	37	145	3,6	0,6	243,9
4.9.	wolkenlos	38	16,4	8,25	2,55	20	4	16	0	20	154	3,6	0,6	244,8
16.10.	bewölkt	35	12,5	8,15	2,60	20	-	-	0	16	166	1,1	0,4	246,1
13.11.	neblig	44	7,0	7,90	2,75	22	5	17	1	35	309	4,6	0,8	265,9
2.12.	neblig	43	4,9	7,60	2,65	16	3	13	0	27	367	4,3	0,9	270,3

Tab.: 10 Mondseeausrinn - Ergebnisse der chemischen Untersuchung 1980
outflow of Mondsee - results of the chemical analysis 1980

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Arbeiten aus dem Labor Weyregg](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [5_1981](#)

Autor(en)/Author(s): Bruscek Günter, Jagsch Albert

Artikel/Article: [ZUSTAND VON MONDSEE, IRRSEE UND MONDSEEZUFLÜSSEN 1980 -ERGEBNISSE DER WASSERCHEMIE Water Chemistry of Mondsee, Irrsee and the main tributaries of Mondsee 1980 96-109](#)