Objekttyp: **FrontMatter**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg**

Band (Jahr): **60 (1971)**

Heft 2: **Rapport annuel = Jahresbericht**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

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

Vorträge während des Vereinsjahres 1970/71

Zum Problem der Wasser- und Luftverschmutzung

von Vladimir TOMÁNEK
Bahnhofstr. 11, 4310 Rheinfelden

Die Verschmutzung der für den Menschen und die höheren Organismen lebensnotwendigen Räume der Luft und des Wassers hat in den Bereichen der technischen Zivilisationen stellenweise bedenkliche Formen angenommen.

Zwei verschiedene Situationen sind zu unterscheiden:

1. Eine normale Entwicklung der menschlichen Lebensbedürfnisse, die sich vor allem als Wohnsiedlungen und Industrieanlagen manifestieren, und die dementsprechend erhöhte Luftverpestung und Wasserverschmutzung.
2. Diverse Pannen und Störungen industriell-technischer Art, die zu einer plötzlichen Verseuchung der Atmosphäre und der Gewässer führen, wobei die zulässige Grenze der Luft- und Wasserverpestung kurzfristig stark überschritten wird.

1. Normal erhöhte Luft- und Wasserverschmutzung

a) Abgase in der Luft:

Die Dunstglocken der Großstädte und der großen Industrieanlagen wie z. B. der Hütten- und Stahlwerke absorbieren 20–50 % des Sonnenlichtes, vor allem die UV-Strahlung.

Der CO_2-Gehalt der Atmosphäre ist seit 1860 um etwa 20 % gestiegen. Ein Automobil produziert in gleicher Zeit ebensoviel CO_2 wie 500 Menschen; ein Kraftwerk mittlerer Größe liefert Mengen dieses Gases, die der CO_2-Produktion von 5 Mill. Menschen entsprechen.

SO_2 als Verbrennungsprodukt von Heizöl und Kohle, vor allem der pyrithaltigen Braunkohle, wird zusammen mit Wasser als H_2SO_3 den Pflanzen gefährlich, wenn ein Grenzwert von 0,4 mg/m³ Luft überschritten wird: schweflige Säure stört den Chlorophyllhaushalt. Tiere und Menschen werden bei 2–3 mal höheren Werten betroffen, insbesondere durch Bronchialbeschwerden.