**Zeitschrift:** Regio Basiliensis: Basler Zeitschrift für Geographie

**Herausgeber:** Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches

Institut der Universität Basel

**Band:** 24 (1983)

**Heft:** 2-3

**Rubrik:** Neues aus Regio = Actualités régionales

## 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:** 29.11.2025

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

# NEUES AUS REGIO · ACTUALITÉS RÉGIONALES

HEINZ POLIVKA

### Basel und sein sauberes Wasser

Nachdem anfangs der 70er Jahre das Projekt einer französisch-deutsch-schweizerischen ARA (Abwasserreinigungsanlage) nach jahrelangen Verhandlungen aufgegeben werden musste, gründeten die Kantone BS und BL und die drei chemischen Grossfirmen 1975 gemeinsam die gemischtwirtschaftliche Pro Rheno AG. In ihr ist BS mit 36,9%, BL mit 6,4%, Ciba-Geigy mit 29,5%, Sandoz mit 21,8% und Roche mit 5,4% beteiligt. Ziel war die Planung, die Finanzierung, der Bau und die Inbetriebnahme der gesamten Abwasserreinigung im Raum Basel.

In einer ersten Etappe nahm 1977 die ARA Hagnau ihren Betrieb auf, in der auch Abwässer aus Grossbasel-Ost gereinigt werden. Vier Jahre später konnte Sandoz auf dem von ihr erworbenen Gelände der ehemaligen Ugine-Kuhlmann auf Hüninger Boden, direkt neben der Schweizer Grenze, die Reinigung aller Grossbasler und Hüninger Chemieabwässer sicherstellen. Wenig später lief die ARA Ciba-Geigy/Roche in Kleinhüningen an, in welcher alle Chemieabwässer im Bereich von Kleinbasel gesäubert werden. Auf dem gleichen Areal, demjenigen des alten Kohlegaswerkes in Kleinhüningen, konnte endlich am 9. Dezember 1982 der letzte Teil, die ARA Basel, in Betrieb genommen werden. Diese reinigt alle Haushalt- und Gewerbeabwässer aus Basel und einem Teil der westlichen Vororte. Die notwendige Aufteilung in Chemie- und andere Abwässer bedingte besondere Zuleitungen und Reinigungsanlagen.

Eine der spektakulärsten Bauten dieser Anlagen dürfte der sog. Dreirosendüker sein. Er führt die Grossbasler Abwässer unter der Sohle des Rheines hindurch zum Kleinbasler Hauptsammelkanal. Da in ihm die Abwassermenge stark variiert, wird eine konstante Fliessgeschwindigkeit durch Druckveränderungen im über dem Abwasser aufgebauten Luftkissen erreicht. Dies verhindert Ablagerungen im Düker. Kein Wunder, dass bei solch komplizierten Bauten die Kosten der Zu- und Wegleitungen mehr als die Hälfte der Gesamtkosten (total 628 Mio. Fr.) betragen. Obwohl die endgültige Fertigstellung des ganzen Werkes vermutlich erst 1987 Wirklichkeit wird, kann Basel heute schon beruhigt auf den sauberen Rhein schauen; seine Abwässer werden nur noch gereinigt dem Flusse zurückgegeben.

### Rheinfelden - bald auch Thermalbad?

Am 11. April dieses Jahres wurde bei Rheinfelden im Bereich der dortigen Verwerfung in 342 m Tiefe ca. 27 Grad warmes Wasser erbohrt. Die Schüttung betrug ca. 1100 l/min. Chemische Untersuchungen ergaben, dass es sich um einen sogenannten Säuerling handelt,

genauer um ein Natrium-Calcium-Hydrogencarbonat-Sulfat-Chlorid-Wasser.

Da als absolute Therme Vorkommen mit einer Austrittstemperatur von über 30 Grad Celsius bezeichnet werden, ist die Rheinfelder Therme in diesem Sinne "nur" eine relative Therme.

Neben dem Mineralstoffgehalt ist bei einem Thermalwasser auch die Differenz Austrittstemperatur minus Durchschnitts-Jahrestemperatur, die Thermalität, von Bedeutung. Die höchste Thermalität der Schweiz weist Leukerbad mit 46 (51 - 5) Grad auf, die niedrigste das Vorkommen bei Rothenbrunnen mit 9 (17 - 8) Grad. Diejenige von Rheinfelden liegt also schweizerisch gesehen ungefähr in der Mitte.

Säuerlinge finden sich sonst nur im Bündnerland, dort allerdings nicht als Therme. In dieser Beziehung darf der Bohrerfolg vom 11. April als etwas Besonderes angesehen werden. Was mit dem Thermalwasser geschehen wird, ist noch unklar. Vorerst müssen während ca. 4 Monaten Pumpversuche angestellt werden. Sie werden gesicherte Werte über Ergiebigkeit und eventuelle unangenehme Auswirkungen wie z.B. Absenkungen ergeben. In diesem Fall müsste durch einen öffentlichen Aufruf Geschädigten Gelegenheit gegeben werden, Einspruch zu erheben.

Erst dann kann daran gedacht werden, neben dem bestehenden Solebad auch ein Thermalbad zu schaffen. Überschüssige Wärme könnte auch für die allgemeine Wärmeversorgung verwendet werden.

Über die räumliche Herkunft dieses Wassers herrscht vorläufig noch Ungewissheit. Es könnte durchaus sein, dass die Rheinfelder dem nachbarlichen Badeort Säckingen das Wasser abgraben . . .

### Neues von den Elsässer Kaliminen

Im Mai dieses Jahres machte die optimistische Bilanz des Jahres 1982 der Mines Domaniales de Potasse d'Alsace (MDPA) mit Sitz in Mulhouse die Runde durch die Presse.

Präsident Marchand glaubt, dass die Minen noch mindestens 20 Jahre im heutigen Umfange weiterbestehen können. Die kürzlich getätigten und die noch zukünftigen Investitionen in der Höhe von ca. 500 Mio. ffrs. betrachtet er daher als notwendig und gerechtfertigt. Neben der Modernisierung von Abbau- und Förderanlagen soll auch ein neues, sehr energiesparendes Verfahren zur Gewinnung des reinen Kaliumchlorides (Kalisalz) eingeführt werden. Zudem soll die Einleitung der stark salzhaltigen Abwässer der Minen in den Rhein in Zukunft reduziert werden. Durch konkrete Studien soll die Verpressung der Salzrückstände in alte Stollen an die Hand genommen werden. Neben den hohen Kosten wird auch mit der Angst um die Verschmutzung des eigenen Grundwassers dagegen argumentiert. Marchand meint allerdings, dass die Verschmutzungsfrage zu Unrecht immer wieder hochgespielt würde, mache doch die Rheinverschmutzung durch die Kaliwerke in Nordseenähe nur zwischen 5% und 15% der gesamten Verunreinigung aus.

Am 4. August konnte dann allerdings von einem überraschenden Urteil des Verwaltungsgerichtes in Strasbourg gelesen werden. Dieses Gericht hiess die Klage von zehn niederländischen Rechtspersonen gut und erklärte die Einleitung der salzhaltigen Abwässer der Kaliwerke in den Rhein als unzulässig. Durch diese Feststellung wurden die 6000 betroffenen Minenangestellten auf den Plan gerufen. Sie fürchten verständlicherweise um ihre Arbeitsplätze. Ihre Gewerkschaft sieht indessen die grosse Umweltbelastung ein und sähe als Lösung, den 80% der Fördermenge betragenden Abfall, bestehend aus Kochsalz, Tonerde und anderem Abraum, in einer Saline zu Kochsalz zu verarbeiten. Zudem hat der Präfekt des Departementes Haut Rhin aus Gründen der herrschenden Rezession seine Bewilligung an die Kaliwerke zur Einleitung der beanstandeten Abwässer in den Rhein bekräftigt. Man darf gespannt sein, wie und wann dieses Tauziehen endet.