Zeitschrift: Zürcher Illustrierte
Band: 11 (1935)
Heft: 33

Artikel: Der Gibraltar-Tunnel
Autor: Fuhlberg-Horst, John
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-755401

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: 14.07.2025

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

Der Gibraltar-Tunnel

Von John Fuhlberg-Horst

Abenteuerlich anmutende Pläne laufen in Nordafrika um. Jede Sekunde strömen etwa 88 000 Kubikmeter Wasser durch die Straße von Gibraltar ins Mittelmeer. Diese lebendige Energie läßt sich zu Elektrizität wandeln, wenn durch einen von Tarifa im Bogen westwärts streichenden und östlich von Tanger wieder einmündenden 33 Kilometer langen Damm, dem ein Schutzdamm vorzulagern wäre, die Meerenge geschlossen werden würde. Der Spiegel des Mittelmeeres wird um 200 Meter gesenkt, und dieser Höhenunterschied gegenüber dem Atlantik kann die Turbinen eines Kraftwerkes treiben. Eine ähnliche Anlage würde zwischen Marmara-Meer und Aegäischer See bei Gallipoli möglich sein.

Zwischen dem Golf von Gabes und dem Salzsee Schottel-Djerid erhebt sich eine 50 Meter hohe und 22 Kilometer lange Landenge. Sie könnte durchstochen werden, und ein 80 000 Quadratkilometer großer Salzsee von 24 Meter Tiefe würde entstehen. Andere Ueberlegungen sehen ein Binnenmeer von 120 000 Quadratkilometer vor, eine Fläche, die etwa ein Viertel des von Deutschland eingenommenen Gebietes ausmacht. Das aus dem See ständig verdunstende Wasser würde die Luft abkühlen und derart Regen herabschicken.

Ein drittes Projekt aber ist der Gibraltar-Tunnel. Rund 40 Jahre sind es jetzt, seitdem die ersten Anbahnungen dieses Verkehrsweges eingeleitet wurden. Die Untertunnelung der Meerenge von Gibraltar würde damit zeitlich an der Spitze einer Reihe anderer Tunnelbauten stehen: Durchgänge sind geplant unter der Straße von Messina, unter dem Sund zwischen Kopenhagen und Malmö, unter dem Bosporus zwischen Konstantinopel und Skutari, unter dem Aermelkanal zwischen Dover und Calais, unter der Irischen See zwischen England und Irland.

Der Gibraltar-Tunnel jedoch gibt allerlei harte Nüsse zu knacken. Zwar sind es zwischen Spanien und Afrika nur 14 Kilometer, während der Aermelkanal 33 Kilometer Breite hat. Aber die Meerenge von Gibraltar ist Hochsee! 60 Kilometer östlich von Tarifa fällt der Meeresboden bereits auf 1000 Meter Tiefe ab, und dort, wo die kürzeste Verbindung zwischen hüben und drüben zu erbohren wäre, geht es immerhin bis 700 Meter hinunter. Entweder müßten also riesenhafte Fahrstuhlschächte erbaut werden, oder die Tunnellänge müßte bis auf 60 Kilometer Länge anwachsen, damit die Strecke nur etwa 2½ bis 3 Prozent Gefälle und Steigung erhält und der Betrieb ohne Umsteigen und Umladen vor sich gehen kann.

Aber würde sich solch ein Tunnel denn lohnen? Ja, denn er öffnet dem Verkehr Europa-Afrika, Europa-Südamerika, Europa-Asien neue Möglichkeiten.

Von London nach Kapstadt dauert es zu Schiff 18, nach Buenos Aires 22 Tage. Das wird anders, wenn der Gibraltar-Tunnel und die sich daran schließenden Eisenbahnverbindungen fertig sein werden. Um nach Kapstadt zu gelangen, würde man über Paris, Madrid, Gibraltar nach Tanger fahren und dann die Transsahara-Bahn benutzen, worauf die Reise weitergeht über Boukuma und Livingstone nach Kapstadt: in 8 Tagen ist man angelangt, hat also zehnmal 24 Stunden gespart. Die Reise London-Buenos Aires würde folgendermaßen aussehen: bis Tanger wie oben beschrieben, dann im Zug weiter durch Französisch-Marokko und die spanische Kolonie Rio del Oro nach Dakar in Senegambien, dem westlichsten Punkte Afrikas, und von dort im Schnellschiff über die schmalste Stelle des Atlantik nach Buenos Aires. Alles in allem ergibt das ebenfalls 8 Tage Reisedauer zwischen Ausgangsort und Ziel.

Nun fehlen allerdings die afrikanischen Langstrecken-Eisenbahnen noch. Aber sie werden erstehen und so das ungeheure Gebiet Inner-Afrikas für Handel und Wandel freimachen.

Die Vorarbeiten zum Tunnel haben bereits ihren Abschluß gefunden. Mit dem Echolot ist die Meerenge aufs genaueste abgetastet worden. Dabei hat sich herausgestellt, daß es ausreicht, wenn der Tunnel bis 360 Meter hinabführt, vorausgesetzt, daß er 32 bis 38 Kilometer lang wird. Er hat dann immer noch mindestens 60 Meter Erdkruste über sich, verläuft aber nicht geradlinig, sondern ist nach Westen ausgebuchtet.

Ferner weiß man, daß diesseits und jenseits Kalk und außerdem Ton ansteht, also ein Material, das kein Wasser durchläßt. Man weiß auch, daß im Norden und im Süden die Schichten gleichlaufend und von demselben Alter sind. Daraus folgt eine für den Tunnelbau zwar belanglose, für die Erdgeschichte aber sehr interessante Tatsache: Europa und Afrika hingen früher hier miteinander zusammen.

Künstliche Erdbeben, hervorgerufen durch Sprengungen mit Dynamit liessen erkennen, daß Kalk und Ton bis zu einer Tiefe von 1250 Meter reichen. Also dürften Wasser-Einbrüche während des Baues nicht zu befürchten sein. Taucher haben den Meeresboden über der Tunnelstrecke einige Meter tief aufgewühlt, um die Beschaffenheit des Grundes genau kennenzulernen.

Der Tunnel wird auf spanischer Seite bei Tarifa an der Torre de la Peña seinen Anfang nehmen, um auf dem afrikanischen Kontinent bei Alkazar Seguar wieder herauszukommen. Er soll aus drei Röhren bestehen, von denen zwei dem Eisenbahnverkehr dienen werden. Die dritte Röhre wird eine Autostraße enthalten.

Zwischen Beginn und 1871 erfolgter Fertigstellung des 12 Kilometer langen Mont Cenis-Tunnels lagen vierzehn Jahre Arbeit. Als 1885 der um 2 Kilometer längere Gotthard-Tunnel eingeweiht werden konnte, waren nur acht Jahre seit dem ersten Spatenstich vergangen. Und der 20 Kilometer lange Simplon-Tunnel wurde 1905 nach sechseinhalb Jahren Bauzeit dem Verkehr übergeben. Die Technik des Tunnelbohrens hat seither noch gewaltige Fortschritte gemacht und ebenso die Technik der Frischluft-Zuführung. In Bergwerken sind Versuchs-Tunnels eingerichtet worden, um den Energiebedarf der zur Lufterneuerung benötigten Gebläse zu studieren, wobei die Kraftverluste der Luft durch Reibung an den Tunnelwänden und in den Krümmungen eine große Rolle spielen. Frischluft aber ist nötig, denn die Auspuffgase der Kraftwagen enthalten das tötlich wirkende Kohlenoxyd.

Mit allen Finessen moderner Ingenieurkunst wird die Untertunnelung der Meerenge von Gibraltar angepackt werden. Auf 300 Millionen Peseten sind die Kosten veranschlagt worden, was rund 125 Millionen Franken ausmachen würde. Das wäre nicht mehr, als für den Bau zweier Panzerschiffe ausgegeben werden müßte, sagt Oberst Pedro Jevenois, Leiter der Vorarbeiten, und soviel sei der Tunnel selbst für den Pessimisten wert!

Ein beispielloser Erfolg!

Welch'eine Hitze!

Während der sommerlichen Gluthitze ist die beliebte Menthol-Zigarette ALASKA grade das Richtige.

Sie erfrischt in angenehmster Weise, und ihr feiner, auserlesener Tabak entzückt jeden Kenner.

Menthol-Cigaretten "Alaska" 60 cts. per 20 St.

CLICHÉS JEDER ART
ZÜRICH Kanzleistr. 11 GEBR. ERNI & Cie

Benützen Sie in Ihrem eigenen Interesse für Ihre Insertionen die Zürcher Illustrierte

Was ist Ricqlès?

Alcool de menthe de RICQLÈS ist ein natürliches, die Verdauung unterstützendes Hausmittel, das in keiner Familie fehlen sollte.