

**Zeitschrift:** Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft

**Herausgeber:** Aargauische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 19 (1932)

**Artikel:** Bericht über die Tätigkeit der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft

**Autor:** [s.n.]

**Kapitel:** B: Eingabe des Vorstandes an die Sanitätsdirektion des Kantons Aargau

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-172129>

#### 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:** 15.01.2026

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

geführt werden könnte. Unsere Gesellschaft hat schon Versuche nach dieser Richtung unternommen. Schon vor 8 Jahren hat Herr Professor Tuchschen eine Serie von drei Vorträgen über drahtlose Telegraphie gehalten; im Winter 1930/31 haben zwei Referenten an zwei Abenden die Jodkochsalzprobleme behandelt und in diesem Winter hat Herr Professor Steinmann in drei Vorträgen und einer Kinovorführung das Leben im Sozialstaat der Insekten eingehend besprochen. Wir haben mit diesen Veranstaltungen gute Erfahrungen gemacht und werden auch zukünftig wieder Vortragsserien bevorzugen.

Schon in früheren Jahrzehnten hat die naturforschende Gesellschaft solche Fragen bevorzugt, die praktische Bedeutung haben, sei es, daß sie Anregung geben, sei es, daß volkspädagogische Absichten leitend waren. Auch in dieser Periode war das wieder der Fall. In der Propagandazeit für die Alkoholgesetzrevision wurden die wissenschaftlichen Grundlagen der Alkoholerzeugung einer Prüfung unterzogen; im Winter 1930/31 wurde das Jodkropfproblem behandelt, um weite Kreise auf die erfolgreiche Bekämpfung des Kropfes aufmerksam zu machen. Die beiden Vorträge und anschließende Diskussionen führten zu zwei Eingaben an die Sanitätsdirektion des Kantons Aargau, von denen die zweite vom Dezember 1931 folgenden Wortlaut hatte:

## **B. Eingabe des Vorstandes an die Sanitätsdirektion des Kantons Aargau.**

Aarau, den 21. Dezember 1931.

An die

Sanitätsdirektion des Kantons Aargau

A a r a u .

Sehr geehrter Herr Regierungsrat!

Die Aargauische Naturforschende Gesellschaft hat im Januar 1931 in zwei Sitzungen über das Vorkommen des Jodes in der Natur und die Frage des Jodkochsalzes für die Kropfprophylaxe Vorträge und Diskussionen veranstaltet und als Ergebnis am 5. Februar 1931 an Ihre Behörde eine Eingabe gerichtet mit dem Gesuch, den Salzverkauf im Aargau so zu regeln, daß

nur noch jodiertes Kochsalz offen verkauft werde, das nicht jodierte aber in besonderen Packungen.

Seither hat sich herausgestellt, daß der Verkauf von Salz in besonderen Packungen auf Schwierigkeiten stoßen müßte, weil Packungen aus Papier vom Salz befeuchtet würden und andere zu teuer sind.

Unterdessen hat der Regierungsrat des Kantons Zürich die Frage der Kropfbekämpfung durch jodiertes Salz gelöst und unter dem 5. November 1931 beschlossen: «geeignete Maßnahmen zur Steigerung des Verbrauches von «*Vollsatz*», wie das jodierte Kochsalz künftig benannt werden soll, zu treffen. Die Salzauswäger sind angehalten, in Zukunft allen Konsumenten, die nicht ausdrücklich Salz ohne Jodzusatz verlangen, ausschließlich Vollsatz zu geben. Es dürfen also nur noch diejenigen Personen mit Kochsalz ohne Jodzusatz bedient werden, die dies besonders wünschen» etc.

Wir verweisen auf die drei Schriften des Kantons Zürich; Protokoll des Regierungsrates vom 5. November 1931 und Kreisschreiben der Sanitätsdirektion vom 14. und der Finanzdirektion vom 15. November 1931. In diesen Schreiben ist das wichtige Problem der Kropfbekämpfung durch Jodsalz eingehend besprochen.

Dieses Vorgehen des Kantons Zürich erscheint ausgezeichnet und der Vorstand der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft unterbreitet Ihnen im Anschluß an eine frühere diese abgeänderte und wesentlich erweiterte Eingabe, die von der Gesellschaft in der Sitzung vom 16. Dezember 1931 im Prinzip genehmigt worden ist.

Die Kropfkrankheit ist im Aargau weit verbreitet; ihre Bekämpfung ist ein wichtiges Problem und eine dringende Notwendigkeit. Drei Ärzte des Hygieneinstitutes der Universität Zürich haben im Jahre 1913 die Bevölkerung mehrerer aargauischer Gemeinden auf Kropf genau untersucht und Kropfbehaf-tungen von 56—61,6 % bei den Bewohnern von Hunzenschwil und Kaisten festgestellt.

Die Rekrutenaushebungen des Jahres 1924/25 ergaben, daß im Aargau 20 bis 73 % der Stellungspflichtigen mit Kropf behaftet waren.

Der Schularzt von Aarau hat im Jahre 1931 festgestellt, daß 95 % der Aarauer Schulkinder Schilddrüsenvergrößerungen zeigen.

Angesichts solcher Zahlen muß ein bewährtes Mittel zur Bekämpfung der Kropfkrankheit möglichst rasch und wirksam in Anwendung gebracht werden.

Jodiertes Kochsalz oder Vollsalz hat sich in der Kropfprophylaxe vollauf bewährt. In 10 Schweizerkantonen wird seit 2—8 Jahren nur noch Vollsalz verwendet, ohne daß begründete Klagen wegen Jodschäden zur Einschränkung des Jodsalzes geführt hätten. Der Aargau hat nach einer Zusammenstellung von Dr. Eggenberger bis anhin nur einen Vollsalzverbrauch von 11 % und ist auf diesem Gebiet trotz der großen Kropfbehaftung sehr rückständig.

Gegen die allgemeine Verwendung von Vollsalz sind aus Kreisen von Ärzten Stimmen erhoben worden. Nach der Mitteilung des Herrn Dr. Eggenberger, der sich am eingehendsten mit der Jodsalzfrage beschäftigt hat, ist aber bis jetzt in der Schweiz oder im Ausland kein Fall von Jodschädigung durch Vollsalz mit Sicherheit bekannt geworden. Auch die aus München (Dr. Zimmermann) und Wien (Dr. Raab und Högter) gemeldeten Vollsalzschäden sind bestritten und teilweise widerlegt worden. Aus der Literatur geht hervor, daß zwar Jodschäden sehr häufig sind, aber immer durch alle möglichen Jodpräparate, Jodtabletten, Jodsalben, Jodtinktur, Kropfpulver etc., nicht aber durch Vollsalz verursacht werden. Diese Jodpräparate enthalten oft viele tausendmal größere Mengen Jod als Vollsalz.

Die Menge des dem Menschen im Vollsalz zugeführten Jodes ist außerordentlich klein und beträgt im Tag 40—50 Gamma (1 Gamma ist ein Millionstel Gramm). Die jährlich einem Menschen im Vollsalz zugeführte Jodmenge beträgt 14 bis 18 Milligramme, das entspricht einem Salzwürfel Kaliumjodid von zirka 2 mm Kantenlänge. Die jährlich von den 12 000 Personen der Stadt Aarau aufgenommene Menge von Kaliumjodid beträgt 216 Gramme oder 72 Kubikzentimeter, also im Jahr ein Trinkglas voll festes Kaliumjodid für die ganze Stadt Aarau. Es handelt sich also im jodierten Kochsalz tatsächlich um unglaublich kleine Jodmengen.

Aus zahlreichen Jodbestimmungen (Untersuchungen von Dr. v. Fellenberg am Eidgen. Gesundheitsamt in Bern) in Proben von Gesteinen, Boden, Pflanzen, Tieren, Wasser und Luft geht hervor, daß die Unterschiede im Jodgehalt der natürlichen Nahrung an verschiedenen Orten größer sind als die Unterschiede beim Gebrauch von gewöhnlichem Salz oder Vollsalz. Wenn ein Mensch seinen Wohnsitz vom jodarmen Kaisten oder Hunzenschwil nach dem jodreichen Effingen verlegt, oder ein Aarauer Bewohner nach Westfrankreich auswandert, so ist die Jodsteigerung ohne besondere Jodsalzeinnahme größer, als wenn er in Aarau vom gewöhnlichen Salz zum Vollsalz übergeht. Noch nie aber ist eine Jodschädigung nachgewiesen worden, wenn ein Mensch nur seinen Wohnsitz geändert und den natürlichen Jodgehalt der Umwelt aufgenommen hat. Es sind aber Fälle bekannt, bei denen der Kropf einzig durch den Wechsel des Wohnsitzes verschwunden ist.

Aus diesen Überlegungen und der Tatsache, daß die Jodmengen im Vollsalz außerordentlich klein sind, geht hervor, daß Jodschäden durch Vollsalz in hohem Grade unwahrscheinlich, wenn nicht direkt ausgeschlossen sind. Aber auch wenn wider Erwarten solche vorkommen sollten, so sind sie so selten und nur bei ganz jodüberempfindlichen, schon durch Jodmangel geschädigten, Personen möglich und können gar nicht ins Gewicht fallen gegenüber den großen Erfolgen mit der Kropfbekämpfung durch Vollsalz.

Es wurde gegen die allgemeine, den ganzen Kanton betreffende Abgabe von Vollsalz eingewendet, daß einzelne Landesgegenden des Aargaus wie das obere Fricktal (Böden aus den jodreichen Effingerschichten) schon ausreichend mit Jod versorgt seien und keine weitere künstliche Jodzufuhr mehr benötigen oder gar durch eine solche geschädigt werden könnten. Demgegenüber ist aber zu betonen, daß nach vielfachen Untersuchungen nur solche Personen jodüberempfindlich sind, die schon unter Jodmangel gelitten haben, was für die Bewohner von jodreichen Gegenden nicht zutreffen kann. Es steht also einer allgemeinen Abgabe von Jodsalz im ganzen Kanton nichts im Wege.

Weiter ist der Einwand erhoben worden, daß in den Salinen von Schweizerhalle und Rheinfelden Unregelmäßigkeiten bei

der Jodierung des Kochsalzes vorkommen können und dann der Jodgehalt auch wesentlich höher sein könne, als den Vorschriften entspricht. Es ist aber in zahlreichen Untersuchungen des Vollsalzes noch nie eine Probe mit einem wesentlich höheren Jodgehalt, sondern sehr oft ein etwas geringerer Jodgehalt festgestellt worden, weil Jod bei der Salzlagerung immer etwas verdunstet. Jodanreicherung ist also ausgeschlossen und die Einrichtungen und Mischmethoden in den Rheinsalinen bürgen für eine gleichmäßige und gute Mischung des zugesetzten Kaliumjodides (5 Milligramm Kaliumjodid zu einem Kilo Salz).

Der Regierungsrat des Kantons Aargau hat die große Bedeutung des jodierten Salzes für die Kropfbekämpfung eingesehen und den Verkauf des jodierten Salzes schon seit Jahren frei gegeben. Unsere Bevölkerung ist aber nach dieser Richtung viel zu wenig aufgeklärt und hat vom jodierten Kochsalz viel zu wenig Gebrauch gemacht, wie aus folgender Tabelle über den Jodsalzverbrauch zu entnehmen ist.

#### **Salzverbrauch im Aargau vom Januar bis Ende September 1931.**

Bezirke	Total kg	Gewöhnl. kg	Vollsalz kg	in %
Aarau	3361	2623	738	22
Baden	3503	3246	257,5	7,3
Bremgarten	2370	2125	245,5	10,4
Brugg	1923	1866	57,5	3,0
Kulm	2060	2043	17,5	0,8
Laufenburg	1628	1529	99,0	6,1
Lenzburg	3136	2377	759,0	24,2
Muri	2360	2303	57,5	2,4
Rheinfelden	1610	1503	107	6,7
Zofingen	3011	2946	65,5	2,2
Zurzach	1639	1464	175	10,7
<b>Total</b>	<b>2 6601</b>		<b>2579,0</b>	<b>9,7</b>

Viele Ärzte haben sich um die Einführung von Jodsalz nicht bemüht, einzelne haben ihr sogar Widerstände entgegengesetzt. Die Bezeichnung Jodsalz ist auch nicht zweckmäßig, denn ein Salz, das im Kilo nur 0,004 Gramm Jod enthält, also  $\frac{4}{1000000}$  der Salzmasse, ist kein Jodsalz. Es sollte deshalb der Name Vollsalz eingeführt werden, der die Leute nicht abschreckt und keine falschen Vorstellungen weckt.

Die bisherige Salzdeklaration im Aargau war auch unzulässig. Der Kantonschemiker und der Erstunterzeichnete haben mehrmals feststellen können, daß Jodsalz und jodfreies verwechselt worden sind. Der Salzkäufer bekam also in der bisherigen Praxis nicht immer die gewünschte Salzart, was Beunruhigung und Mißtrauen auslöst.

Um die in unserem Kanton dringend notwendige Kropfbekämpfung möglichst erfolgreich zu gestalten, Jodschäden aber nach Möglichkeit zu vermeiden, vermeintlichen und wirklichen Bedenken der Vollsatzgegner Rechnung zu tragen, unterbreiten wir Ihnen folgende Vorschläge:

1. Das jodierte Kochsalz wird zukünftig als Vollsatz bezeichnet.
2. Die Salzverkäufer dürfen nur unjodiertes Salz verkaufen, wenn es besonders gewünscht wird. Das landesübliche Salz soll also das Vollsatz sein.
3. Salzauswäger mit nur einem Salztrog dürfen nur Vollsatz verkaufen; solche mit zwei Trögen können bei richtiger Deklaration beide Salzarten verkaufen.
4. In jeder Gemeinde soll Gelegenheit zum Bezuge von nicht jodiertem Salz vorhanden sein.
5. Es sollte durch eine intensive Propaganda das Volk von der Nützlichkeit und Notwendigkeit des Vollsatzes und vor allem von dessen Unschädlichkeit aufgeklärt werden.
6. Der Verkauf jodreicher Präparate wie Jodsalben, Jodpulver und Tabletten gegen Kropf etc. ist nur nach ärztlicher Verordnung gestattet.

Die Vollsatzabgabe ist nicht als eine Medikamentierung des ganzen Volkes zu betrachten, sondern als eine sehr einfache, kostenlose und wirksame Korrektur der zu jodarmen Nahrung unseres Landes. Der gesundheitliche Zustand unserer Bevölkerung könnte durch Vollsatzgenuss wesentlich verbessert, die Zahl der Kropfoperationen vermindert und die Leistungsfähigkeit des Volkes gesteigert werden. Kleinliche Bedenken müssen gegenüber den großen Vorteilen in den Hintergrund treten.

Die aargauische naturforschende Gesellschaft erachtet es als eine ihrer Aufgaben, praktische naturwissenschaftliche

Kenntnisse zu verbreiten und an der Verbesserung der gesundheitlichen Verhältnisse mitzuwirken. In diesem Sinne hat sie sich mehrmals mit der Kropf- und Jodsalzfrage beschäftigt und ihr Vorstand unterbreitet Ihnen diese abgeänderte und erweiterte Eingabe.

Mit vorzüglicher Hochachtung:

Für den Vorstand der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft,

Der Präsident:

Dr. Ad. Hartmann.

Der Aktuar:

Dr. E. Widmer.

### C. Bericht über die Tätigkeit der aargauischen Naturschutzkommision in den Jahren 1928—1931

erstattet vom Präsidenten Dr. P. Steinmann, Aarau.

Die Kommission hat sich zu Beginn dieses Zeitraumes ergänzt und hat nun in allen Bezirken je einen Vertreter und außerdem einen Spezialvertreter für den Schutz des Hallwilersees. Nach der Gründung des «Heimatverbandes», dem außer der aargauischen naturforschenden Gesellschaft auch die Heimatschutzvereinigung, die historische Gesellschaft und eine ganze Reihe von Lokalverbänden angehören, wurden die Auslagen der Kommission aus den Mitteln des Verbandes bestritten. Der Präsident der Naturschutzkommision führte die Geschäfte des Heimatverbandes und das Museum für Natur- und Heimatkunde wurde Sitz der Zentralstelle.

Auf Wunsch der aargauischen Erziehungsdirektion prüfte die Kommission die kantonale Pflanzenschutzverordnung. Von den Abänderungen des Wortlautes verdient Erwähnung die Bestimmung, daß die Bezirksamter zuständig sind, um Bewilligungen zum Sammeln von geschützten Pflanzen zu erteilen, aber daß sie gehalten sind, ein Gutachten der kantonalen Naturschutzkommision zuvor einzuholen. Weiterhin hatte sich die Kommission in offiziellem Auftrag mit dem Uferschutz am Hallwilersee zu befassen. Durch die Erstellung von Bootshäusern und Badeplätzen ist da und dort der Uferbewuchs gefährdet. Schöne Stellen der Strandwaldung und insbesondere des Schilfbewuchses sollen nun dadurch erhalten bleiben, daß die Regierung den Bau von Häusern über dem Wasser ver-