

Zeitschrift:	Fachblatt für schweizerisches Anstaltswesen = Revue suisse des établissements hospitaliers
Herausgeber:	Schweizerischer Verein für Heimerziehung und Anstaltsleitung; Schweizerischer Hilfsverband für Schwererziehbare; Verein für Schweizerisches Anstaltswesen
Band:	25 (1954)
Heft:	6
Artikel:	Die Ursache des Albisbrunner Brandes
Autor:	Konrad, A.O.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-808397

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: 26.01.2026

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

Die Ursache des Albisbrunner Brandes

Nach Abschluss der Untersuchung durch die Brand spezialisten der Kantonspolizei und auf Grund eines Gutachtens von Herrn Dr. Frei, Leiter des wissenschaftlichen Dienstes der Stadtpolizei Zürich, ist es nunmehr möglich, die Ursache des Brandes, der am 27. März 1954 Albisbrunn heimsuchte, zu erklären; was uns deshalb schon wichtig erscheint, weil dadurch den immer wieder herumgebotenen Mutmassungen und Verdächtigungen, wie sie beim Brand einer Anstalt ja gewöhnlich auftauchen, die Spitze abgebrochen wird. Ausserdem aber stellt das Untersuchungsergebnis interessante und bisher völlig unbekannte Zusammenhänge für die Möglichkeit eines Brandausbruches klar, so dass eine Orientierung weiterer Kreise angezeigt erscheint.

Nachdem eine Reihe mutmasslicher Ursachen des Brandausbruches als unwahrscheinlich ausgeschieden werden konnten, brachten die Funktionäre des Spezialdienstes gewisse Indizien, wie die Lage des Brandherdes, Intensität der Brandspuren und das Vorhandensein einer Sägespäne-Isolierung um ein Expansionsgefäß der Warmwasserbereitungs-Anlage in Zusammenhang mit Beobachtungen, die von Brandspezialisten in Holland, Finnland und Kanada beim Brand von Sägespäne-Silos gemacht wurden und eindeutig auf Ueberhitzung und Selbstentzündung infolge eines Gärungsvorganges in den Spänen hinwiesen. Voraussetzungen für diesen Gärungsprozess sind Feuchtigkeit in den Spänen und eine Temperatur von 30—70 Grad und für die eigentliche Entzündung eine gewisse Sauerstoffzufuhr.

Da Herr Dr. Frei unverbrannte Reste des Isoliermaterials in unmittelbarer Nähe des betreffenden *Expansionsgefäßes* sicherstellen konnte, gelang ihm dann im Kulturverfahren des Laboratoriumsversuches der Nachweis, dass in den untersuchten *Spänen* eine ungewöhnlich grosse Menge wärmeliebender Bakterien vorhanden waren, die imstande sind, durch ihre Fermente und Stoffwechselprodukte einen Gärungsprozess einzuleiten. Ganz ähnlich, wie in einem Heustock, kommt es dann auch in einer Sägespänefüllung zu einer eigentlichen *Uebergärung*. Ja, es gelang Herrn Dr. Frei schliesslich, gerade den Mikroorganismus in Reinkultur zu isolieren und zu identifizieren, der als letzter in einer Reihe, im Uebergärungsvor gang in Heustücken vor dem offenen Brandausbruch, auftritt, den *Bacillus calfactor*. Der wissenschaftliche Experte kommt zum Schluss, dass durch Undichtheit des *Expansionsgefäßes* oder durch Kondenswasserbildung sich in den Spänen *Feuchtigkeit* befand und bei einer Temperatur, die zwischen 30 und 70 Grad schwankte, da die Warmwasseranlage nur wenige Tage in der Woche im Betrieb war, für die Entwicklung einer thermophilen Bakterienflora günstigste Verhältnisse entstanden waren. Die allmähliche Anreicherung der Wärmebakterien, deren Tätigkeit zur Gärung im Isoliermaterial und zur Ueberhitzung führte, erfolgte wahrscheinlich im Verlaufe eines längeren Zeitraumes, trat im Zeitpunkt des Brandausbruches in ihr letztes Stadium und löste die *Selbstentzündung* aus, als infolge des sturmartigen Windes, der damals herrschte, die Sauerstoffzufuhr begünstigt wurde. Da sich das *Expansionsgefäß* knapp unter dem Dach befand, kann man sich vorstellen, wie wenig es brauchte, dass der

trockene Schindelschirm Feuer fing und bald der ganze Dachstuhl in Flammen stand.

Gewiss gibt es tausende von gleichartigen Anlagen im Lande herum, bei denen ebenfalls Sägespäne als Isoliermaterial verwendet wurden, ohne dass bisher etwas passierte oder passieren wird, und es liegt uns ferne, jemanden beunruhigen zu wollen. Es besteht aber durchaus die Möglichkeit, dass unabgeklärte Brände vielleicht doch gleiche Ursachen hatten. Jedenfalls ist es gut, wenn wir um diese Gefahrenquellen wissen und vielleicht sogar vorsorgliche Massnahmen treffen können. Voraussichtlich sind für Neuanlagen feuerpolizeiliche Vorschriften zu erwarten, die der in der Schweiz allerdings *erstmals nachgewiesenen Brandursache* durch Gärungsvorgänge und Ueberhitzung in Isolier-Sägespänefüllungen Rechnung tragen.

A. O. Konrad.

Regionalverband Schaffhausen/Thurgau

6. Jahresversammlung

29. April 1954, 14.15 Uhr, im Arbeitsheim für Gebrechliche, in Amriswil

Begrüssung: E. Bartholdi, Vorsteher der Arbeitsstätte für Behinderte, begrüsst den Regionalverband in seinem Heim. K. Bollinger, Bernrain, begrüsst als Präsident des Regionalverbandes die Anwesenden und gibt seiner Freude Ausdruck über das zahlreiche Erscheinen der Mitglieder.

Protokoll: Das von H. Baer, Mauren, verfasste Protokoll wird verdankend genehmigt.

Jahresbericht: Aus dem vom Präsidenten verfassten Jahresbericht 1953 entnehmen wir, dass das Verbandsjahr ohne besonderes Aufsehen zu Ende ging. Es entsprach dadurch in schönster Weise unserer täglichen Arbeit, die ja auch umso wertvoller ist, je weniger laut sie vor sich geht. — Die letzte Jahresversammlung 1953 war im schön gelegenen St. Katharinental abgehalten worden und vereinigte 21 Mitglieder. — Am 9. Juli traf man sich in Zürich zum Besuch der «RAHA». — Am 12. Oktober «startete» man zu einem Herbstausflug nach Meersburg, Heiligenberg, Ravensburg und Weingarten unter Führung von H. Baer. — Leider konnte die geplante, auf Ende Jahr vorgesehene «Besinnliche Plauderei» nicht durchgeführt werden. Einen willkommenen Ersatz schaffte der von Frl. Schlatter angeregte und von Frau Pfarrer Vogelsanger, Schaffhausen, gehaltene Vortrag über das «Buch». — Ende Februar unternahm unser «Kinoreporter», Martin Beck, die gewünschten Tournées und trug mit seinen wunderschönen Farbenfilmen Stunden köstlicher Unterhaltung und Belehrung in die Heime. — Der Vorstand erledigte seine Jahresgeschäfte in 2 Sitzungen.

Jahresrechnungen: Der Kassier, G. Vogelsanger, Schaffhausen, legt die Jahresrechnungen 1952/53 vor. Die Rechnung 1952 schliesst ab mit einem Aktivsaldo von Fr. 87.05, diejenige von 1953 mit einem Ueberschuss von Fr. 34.45. Die Rechnungen werden verdankend genehmigt.