Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik
Band: 2 (1947)
Heft: 11

Rubrik: Spektrum

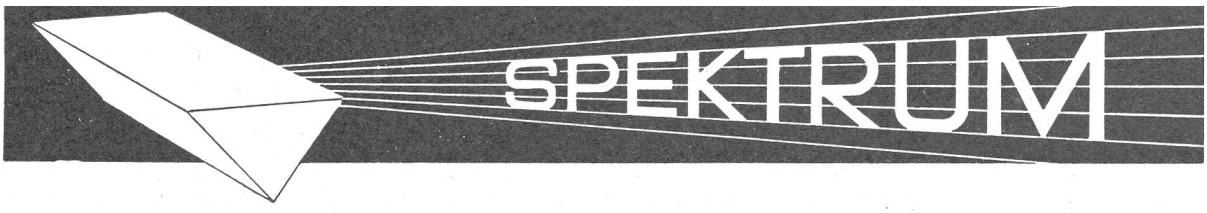
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Arbeitsausfall durch rheumatische Krankheiten

Die Krankenkasse der Arbeiter der öffentlichen Verwaltungen des Kantons Basel-Stadt zählte 1946 durchschnittlich 1740 Mitglieder. Von 2380 Krankmeldungen entfielen 146 auf Rheuma und verwandte Krankheiten, 53 auf Ischias und Neuritis; total also 8 % aller Krankmeldungen.

Die für diese Krankheiten ausbezahlten Versicherungsleistungen machen jedoch 14 % der Gesamtleistung aus, womit deutlich zum Ausdruck kommt, daß es sich bei rheumatischen Erkrankungen um überdurchschnittlich hartnäckige Leiden handelt, die allein in der Verwaltung von Basel-Stadt bei den Staatsarbeitern in einem Jahr schon einen Ausfall von 4740 Arbeitstagen ausmachen. St.

Über Akratothermen

Als «einfache» oder Akrato-Thermen bezeichnet man warme Quellen, die mindestens 20° C warm sind und im Liter nicht mehr als ein halbes Gramm gelöste Mineralstoffe enthalten. Ihre Anwendung zu Heilzwecken geht auf uralte Beobachtungen zurück. Während aber Heilquellen mit reichem und ungewöhnlichem chemischen Gehalt schon durch Geruch, Farbe, Niederschläge usw. die Aufmerksamkeit auf sich zogen, scheint bei der Entdekkung des Heilwertes der einfachen Thermen der Zufall viel mehr im Spiele gewesen zu sein. So beginnt die mehr oder weniger sagenhafte Geschichte verschiedener Thermalbäder Europas mit der Beobachtung von in der Quelle badendem Wild; deshalb wurden diese Quellen auch als Wildbäder bezeichnet.

Lange Beobachtungen haben gelehrt, daß Kuren mit den mineralarmen Thermalwässern auffällig «verjüngende» Wirkungen und Heilerfolge bei verschiedenen Leiden, insbesondere beim chronischen Rheumatismus und bei gewissen Kreislaufkrankheiten haben, und man hat nachgewiesen, daß diese Wirkungen, die auch mit Laboratoriumsuntersuchungen festgestellt wurden, ebenso wie gewisse Veränderungen bei Pflanzen und Tieren, die man mit Thermalwasser behandelt, mit erwärmtem Leitungswasser nicht hervorzurufen sind.

Während man aber bei bestimmten mineralreichen Quellen, zum Beispiel den Schwefelwässern, ziemlich klar erkannt hat, wie ihre chemischen Bestandteile den lebenden Organismus beeinflussen, bestehen bisher nur unsichere Theorien darüber, auf welche besonderen Eigenschaften des Thermalwassers, abgesehen von der Wärme, seine Heilwirkungen zurückzuführen sind. Vielleicht wird eines Tages die Atomphysik dieses Rätsel lösen, nachdem die rein chemischen Untersuchungen keine sichere Erklärung gebracht haben, und nachdem auch die Bedeutung der in manchen Wildwässern reichlich vorhandenen Radiumemanation wieder sehr fragwürdig geworden ist. V. O.

Die natürlichen Mineralwässer und ihre künstliche Nachahmung

Wenn die Analyse, von der man ausgeht, vollständig richtig ist, so muß ein Mineralwasser grundsätzlich durch Auflösung der gefundenen Bestandteile nachgeahmt werden können, indem man die Ionen willkürlich zu Salzen kombiniert und diese hierauf in Wasser auflöst. Bei dieser Auflösung stellt sich ein chemisches Gleichgewicht ein, das für die herrschenden Verhältnisse (Druck und Temperatur) gilt.

Bei der natürlichen Auflösung der Mineralsubstanz im Erdinnern, die im allgemeinen unter Ausschluß von Luft vor sich geht, stellt sich ebenfalls ein Gleichgewichtszustand für die dort herrschenden Druck- und Temperaturverhältnisse ein. Diese Bedingungen sind bei der künstlichen Bereitung einzuhalten. Häufig sind jedoch die Verhältnisse, wie sie im Erdinnern herrschten, unbekannt und können deshalb nicht nachgeahmt werden. Es bleibt dann nur die Möglichkeit, einzelne Eigenschaften des natürlichen Mineralwassers nachzuahmen. Die Summe seiner Eigenschaften wird aber nicht erhalten.

Im praktischen Beispiel wird man fast immer beobachten, daß die erforderlichen Salze bei der künstlichen Nachahmung im Wasser nicht alle aufgelöst werden. Ein Teil wird ausgefällt. Erst unter Verwendung ziemlich hoher Drucke und höherer Temperaturen geht die Auflösung weiter. Dies würde komplizierte Apparaturen benötigen. Nun scheitert aber das technische Problem an der herzustellenden Mineralwassermenge, wie sie uns die Natur aus der Erde in ununterbrochenem Strome liefert. O. G.

Die thermische Leistung der heißen Quellen von Baden

Die thermische Leistung beträgt im Tag 46 Millionen Kalorien. Das entspricht einer täglichen Verbrennung von 50 000 Kilo Holz oder 25 000 Kilo Kohlen, wenn der Heizwert zu 3500 bzw. 7000 Kalorien und der Nutzeffekt der Feuerung zu 25 % angenommen wird. Wollte man diese Wärme mit Hilfe von elektrischer Energie erzeugen, so müßte das Kraftwerk Laufenburg 53 000 Kilowattstunden liefern. Se

Volksheilbad «FREIHOF» BADEN

Das ganze Jahr geöffnet. Taxe Fr. 6.50

BAD UND KURHAUS

Schloss Bregtenberg am Hallwilersee

Moorbäder, Physikalische und Elektro-Therapie
Kurarzt: Dr. med. P. Fischer · Telephon (064) 8 71 62