

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern**

Band (Jahr): **38 (1981)**

PDF erstellt am: **06.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

Peter Friedli, Pierre-André Tschumi

Primärproduktion und Phytoplankton im Bielersee: Cat. Berechnung der Tagesprimärproduktion aus Kurzzeitmessungen

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung und Problemstellung	87
2.	Material und Methoden	90
	2.1. Physikalische Parameter	90
	2.2. Chemische Parameter	91
	2.3. Biologische Parameter	91
	2.4. Abkürzungen	93
	2.5. Berechnungsweise der PP_{SA-SU} und der PP_{24h}	94
	2.5.1. Versuch III	94
	2.5.2. Versuche I, II, IV	94
3.	Der Bielersee	95
4.	Ergebnisse und Diskussion	97
	4.1. Thermik	97
	4.2. Sichttiefe	98
	4.3. Unterwasserlichtverhältnisse	99
	4.4. Sauerstoff	99
	4.5. Phosphor	100
	4.6. Stickstoff	102
	4.7. Biomasse der Produzenten	103
	4.7.1. Algenfrischgewicht	105
	4.7.1.1. Cyanophyceen (Blaualgen)	105
	4.7.1.2. Chrysophyceen (Goldalgen)	108
	4.7.1.3. Diatomeen (Kieselalgen)	108
	4.7.1.4. Dinophyceen (Panzerflagellaten)	108
	4.7.1.5. Chlorophyceen (Grünalgen)	109
	4.7.1.6. Conjugatae (Joch- oder Zieralgen)	109
	4.7.1.7. Euglenophyceen (Augenflagellaten)	109
	4.7.1.8. Cryptophyceen	109
	4.7.1.9. Cysten	110
	4.7.2. Chlorophyll a und Phaeophytin	110

Adresse der Autoren:

Dr. Peter Friedli / Prof. Dr. Pierre-André Tschumi, Abteilung für Ökologie und Umweltbiologie,
Zoologisches Institut der Universität Bern, Sahlistrasse 8, CH-3012 Bern

4.8. Die Primärproduktion der Biozönose	112
4.8.1. Charakteristik der Probetage	112
4.8.2. Die flächenspezifische Tagesprimärproduktion (PP_{SA-SU}) und die flächenspezifische Produktion in 24 Stunden (PP_{24h})	115
4.8.3. Die Variabilität des Unterschätzungsgrades	118
4.8.4. Ursachen für die Unterschätzung der aus dem Standartversuch III berechneten PP_{SA-SU} und PP_{24h}	120
4.8.4.1. Der Wirkungsgrad der Primärproduktion	120
4.8.4.2. Die Oberflächenhemmung der Primärproduktion	121
4.8.4.3. Die Ausdehnung der trophogenen Zone im Tagesverlauf und der V/O-Quotient	122
4.8.4.4. Die Tagesperiodik der Primärproduktion	123
4.8.5. Möglichkeiten zur Berechnung der PP_{SA-SU} und der PP_{24h} aus Kurzzeitversuchen während einer Standardexpositionsperiode	126
4.8.5.1. Die Ermittlung der NP_{SA-SU} aus Kurzzeitmessungen	126
4.8.5.2. Die Ermittlung der BP_{SA-SU} aus Kurzzeitmessungen	129
4.8.5.3. Die Ermittlung der Re_{SA-SU} und der Re_{24h} aus Kurzzeitmessungen	130
4.8.5.4. Die Ermittlung der NP_{24h} aus Kurzzeitmessungen	131
4.8.6. Die Jahresprimärproduktion im Seejahr 1975/76	131
4.9. Die Entwicklung des Bielersees von 1930 bis 1980	132
5. Zusammenfassung	133
6. Résumé	135
7. Summary	136
8. Literaturverzeichnis	137
9. Spezielle Literatur über den Bielersee	142
10. Verdankungen	143