

Quecksilber : stark gefragt!

Autor(en): **Senn, Paul**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Zürcher Illustrierte**

Band (Jahr): **10 (1934)**

Heft 45

PDF erstellt am: **20.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-754938>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

QUECKSILBER: Stark gefragt!

Bildbericht aus der spanischen Quecksilbermine Almadén von unserem Sonderberichterstatter Paul Senn

ZÜRCHER



Blick auf die seltene und reine Quecksilbermine der Erde Almadén. Der Ort liegt an der großen Bahnhofs-Madrid-Sevilla-Gebirge auf der ausgetrockneten, zugefrorenen kanarischen Hochebene. Im Mittelgrund die riesigen Abraumhügel, die im Laufe der Jahrhunderte zu kleinen Bergen angewachsen sind. Dorthin die Werkzeuge, die besetzt aus der Förderanlage, acht Schmelzöfen von denen jeder drei Mann eine ehemalige Direktion oder Verwaltungsstelle trägt, Kondensationskammern und den Magazinen. Im Hintergrund das Städtchen Almadén. Es zählt rund 10.000 Einwohner.



In diesen Stundentafeln mit 34,5 kg Inhalt gelangt das Quecksilber auf den Markt.



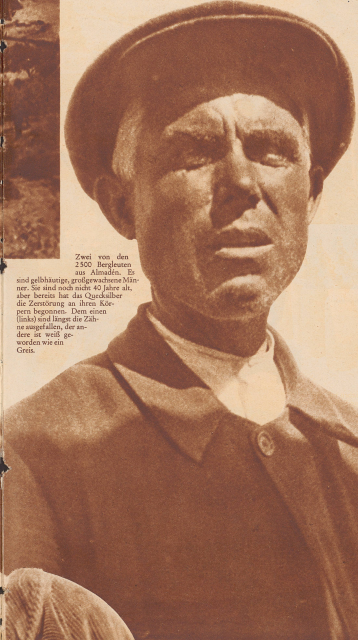
Bild links:

Das Wasser ist angekommen. Die kanarische Hochebene ist äußerst wasserarm. Das Wasser zu Wachsweiden wird in Almadén aus großen Seilröhren hergeholt. Das Trinkwasser liefert eine Quelle, ein paar Schmeiser von Almadén zuzuführen. Aber es bereitet keine Züchtung. Alle Tage wird das Wasser in einem Zusammenwaschen im Städtchen gefahren und an die Leute für 20 Cts. pro Kilo verkauft.

Einmal in einer Chemierunde, da haben wir es gelernt: das Quecksilber ist das einzige bei gewöhnlicher Temperatur flüssige Metall. Und wir haben auch erfahren, wo das Quecksilber zu allen Zeiten gewonnen wurde, wenn es einer Verwendung fand und heute noch findet. Wenn glatte Damen verwenden Verhüllten, das Quecksilberoxyd, als Schminke. Mit Quecksilber vermischt die Landkutsche des Mittelalters ihre Füllstoffe. Man sollte heute man von allen her mit Quecksilberstrahlen, die sie zu Hüten gefordert wurden. Nicht nur die Quecksilber verordneten Quecksilber gegen alle inneren Schlingen des Menschen, auch in der richtiggebunden Medizin wird das Metall eine bedeutende Rolle. Viele Farben, vorsehlich der sub-marine-Schiffsfarben, tragen nicht, wenn sie nicht Quecksilber enthalten. Seit ihrer Erfindung wurden die Glasrohre der Thermo-, Baro- und Messinstrumente mit Quecksilber gefüllt, die Spiegel mit ihm belegt. Heute ist das Metall einer der wichtigsten Rohstoffe der Kriegswirtschaft. Es bildet in Form von Knallquecksilber den unerlöschlichen Zündstoff für Geschosse jeder Art, von der Gewehrpatrone bis zur schwersten Granate, von der Flugbombe bis zum Torpede. — Das Wort Almadén kommt aus dem Arabischen und bedeutet Grab (Al Madra — die Grube). Aber beim Hören des Namens wissen wir es ist die älteste und reichste Quecksilbermine der Erde. Jahrhundertlang war Almadén das Quecksilberland für jedermann, der davon bedurfte. Nur im österreichischen Liria und im



Einfahrt in den Schacht San Agustin. In fünf Minuten Fahrt hält der Förderkorb 372 Meter unter der Erde. So tief ist man bis jetzt in Almadén in die Tiefe gedrungen. Noch immer, wie vor 500 Jahren, ist die Erprobung dieselbe. Zwischen werden Blöcke gefördert, die 34,5 Quecksilber enthalten.



Zwei von den 2300 Bergleuten aus Almadén. Es sind gebürtigen großgewachsenen Männer. Sie sind noch nicht 40 Jahre alt, aber bereits hat das Quecksilber die Zerstörung in ihren Körpern begonnen. Dem einen (links) sind linke die Zähne ausgefallen, die andere ist weiß geworden wie ein Greis.



Ein Minenarbeiter, der wegen Quecksilbervergiftung arbeitsunfähig geworden ist. Er ist noch nicht 50 Jahre alt, aber seine Nerven sind zerstört, er kann nicht mehr schlafen, nicht ruhig sitzen, alles an ihm wackelt und zittert fortwährend. Das Werk zahlt ihm eine kleine Pension. Die Statistik sagt: Von 335 in der Grube tätigen, über 10 Jahre alten Arbeitern waren 73 vollkommen gesund; 69 von Hydrargium (Quecksilberkankern) geheilt, ohne daß Spuren zurückgelassen sind; 107 mit zurückgebliebenen Spuren; 120 mit leichten Vergiftungserscheinungen (auffallende Blässe, Körperwahrheit, Zahnverlust); 184 schwere Hydrargium mit Zittern, Speichelfluß, nervenloses Gliederzucken, innere Kanakheiten.

QUECKSILBER: STARK GEFRAGT!

Fortsetzung von Seite 1409

italienischen Montanietta gab es eine kleine Konkurrenz. Die beiden Vorkommen konnten sich aber an Erzigigkeit niemals mit dem spanischen messen. Der Erzzug von Almadén erreicht eine Mächtigkeit von 8 bis 14 m, bei einem durchschnittlichen Erzgehalt von 13%. Wer der Mann war, der den ersten Hackenrieb in die gelbe kastilische Erde tat, um Quecksilber zu gewinnen, ist nicht bekannt. Jedenfalls aber haben die Mauren, als sie die Iberische Halbinsel unterworfen hatten, in Almadén ganz tüchtig geschürft. Die nachfolgenden Beherrscher Spaniens, die Könige aus den Häusern Aragonien, Kastilien, Habsburg und Bourbon konnten zuweilen ihre Gläubiger nur mit Quecksilber aus der Mine Almadén bezahlen. Fast ein Jahrhundert lang war Almadén eine spanische Strafkolonie für Mörder und Staatsverbrecher. Erst nach 1870 wurde die Sträflingsarbeit aufgehoben und durch Lohnarbeit ersetzt. Noch vor wenigen Jahren war die Belegschaft von Almadén vom Militärdienst befreit. Ohne dieses Privileg hätte man den Betrieb kaum vor Abwanderung schützen können; denn es ist gefährlich, in der Quecksilbermine zu arbeiten. Freilich, schlagende Wetter gibt es im Zinnobererz nicht, ernsthaftige Unfälle sind sehr selten, aber die Gefahr liegt anderswo. Der Mensch, der irgendwie mit Quecksilber zu tun hat, wird in kurzer Zeit krank. Quecksilbervergiftung ist eine furchtbare Krankheit. Hervorgerufen durch Quecksilberdämpfe, die durch die Atmungsorgane, die Schleimhäute oder auch durch Wunden in den Körper eindringen, beginnt die Krankheit mit starken Reizungen in Mund, Speiseröhre und Magen, führt zu Geschwürbildungen, Verdauungsstörungen, Blutarmut, Zahnausfall, vorzeitigen Altern, Diphtherie des Dickdarms, Speichelfluß und schließlich Herzlähmung. Den schädlichen Einwirkungen des Quecksilbers auf den menschlichen Organismus sucht man dadurch entgegenzutreten, daß man die Arbeitszeit des einzelnen beschränkt. So arbeiten die Bergleute von Almadén nur 8 Tage zu 6 Stunden im Monat. Zwei Monate im Jahr sind sie mit Feldarbeit auf dem zum Werke gehörenden 10 000 Hektaren großen Gute beschäftigt. Für die 48 Stunden Arbeit im Monat erhalten sie 280 bis 320 Peseten Lohn.

Die Produktionsstatistik von Almadén reicht bis zum Jahre 1419 zurück. In diesem abgelaufenen halben Jahrtausend wurden in Almadén 5 600 000 Flaschen Quecksilber zu 34,5 kg produziert. Das entspricht einer Förderung von rund 3 Millionen Tonnen Zinnober. Das Jahr 1928 stellt einen Rekord in der Produktion dar. In diesen Jahren gelangten 70 000 Flaschen zur Abfüllung. Heute liefert Almadén für den Weltbedarf an Quecksilber 45% oder rund 42 000 Flaschen. Der Rest wird von Kalifornien, Rußland und Italien bestritten.

Der Buchstabe «R»

Eine Geschichte vom Kundendienst

Archibald Krk betritt ein Schokoladengeschäft. Ein blondgescheitelter Herr macht eine Verbeugung. «Womit kann ich Ihnen dienen, mein Herr?» Archibald Krk streicht sich nachdenklich das Kinn. «Ich suche Buchstaben aus . . . aus . . . aus . . .» «Marzipan, Schokolade, Biskuit, Russischem Brot?!» «Russisches Brot.» «Ausgezeichnet», entgegnet der Blondgescheitelte. «Hier der Behälter. Wieviel wünschen der Herr?» Archibald Krk streicht sich zum zweitenmal das Kinn. «Würden Sie so liebenswürdig sein und mir ein R zeigen?» «Ein R . . . ? Selbstverständlich.» Der Verkäufer bückt sich über die Kekskiste und sucht. Er kramt das Unterste zuoberst, sucht eine Minute, sucht zwei Minuten und richtet sich dann auf. «Tut mir außerordentlich leid, mein Herr, aber im Moment ist ein R leider nicht vorrätig. Darf es vielleicht etwas anderes sein?»

Archibald Krk schüttelt den Kopf. «Die R's sind ausgegangen? Schade, mir liegt ganz besonders viel daran.» Der Blondgescheitelte ist trostlos. Sinnt auf einen Ausweg. «Vielleicht kann ich dem Herrn aus einigen B's ein Stück entfernern lassen. Es sieht dann zumindest dem R sehr ähnlich.»

Archibald Krk verneint. «Das ist nicht das Richtige.» Der Verkäufer macht eine entschuldigende Handbewegung.

«Brauchen Sie es sofort, mein Herr?» «Das nicht . . . aber . . .» «Ausgezeichnet», strahlt der Verkäufer. «Wenn Sie sich etwas gedulden . . .» «Sie bekommen neue Ware?» «Ja. Morgen abend . . . übermorgen früh können Sie soviel R's bekommen, wie Sie wünschen.» «Das ist vielleicht ein Ausweg», meint Archibald Krk nachdenklich. «Kann ich mich darauf verlassen?» «Selbstredend. Wenn Sie übermorgen kommen . . .» Archibald Krk denkt nach. «Ich habe einen weiten Weg . . . möchte nicht umsonst noch einmal hereinkommen.» Archibald Krk denkt nach. «Sie kommen nicht umsonst, mein Herr. Sie werden

die Buchstaben vorfinden. Wenn es Ihnen recht ist, kann ich Sie ja auch telefonisch benachrichtigen . . .» «Ausgezeichnet. Läuten Sie mich an», sagt Archibald und gibt dem Verkäufer seine Telefonnummer.

Am nächsten Tage klingelt das Telephon in dem Schokoladengeschäft. «Hier ist Archibald Krk. Ist die Sendung R bereits eingetroffen?»

Der Verkäufer bedauert höchlich. «Erst morgen, mein Herr. Ich werde Sie bestimmt benachrichtigen. Sie brauchen sich nicht mehr zu bemühen.»

Richtig läutet es am darauffolgenden Tage bei Archibald Krk. «Die Buchstaben R sind eingetroffen.»

Archibald Krk strahlt. «Wundervoll. Ich bin in einer halben Stunde bei Ihnen.»

Zweieunddreißig Minuten später betritt Archibald das Schokoladengeschäft. Der Chef empfängt ihn mit einem Bückling, und die Dame an der Kasse lächelt verführerisch. Der Blondgescheitelte hat sich seinen Sonntagsanzug angezogen und ein feierliches Gesicht aufgesetzt. Würdevoll führt er Archibald Krk zu den eben eingetroffenen Buchstaben R.

Mit großer Geste weist er auf die Fülle der R's, die in der Kiste liegen, in Gedanken versunken steht Archibald vor dem Berg Kek. Lauter R's.

«Wir hoffen, daß Sie mit uns zufrieden sind, mein Herr», murmelt der Chef und der Blondgescheitelte flüstert. «Wieviel wünschen der Herr? Drei Kilo, zwei Kilo?»

Archibald Krk holt tief Atem. «Geben Sie mir einen Buchstaben», sagt er.

Einen Moment ist Stille, dann hat die gesamte Firma sich von ihrem Erstaunen erholt. «Sehr wohl, mein Herr.» Der Verkäufer entnimmt der Riesenkiste mit R's ein einziges braunes, knuspriges R. «Darf ich es Ihnen einpacken?»

Archibald Krk schüttelt den Kopf. «Nein, danke. Ich esse es gleich.» Nimmt es dem Verkäufer aus der Hand und verspeist es.

J. R.

Hüten Sie sich vor Transpiration zu jeder Jahreszeit

Im Winter, beim Tanz, im Theater, überall wo viele Menschen versammelt sind, besteht die Gefahr der Transpiration. Diese ist jetzt ebenso unbarmherzig wie im Sommer. Sie nistet sich unter den Armen ein, verdirbt Ihre Kleider, verbreitet unangenehmen Geruch und bringt Sie so zur Verzweiflung.

Um gegen alle diese Uebel gewappnet zu sein, greifen Sie doch zu Odorono, dem einzigen wirksamen Mittel gegen Schweißabsonderung.

Für längere Wirkung verwenden Sie Odorono Normal (Rubinfarben); für sofortige Wirkung wählen Sie Odorono Instant (Farblos). Beide Flacons sind mit dem praktischen Stielschwamm ausgerüstet.

Odorono „Compact“ beseitigt in 10 Sekunden die Ausdünstung der Achselhöhlen und verhindert deren Transpiration während mehrerer Stunden.

ODO·RO·NO

Zuverlässig — schnell — sicher. Überall erhältlich. Preise: Odorono Normal oder Instant Fr. 2.25 und 3.50. Odorono Compact Fr. 2.50.



Senden Sie 20 Cts. in Briefmarken mit nebenstehendem Coupon an Herrn Paul Müller, Sumiswald, und Sie erhalten ein Muster von Odorono normalstark oder instant. (Gewünschtes unterstreichen).

Herrn Paul Müller, Sumiswald (Z1)

Name:

Straße:

in:

Normal · Instant (Gewünschtes bitte unterstreichen)

Gefahr droht Ihrer Haut durch Leitungswasser



... denn Leitungswasser ist hart

KAISER-BORAX

nimmt jedem Wasser sofort die schädliche Härte, macht es antiseptisch und schafft reinen, jugendfrischen, gesunden Teint. Verwenden Sie auch KAISER-BORAX-SEIFE, die mildeste Feinseife, die es gibt.