## GEOLOGISCHE UND CHEMISCHE VERHÄLTNISSE DER SCHALLERBACHER RIESENTHERME UND IHRE MEDIZINISCHE BEDEUTUNG

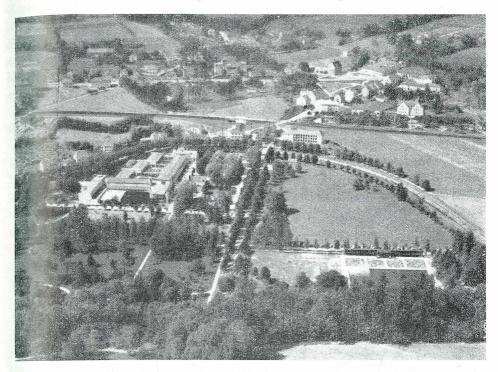
Von Franz Krammer

Kurheim St. Raphael, Bad-Schallerbach, O. Ö.

Das heutige Österreich umfaßt etwa 124 Quellenorte mit rund 200 Mineral- und Thermalquellen. Die größten Kurbesuche weisen Bad-Gastein, Baden bei Wien, Bad-Schallerbach und Bad-Ischl auf. Die Ausmaße der gegenwärtigen Frequenz dieser Kurorte entsprechen annähernd der Frequenz der weltberühmten westböhmischen Kurorte vor und nach dem ersten Weltkrieg.

Die meisten österreichischen Heilquellen gehören unserem größten Gebirge, den Alpen — einem relativ jungen, kompliziert gebauten Faltenund Deckengebirge — an. Ein anderer Teil unserer Quellen tritt in den Alpenländern zutage, wo das eben erwähnte Kettengebirge Wunden bzw. Bruchränder gegen die jungen Senkungsgebiete aufweist. Sie waren ehedem von Meerwasser bedeckt und wurden allmählich von den marinen und später brackischen, endlich von limnisch-fluviatilen Sedimenten erfüllt. Es sind dies geologische Ebenen, wie etwa das Wienerbecken, ferner ein schmaler Kanal etwa in der Gegend von St. Pölten, der die Verbindung mit dem oberen Donaubecken herstellt, das seine Nordgrenze an dem hercynischen Massiv und seine südliche Grenze am Nordrand der Alpen fand. Damit sind die Beziehungen zu dem hercynischen Massiv angedeutet. Der Süd- und Ostrand dieses großen Gebildes sind durch die Orte: Passau, Linz, Blindenmarkt, St. Pölten, Krems, Eggenburg und Retz angedeutet. Diese, größtenteils aus Urgestein aufgebaute Scholle umfaßt Teile von Ober- und Niederösterreich und zwar das Mühlviertel und das Waldviertel, sowie Mähren, Schlesien, Teile von Sachsen und Bayern als auch ganz Böhmen, weshalb man es auch als die "böhmische Masse" bezeichnet hatte.

Die am Südrand dieses Massives in die Tiefe verbrochenen Anteile bilden heute die Basis des Alpenvorlandes und zwar des oberen Donaubeckens und des außeralpinen Wienerbeckens. Und wahrscheinlich auch den Untergrund, auf dem namentlich die Flyschdecken der Ostalpen aufgeschoben wurden. Der nordwestliche Teil dieses Massives enthält bedeutsame Kurorte wie: Franzensbad, Marienbad und Karlsbad, während der südöstliche Teil nur bedeutungslose Quellenerscheinungen untergeordneten Grades aufzuweisen hat.

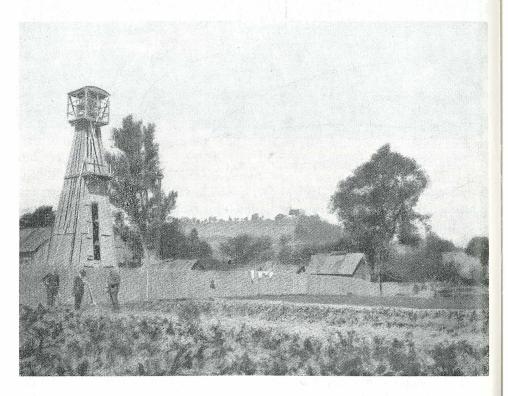


Dagegen aber weist Hofrat Dr. KNETT, der Altmeister der österreichischen Balneologie darauf hin, daß die noch junge akratische Quelle der Riensentherme von Bad Schallerbach, obzwar im tertiären Gebiet erbohrt, ihren Ursprung doch in den alt-kristallinischen Gesteinen des hercynischen Massivs besitzen muß.

Die Erschrotung dieser Warmquelle war ein willkommener Zuwachs der österreichischen Heilquellen, da wir außer dieser nur eine einzige in Baden bei Wien besitzen, die eine Wärme aufweist, die der menschlichen Körpertemperatur, also der Blutwärme entspricht. Wenige österreichische Quellen wie die in Bad-Gastein und Häring in Tirol sind wärmer, die meisten aber kälter und müssen erwärmt werden. Die Geburtsstunde der Schallerbacher-Therme war der 18. November des Jahres 1918. Bad-Schallerbach, heute Marktgemeinde, damals eine völlig unbedeutende Ortschaft bloß aus fünf Häusern bestehend, ein Teil der Gemeinde Schönau an der Strecke Wels—Passau, wurde ausersehen, die Stätte einer Erdölbohrung zu werden. Als gegen Ende des ersten großen Krieges durch die rückläufigen Truppenbewegungen, die Erdölvorkommen so in Galizien, wie in Rumänien in Feindeshand gerieten, hatte man den Geologen den Auftrag erteilt, Orte im Stamm des österreichischen Gebietes nach Erdöl

zu durchsuchen. Man bediente sich damals, da die geoelektrischen Testmethoden noch unbekannt waren, der Wünschelrutengänger. Im Falle Schallerbachs war es die damals bekannte Rutengängerin Frau von Tüköry, die mit einigen anderen Rutengängern zuerst noch eine Stelle in dem kleinen Ort nebst Schallerbach, in Wallern, als den Ort des vermuteten Erdölvorkommens bezeichnet hat.

Diese Erdölbohrung in Wallern ergab statt Erdöl ein warmes schwefeliges Wasser. Man war sehr enttäuscht darüber, hatte die Bohrung sofort aufgegeben und ebenfalls auf Anraten der Wünschelrutengänger, 2 km weiter auf dem Uberlgrund in Schallerbach diese wiederholt. Mit der Durchführung dieser Bohrung wurde die Drohobitscher Erdölfirma Dr. SILBERBERG betraut.

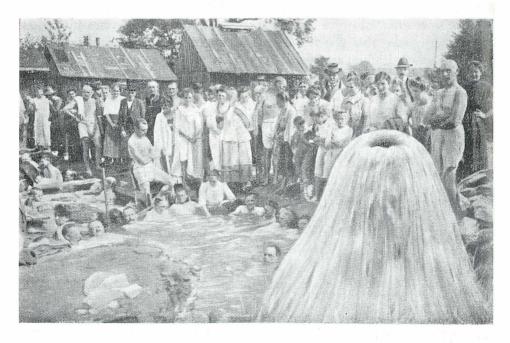


Zur Wallerer-Bohrung sei noch bemerkt, daß diese am 14. August 1917 begonnen und am 10. November des gleichen Jahres eingestellt wurde. Die angewandte Methode war die "Kanadische", also Trockenbohrung mit steifem Gestänge und Rutschschere. Man durchteufte die Schliertone die nur im Bereich des 2. Wasserhorizontes zwischen 29 und 32 Meter und unmittelbar darunter im Schieferton Methangas enthielten.

Zwischen 67 und 68 Meter wurde der Bohrtourwechsel von 14 auf 12 7011 vorgenommen. In 281,3 m Tiefe stieß die Bohrung auf Kies. In diese Schicht drang man 11/2 Meter tief ein und schon hatte man ein stark schwefel- und natriumbikarbonathältiges Wasser erschrotet, das mit großem Druck und ca. 22 Grad Wärme aus dem Rohre drang. Man wartete nun 12 Tage, bewegte die Rohre in der Annahme, die Bohrquelle werde sich verlegen und vermindern, um sie ganz zu sperren und weiterarbeiten zu können. Indessen aber wurde das Wasser immer mehr und mehr und man ließ schließlich die Angelegenheit auf sich beruhen und hatte am 12. Feber 1918 eine neue Bohrung in Schallerbach begonnen. Der dort abgeteufte Schacht hieß "Paul-Schacht". Man durchstieß bis 450,6 m Tiefe den Schlier in verschiedenen Farbnuancen, als auch die Sandsteinlager zwischen 349,3 und 357,7 m, die Gase und Ölspuren aufgewiesen haben; ferner zwischen 422 und 425 m stark gashaltige Schichten, um wieder auf Schlier mit mehrfachen Standsteinzwischenlagen in 450 m Tiefe zu stoßen, Endlich, unterhalb einer Tiefe von 459 m fand sich Sand. Auf 461 Meter Bohrtiefe konnte am 16. November 1918 das bereits in Wallern gefundene unerwünschte Naß erschrotet werden, mit dem Unterschied, daß die Wassermassen mit Gasbegleitung in überraschendem Ausmaße und erstaunlicher Heftigkeit ausgestoßen wurden, denen aber bald Schwimmsand und Sandwasserbrei folgten, die die neu erbohrte Therme verlegten. Man hatte in der Zeit vom 16. November 1918 bis 20. November 1918 die Sonde ausgelöffelt, worauf eine neuerliche Wassereruption mit viel Sand erfolgt ist. Das Wasser wurde mit 30 Grad gemessen, die Tagesmenge mit 300.000 Liter, was aber nur 31/2 Liter pro Sekunde entsprechen würde. Die späteren Messungen in den Jahren 1920 und 1921 ergaben bereits 66 Sekundenliter, worin die Fachleute das Erreichen einer Selbsteinstellung auf einen Beharrungszustand sehen wollten. Am 24. November 1918 wurde die Bohrtiefe nachgemessen und mit 469,1 Meter festgestellt. Der Stand der Verrohrung war damals folgender: Blechrohre von 420 mm Durchmesser bis 34.1 Meter Tiefe, dann Rohre von 355 mm bis 44 Meter Tiefe, weiters 305 mm Rohre bis 309.75 Meter Tiefe, wodurch ein Wasserhorizont dortselbst abgesperrt wurde. Weiterhin 267 mm Rohre bis 442.12 Meter Tiefe und endlich eine neunzöllige Rohrtour von 231 mm bis 466 m Tiefe. Da der Bohransatzpunkt eine Seehöhe von rund 300 m hat, reichte die tiefste Verrohrung bis 166.67 m unter die Meeresspiegelhöhe. Der tägliche Tiefenfortschritt der Schallerbacher-Bohrung betrug im Durchschnitt, abzüglich der Wartezeiten bloß 2,2 m. Am 2. Jänner 1919 wurde ein neuerlicher Versuch die Bohrung fortzusetzen unternommen. Man durchteufte schwefelkieshaltige Schichten und Sand. Die damaligen Bohrprobenuntersuchungen ergaben einen Pyritsandstein, wie er an der Basis der westböhmischen Tertiär-Bildungen vorkommt.

Am 10. Jänner 1919 machte sich abermals ein Schwimmsandeinbruch bemerkbar, sodaß man die Bohrung Ende Jänner 1919 endgültig aufgab. Der Bohrturm selbst blieb bis Frühjahr 1921 stehen und das betreffende Grundstück wurde eingeplankt.

Inzwischen aber hatte man die Heilkraft der dem Bohrrohr entströmenden Wassermenge erkannt und war bemüht eine Heilbad Ges. m. b. H. zu gründen. Die Verhandlungen über die, durch diese neue und unerwartete Situation sich ergebende Rechtslage zogen sich in die Länge. Man hatte in diesem Stadium ernstlich erwogen, das Bohrloch ähnlich wie dies bereits in Wallern geschehen war, zu verstopfen, wenn nicht mitten in diesem Stadium der lange zurückgehaltene Volkswille mit dramatischer Gewalt die Erhaltung des Schallerbacher Sprudels erzwungen hätte. Die Heilungsuchenden stürmten das Bohrloch, legten die Umplankung um und badeten in dem seichten Warmwassergraben, der in den nahen Trattnerbach führte, ganz kunterbunt. Die Behörden waren diesem Treiben gegenüber machtlos. Es sprach sich bald herum, daß die Quelle so vor-



züglich heilkräftig sei, daß immer größere Scharen von Heilungsuchenden nach Schallerbach kamen, sodaß schließlich die Bundesbahn Sonderzüge einschalten mußte um dem Ansturm gerecht zu werden. Trotz der Zurückhaltung der Behörden haben damals schon die Ärzte Dr. Peer und Dr. Brunner auf die ausgezeichneten Heilerfolge dieser noch recht

unkontrollierten Badekuren verwiesen und den Ausbau der Badeanlagen empfohlen. Schließlich kam es zur Gründung der Schwefelbad Ges. m. b. H. am 6. September 1921 und von da ab zum raschen Aufstieg, zum "Kurbad". Schon im Jahre 1922 wurde ein vorläufiges Badehaus mit zwei Hallen-Strombädern und sechs Einzel-Strombädern eröffnet. Im Jahre 1932 entstand dann ein größeres Badehaus mit drei Abteilungen I. Klasse und einer II. Klasse mit insgesamt 36 Einzel-Strombädern und 90 Ruheräumen. Nach Abbruch der alten Hallenbäder kamen im Jahre 1937 zwei Badebecken für je 20 Personen mit weiteren 72 Ruheräumen, die Trinkund Wandelhalle neu hinzu.

Ein Jahr früher, also im Jahre 1936 entstand das große Thermal-Freibad, dessen Wasser teilweise mit Thermalwasser gespeist wird. Dieses Freibad hat Olympiamaße und wurde wiederholt zum Training der österreichischen Olympiaschwimmer benützt.

Inzwischen hemmte der Krieg die Weiterentwicklung, doch blieben die Badeanlagen auch in dieser Zeit schwerster Prüfung unserser Bevölkerung Stätten der Erholung für tausende von Kriegsversehrten, Kranken und Siechen.

In der Zeit von 1945 bis 1946 war Schallerbach fast zur Gänze von amerikanischen Truppen besetzt. 1946 konnte Schallerbach geräumt werden. Die Badeeinrichtungen, wie auch die Fremdenbeherbergungsbetriebe und die zahlreichen Sozialversicherungsheime konnten wieder ihrer Aufgabe zurückgegeben werden, um nur noch Kranke zu beherbergen. Mit großem Fleiß und viel Bemühen ging man in der ersten Nachkriegszeit daran, die Badeanlagen zu erweitern, den Kurrayon zu verschönern und den wunderbaren, mehr als 70 ha großen Kurpark wieder herzustellen. Dieser strahlt seither in einer von allen bewunderten Blumenpracht. Die Wege und Straßen wurden den neuzeitlichen Verkehrsverhältnissen angepaßt und eine moderne Fernstraße, mit Umgehung des eigentlichen Kurgebietes geschaffen. In der Zeit von 1946 bis heute hatte der Ort sich annähernd auf das Doppelte vergrößert und die, nach Stabilisierung un-'serer wirtschaftlichen Verhältnisse einsetzende Bautätigkeit Ausmaße angenommen, wie in wenigen anderen Orten Österreichs dies der Fall ist. So erklärt es sich auch, daß die Zahl der Kurgäste die im Jahre 1947, im ersten Jahr der Nachkriegszeit, wo ein geregelter Kurbetrieb ermöglicht wurde, bloß 4600 betrug, im letzten Jahr mit 18.000 gezählt werden konnte.

Für die Güte und Erfolge der Kuren möchte ich auch den Umstand anführen, daß gerade die Sozialversicherungsträger, die außerordentlich vorsichtig investieren und jedes Bauvorhaben genauestens prüfen, in Bad Schallerbach geradezu einen Schwerpunkt mit insgesamt 12 Kurheimen

geschaffen haben, die 760 stets belegte Betten besitzen und einen Sicherheitsfaktor für die Wintersaison, die hier mit Ausnahme der Weihnachtsfeiertage lückenlos ausgenützt wird, bilden. Nun aber zur Genese der Quelle. Ich war bemüht die Bohrung möglichst ausführlich zu schildern und habe damit schon einen Großteil der Geologie vorweggenommen. Nun will ich auf die verschiedenen Theorien kommen, die das Entstehen dieser Therme zu erklären bemüht waren. Von Anfang an wurden zwei Entstehungstheorien erörtert. Die eine spricht davon, daß es sich hier um eine Therme handelt, die im geotektischen Sinne garnicht als solche anzusprechen sei, sondern, daß es sich hiebei um ein durch Erdölnähe im Schlier angewärmtes Wasser handle. Die andere Theorie aber spricht von einer juvenilen Therme, weil sie aus dem Granit stammt und eine leichte Radioaktivität besitzt.

Nach KNETT ist die Schallerbacher Quelle eine, infolge des Gebirgsgrundwasserdruckes artesisch aufsteigende vadose Natrontherme, die ihre Erdwärme ebenso wie ihre chemischen Stoffe aus dem Granitgebirge bringt. Eine durchschnittliche geothermische Tiefenstufe vorausgesetzt, würde einer Bohrtiefe von 470 m eine Wassertemperatur des Quellwassers von maximal 270 C entsprechen. Unter Berücksichtigung der beim Aufstieg in der Bohrung erfolgenden Abkühlung müssen wir jedoch auf Grund der tatsächlichen Austrittstemperatur der Therme von 38°C eine Wassertemperatur nahe 50°C im thermalwasserführenden Horizont der Bohrung annehmen. Diese Diskrepanz zeigt, daß das Wasser noch weit tiefer unter der Erdoberfläche liegende Gesteinspartien durchfließt, ehe es in die Bohrung gelangt. Die Rechnung ergibt eine Tiefe von etwas über 1000 m. Ob das Wasser diese Tiefe durchfließt, indem es durch den Schlierbasisschutt (an der Basis des Schliers über dem granitischen Grundgebirge) strömend, die tiefen Wannen zwischen dem Alpennordrand bzw. dem Südrand der böhmischen Masse und dem unter etwa 500 m Schlierbedeckung verborgenen Schallerbacher Horst quert oder aber aus Granitklüften unterhalb der Bohrung in den Schlierbasisschutt eindringt, ist ungewiß. Wahrscheinlicher scheint uns das Letztere zu sein, denn der Migrationsweg zwischen Nordalpenrand bzw. Böhmischer Masse und Schallerbacher Horst ist weit und kann nur sehr langsam zurückgelegt werden, so langsam, daß mit einer erheblichen Abkühlung des Wassers beim Aufstieg im Schlierbasisschutt des Schallerbacher Horstes gerechnet werden muß.

Wahrscheinlicher ist, daß sich im Bereich der Schallerbacher Struktur eine thermische Konvektionsströmung ausgebildet hat, ähnlich wie sie Prof. M. VENDEL in eindrucksvoller Weise bei ungarischen Thermen nachgewiesen hat. Diese Konvektionsströmung würde die in den Klüften des Grundgebirgsgranits und in den Porenräumen des Schlierbasisschutts

kursierenden Wässer umfassen und im Zentrum dieses in sich geschlossenen Konvektionskreislaufes hochthermale Wässer aus dem Granit in den Schlierbasisschutt führen, in welchem sie sich, allmählich kühler werdend, an den Flanken der Schallerbacher Struktur abwärts bewegen und von den Seiten her wieder in die Klüfte des Grundgebirgsgranits eintreten.

Nach dieser Auffassung, die nach dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse vom Werden der Thermen als die wahrscheinlichste betrachtet werden muß, handelt es sich beim Schallerbacher Thermalwasser also um Wässer, die sich seit urdenklicher Zeit unterirdisch in thermischer Bewegung befinden und daher reichlich Gelegenheit hatten, sich mit Mineralstoffen zu beladen.

Der artesische Druck des Thermalwassers rührt wohl daher, daß das oben skizzierte thermische Kreislaufsystem unter dem hydrostatischen Druck der Grundwässer am Nordalpenrand und am Südrand der böhmischen Masse steht.

Dafür, daß die Schallerbacher Therme "juveniles" Wasser führe, fehlt — wie in den meisten ähnlichen Fällen, in denen früher vielfach juvenile Entstehung der Thermalwässer angenommen wurde — jeder konkrete Hinweis.

Diese Hinweise zur Entstehung der Schallerbacher Therme erklären auch, daß das Thermalwasser mit bemerkenswerter Konstanz seiner Menge austritt, wie durch die graphische Aufzeichnung einer "Wasserwaage", über welche das Thermalwasser vor dessen Nutzung geleitet wird, bewiesen werden kann. Freilich wären auch noch Kontrollanalysen und Temperaturmessungen in kurzen Zeitabständen wünschenswert, um zu erfahren, inwieweit sich meteorologische Verhältnisse in Schwankungen von Mineralisation und Temperatur widerspiegeln. Es steht aber außer Frage, daß solche Schwankungen wenn überhaupt, so nur in sehr bescheidenem Ausmaß vorhanden sein können. Lediglich im Jahre 1948 war eine Steigerung der Temperatur des Thermalwassers von 36.5° C auf 37° C zu verzeichnen; seither ist die Temperatur praktisch konstant.

Der Hauptwert der Schallerbacher Therme liegt in ihrer ungestümen Jugendkraft, die sich in der kolossalen Wasserförderung ausdrückt. In den 42 Jahren der Erschließung haben sich Druck und Auftriebskraft, wie auch die Schüttung nur unwesentlich verändert. Nach wie vor beträgt die Schüttung 60 bis 65 Sekundenliter, das sind 561 Waggon pro Tag bzw. 10 Lastzüge à 56 Waggons. Diese gewaltige Ergiebigkeit ist doppelt so groß als sämtliche Sprudel und kleinen Quellen Karlsbades, ja größer als das gesamte Mineralwasservorkommen von Karlsbad, Marienbad und Franzensbad zusammen. Diese drei Weltkurorte hatten vor Kriegsausbruch eine Jahresfrequenz von über 100.000 Kurgästen bewältigt.

Es ist geophysikalisch nicht uninteressant, den täglichen Wärmeentzug der Erdkruste zu berechnen, die durch den Ausfluß der Riesentherme von Bad Schallerbach stattfindet. In einem Liter Schallerbacher Wasser sind 28 Wärmeinheiten vorhanden. Die Wassermenge beträgt in 24 Stunden rund 5,6 Millionen Liter, die Wärmeabschwemmung aus dem Erdinnern demnach pro Tag rund 157 Millionen Kalorien. Um sich von diesen Ziffern eine Vorstellung zu machen: Man müßte täglich 21/4 Waggon bester Steinkohle verheizen, um auf diese Wärmewerte zu kommen. Sie sehen also, welchem Phänomen man gegenübersteht. Und nun zur chemischen Beschaffenheit: Die ersten Ergebnisse der chemischen Untersuchungen von Professor A. FRANKE stammen aus den Jahren 1921, 1922 und ergaben, daß in einem Liter Thermalwasser allein 0,460 Gramm doppelkohlensaures Natron vorhanden sind. Die letzte große Analyse, die von Professor SCHEMINSKY und KOMMA erstellt wurde, stammt aus dem Jahre 1953 und ergab, daß die Schallerbacher Therme nach der neuen Nomenklatur als akratische Natrium-Hydrogenkarbonat-Chlorid-Schwefeltherme, oder kurz als akratische Schwefeltherme zu charakterisieren ist. KNETT hatte sie im Jahre 1922 als rein alkalische geschwefelte Akrotherme bezeichnet, weil der Gehalt an gebundenem Schwefel in der Schallerbacher Therme relativ geringfügig ist. Das Schallerbacher Thermalwasser weist sechzigmal soviel Natrium+Kalium, als Calcium+Magnesium auf und steht so ganz einzigartig da und bildet im Verein mit dem überwiegenden Vorhandensein von Hydrokarbonationen den Typus einer reinen alkalischen Quelle geringer Konzentration. Ein Vorteil der heute beim Studium der Elekrolytverhältnisse im menschlichen Körper vielleicht von therapeutischem Vorteil sein kann, ist der Umstand, daß in der Schallerbacher Therme das Chlor in der Minderheit ist. Die Relation zwischen dem Bikarbonation und Chlorion beträgt 8:1.

Als Neuerung konnte ich den Ausbau der Unterwassertherapie einführen, die eine große Bereicherung des Kurortes darstellt. Seit altersher waren Schwefelquellen zur Behandlung rheumatischer Erkrankungen herangezogen worden. Die Schwefelaufnahme durch die Haut ist einwandfrei nachgewiesen. MALIWA hatte im Jahre 1925 dieses Versuchsergebnis zu verzeichnen, das in Bad Schallerbach durch die Außenstelle der II. Wiener Medizinischen Klinik des Professor Dr. med. FELLINGER eine weitere Bestätigung gefunden hat. In der Schweiz wurden diese Versuche von Professor BÖNI in Zürich mit Radioschwefel in sehr eleganten Tierversuchen durchgeführt. Das Hydrosulfidion besitzt eine wesentlich stärkere Diffusionsfähigkeit durch die Haut und bekannterweise sind nur zweiwertige Schwefelverbindungen wirksam. Die Stärke der Schallerbacher Therme ist ihre Schüttung in dem bekannten großen

Ausmaß, wodurch es uns ermöglicht wird, den Kurgast im strömenden Wasser baden zu lassen, hindurch wird der Körper des Kranken immer wieder von frischem, unverbrauchten Wasser umspült. Die Untersuchungen der Klinik FELLINGER zeigten eine Cortison- bzw. ACTH-ähnliche Wirkung unserer Therme, ebenso konnte als Stresswirkung eine Zunahme des Nebennierengewichtes am Tier experimentell nachgewiesen werden.

KOLDER und LEONHARTSBERGER von der Klinik FELLINGER haben außerdem noch nachgewiesen, daß die Schallerbacher Therme während einer 21 Bäder umfassenden Badekur, körpereigene Fermente zu steigern, zum Teil aber auch zu hemmen im Stande ist und überdies den Gallenfluß vermehrt. Von den weiteren Ergebnissen sei die blutdrucksenkende und blutzuckersenkende Wirkung als vorübergehende Begleiterscheinung genannt. An Hand zahlreicher Messungen mit dem Elektrodermatometer nach REGELSBERGER sah man, daß es zu einer Umstellung der meist sympatikotonen Ausgangslage in eine vagotone kommt.

Durch diese nur schlagwortartig angedeuteten Wirkungsmechanismen zeichnet sich der Indikationsbereich unserer Therme klar ab. Es sind an erster Stelle alle chronisch-rheumatischen Gelenkserkrankungen entzündlicher und degenerativer Natur. Also die sekundäre Polyarthritis, die prim. chron. Polyarthritis, bei welchen Krankheitsgruppen ausgezeichnete Erfolge zu verzeichnen sind. Dann die große Gruppe der Arthrosen und Spondylarthrosen einschließlich der zahlreichen Bandscheibenschäden und dadurch bedingten Neuritiden und Neuralgien und des Ischias, sowie Unfallsfolgen an Gelenken, Muskeln, Sehnen, Knochen und Nerven und vor allem auch die Behandlung der Folgezustände nach Lähmungen, besonders nach Kinderlähmungen. In steigendem Ausmaße legt man auf die Wiederherstellung bzw. Wiedereingliederung des Kranken d. h. auf seine Resozialisierung Wert. Dementsprechend sind Einrichtungen geschaffen worden, namentlich von Seiten der Sozialversicherung, die diesem Bestreben dienen und mit Einsatz aller Möglichkeiten der physikalischen Therapie, einschließlich Gymnastik, Bewegungstherapie und Massage den Kranken die Beweglichkeit wiedergeben. Damit war der Weg offen, die Wiederherstellung der an Folgezuständen nach Kinderlähmung Leidenden in unseren Indikationsbereich aufzunehmen.

Die allgemeine Pensionsversicherungsanstalt Wien hat sich in Bad-Schallerbach in dankenswerter Weise ein solches Zentrum geschaffen und hier einen Therapiegarten entwickelt, wo der gehbehinderte Patient an allen Straßen-Kombinationen von der schotterigen Gebirgsstraße bis zum glatten Asphalt der Großstadt wieder die Möglichkeit hat, das Gehen zu erlernen. Ebenso wird an Treppen und Stufen geübt und durch sinnvolle Einrichtungen die steifen Finger wieder beweglich gemacht.

Außer diesen Indikationen, die die Hauptindikationen sind und auch bleiben werden und durch die Abnützungsvorgänge unseres hastvollen Lebens in steigendem Maße die Erkrankungsziffern erhöhen, hatte sich auch die Schwefelthermalkur bei Frauenleiden bewährt. Eine Eigenheit der Schallerbacher Therme muß ich an dieser Stelle noch besonders unterstreichen, das ist die große Weichheit des Wassers. Die Schallerbacher Therme besitzt die geringsten Härtegrade unter allen Bädern Europas. Das Wasser ist von fast öliger Weichheit und dadurch vielleicht besonders geeignet auch zur Behandlung bestimmter Hautkrankheiten, wie der Schuppenflechte, die im hohen Maße hier gebessert werden kann. Natürlich ist eine so wirksame Therme nur unter größter Vorsicht und richtiger ärztlicher Steuerung anzuwenden, denn all die bereits erwähnten endokrinen und vegetativen Vorgänge sind zugleich auch Kreislaufprobleme und belasten, aber nützen auch dem Herz und Gefäßsystem. Aus diesem Grunde verlangen wir strengste Voruntersuchung durch die bodenständigen Badeärzte, die die Quelle und ihre Eigenschaften am besten kennen. Wir dosieren die Badezeiten in individueller Anpassung von 10—25 Minuten pro Bad und verlangen nach jedem Bad die gewissenhafte Einhaltung der Liegezeit von mindestens 45 Minuten.

Nebst der Bäder, die ja die Domäne der Rheumatherapie im Schwefelbad sind, werden auch Trinkkuren verordnet, überall dort, wo es Leber und Galle zulassen. Auch durch diese wird neben den unspezifischen Effekt der besseren Durchblutung eine Normalisierung des beim Rheumatiker immer gestörten Schwefelstoffwechsels herbeigeführt und zugleich die Entgiftungs- und Entschlackungsprozesse des Organismus, die durch den rheumatischen Prozeß ungenügend geworden sind, gehoben. Wie bei den Bädern gilt auch hier der Grundsatz: Maß und Ziel zu halten, denn gerade die schwefelhaltigen Wasser wirken in mäßigen Mengen besser wie in großen.

Ich hoffe, mit meinen Ausführungen diese hochinterssante Quelle, die so geologisch, wie chemisch, vor allem aber medizinisch und balneologisch eine so wertvolle Bereicherung unserer österreichischen Heilbäder ist, Ihrem Interesse nähergebracht zu haben und damit diesem Juwel, das so vielen Kranken geholfen hat, entsprechend gedient zu haben.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: 030

Autor(en)/Author(s): Krammer Franz

Artikel/Article: Geologische und chemische Verhältnisse der Schallerbacher

Riesentherme und ihre medizinische Betreuung. 66-76