Zeitschrift: Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: - (1926)

Artikel: Vom Strassenbau
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-988394

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

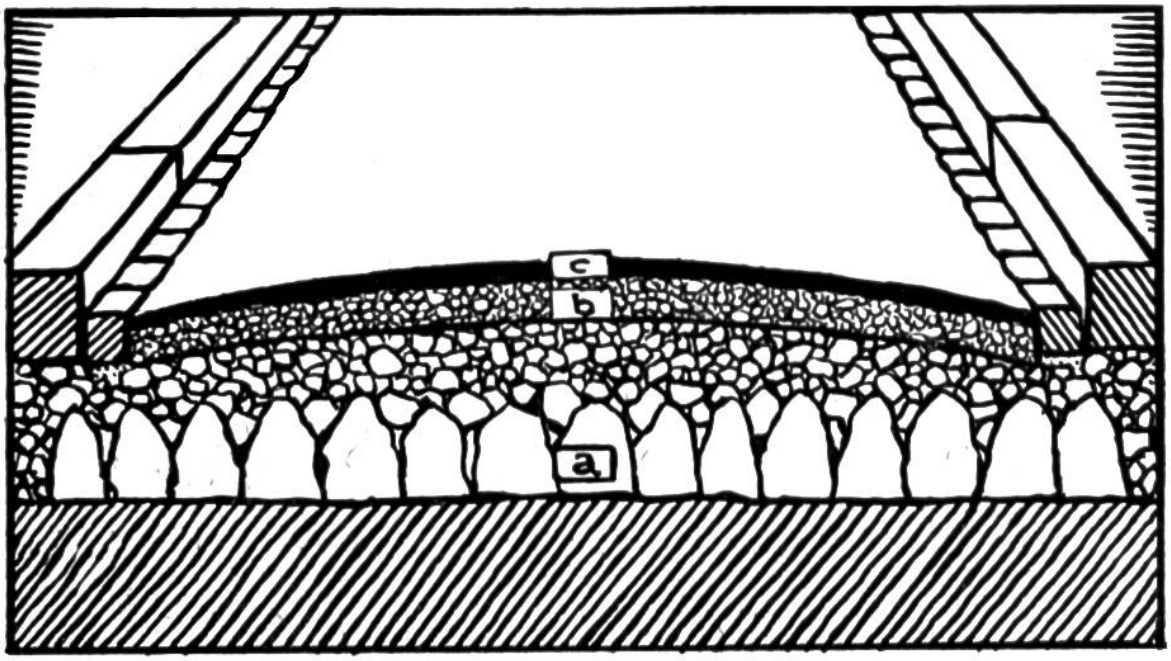
Download PDF: 15.07.2025

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

Julier-Paßhöhe (nach einem alten Stich). Zu Cäsars Zeit führte eine wohlgepflegte Heerstraße über den Julier. Während eineinhalb Jahrtausenden nicht unterhalten, zerfiel sie; erst im Jahre 1826 wurde wieder eine Fahrstraße angelegt. Auf der Paßhöhe stehen noch die Überreste zweier Denksäulen, die von den römischen Erbauern bei der Vollendung der Arbeit errichtet wurden.

Vom Straßenbau.

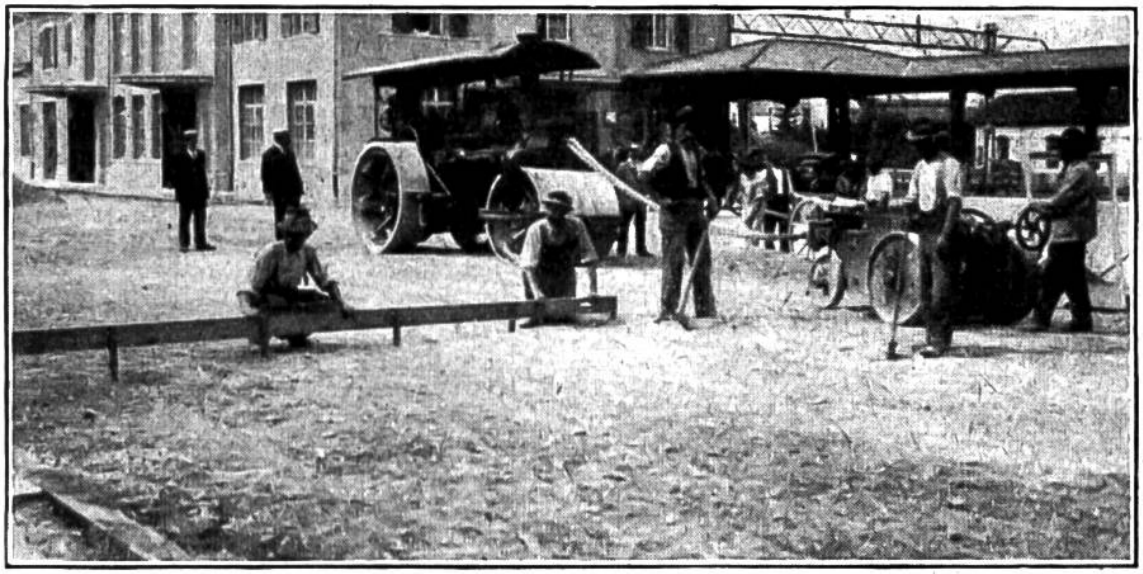
Wer denkt wohl bei froher Alpenwanderung über die Pässe Graubündens daran, daß vor fast 2000 Jahren schon Roms waffenklirrende Söldner dieselben Straßen gezogen sind? Waren die Römer kein Seefahrervolk, so wußten sie auf dem Lande Verbindungswege zu schaffen, die teilweise noch heute ihren Ruhm als Erbauer des mächtigsten Straßennetzes der Welt verkünden. Könnte man alle von ihnen kunstgerecht erbauten Straßen aneinanderreihen, so reichte die ganze Strecke zweimal um unsere Erde herum. Nicht die längsten, wohl aber die am kühnsten angelegten Römerstraßen führten über die Alpen. Der Große St. Bernhard, der Simplon, Julier, Septimer, Splügen, Brenner und Bernhardin sind alte römische Heerstraßen. — Nach dem Untergang des mächtigen Weltreiches der Cäsaren stockten Handel und Verkehr auf lange Zeit. Die Kunststraßen der Römer wurden



Durchſchnitt eines Straßenbettes. a. Fundament von großen und kleinern Steinen. b. feiner Schotter mit Sand vermiſcht oder Beton-Unterbau. c. Aſphalt (bei Landſtraßen Teer).

aus Mangel an Pflege unbrauchbar und zerfielen. Im Mittelalter kümmerte man ſich wenig um den Straßenbau. Erſt im 17. Jahrhundert, als der Poſtverkehr rege wurde, dachte man wieder daran, die noch beſtehenden Wege inſtandzuſetzen und neue zu bauen. 200 Jahre ſpäter übernahm und ſteigerte die Eiſenbahn den Verkehr, welcher vorher die wichtigen, oft mehrere Länder durchquerenden Straßen belebt hatte. Je länger deſto mehr wuchs die Bedeutung der Zufahrtswege zur Eiſenbahn. Gleichzeitig ſtellte das gewaltige Anwachſen der Großſtädte dem Straßenbau neue Aufgaben.

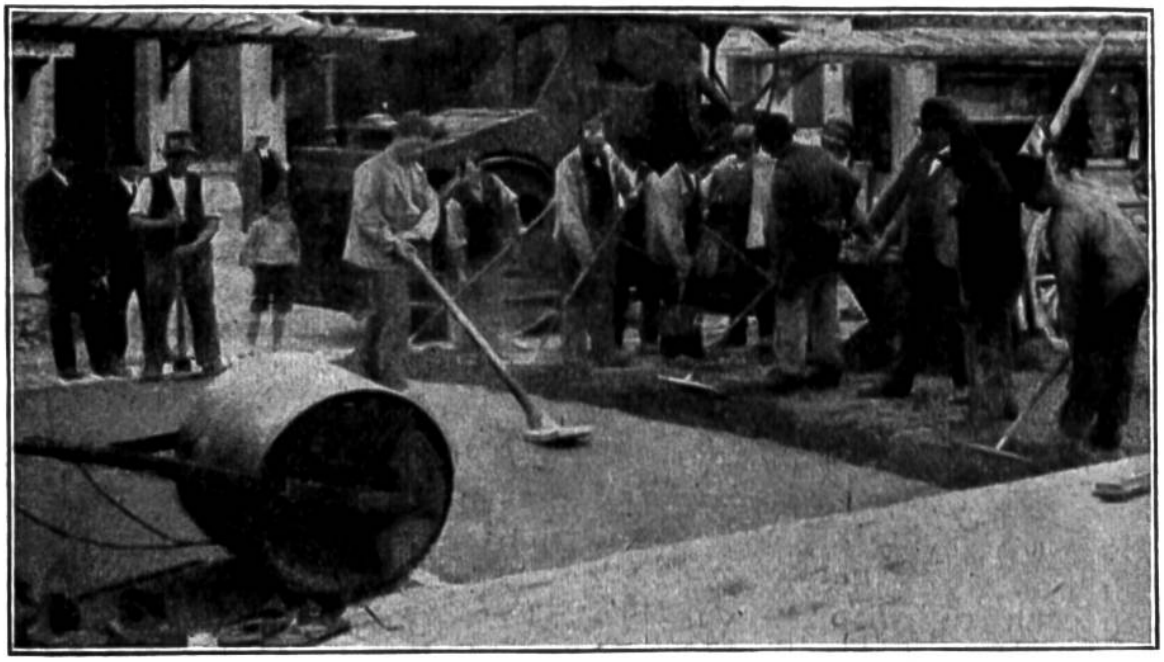
Durch die Vervollkommnung des Automobils iſt ein großer Teil des Perſonenverkehrs und der Güterbeförderung auf kurze Strecken wieder auf die Landſtraße zurückgekehrt. Das Automobil wird vielfach bevorzugt, weil es verhältnismäßig billig iſt und raſch Menſchen und Ware vom Ausgangspunkt direkt an den Beſtimmungsort bringt. Durch die rege Benutzung werden außerordentliche Anſprüche an die Widerſtandsfähigkeit der Straßen geſtellt. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika allein ſind mehr als 11 Millionen Kraftfahrzeuge im Gebrauch. Der Ausbau der geeigneten Verkehrswege iſt dort denn auch am weiteſten fortgeſchritten.



Straßenbau: Die von der Walze gezogene kleine Maschine reißt das Straßenbett auf; der Kies wird gegen die Mitte zu erhöht aufgetragen, damit das Regenwasser besser abfließt. Die schwere Dampfwalze preßt und ebnet den Grund.

Von den europäischen Ländern hat das britische Inselreich die besten Straßen.

Wenn beim Sonntagsausflug auf der heißen Landstraße ein Kraftwagen vorbeifährt, so sucht jedermann eiligst Schutz vor der wirbelnden Staubwolke. In England und Amerika ist das anders; da wird kein Fußgänger vom Staube belästigt. Der neuzeitliche Straßenbau hat dort Staub und Kot von der Landstraße verbannt. — Die gewöhnliche Straße, die aus einem Steinbett von etwa 15 Zentimeter Höhe und einer darüberliegenden, 10 Zentimeter dicken Kiesschicht mit Lehm und Sand besteht, ist für den heutigen regen und raschen Verkehr ganz ungenügend. Auf einer solchen Straße entstehen Schmutz und Staub in kürzester Zeit. Um dies zu verhindern, hat man versucht, die Oberfläche des Straßenbettes widerstandsfähiger zu machen. Das geschieht durch Pflästerung. Früher benutzte man meistens würfelförmig zugehauene Steine; auch heute wird dieses Pflaster noch verwendet. Wir haben in der Schweiz dafür das nötige Rohmaterial: Steinbrüche am Vierwaldstätter- und Thunersee, im Glarner Land und Wallis. — Neben der Steinpflästerung gibt es noch zahlreiche andere Verfahren, eine starke, glatte (nicht schlüpfrige), wetterbeständige Straßenoberfläche herzustellen. Vor allem der in Gasfabriken als Nebenprodukt gewonnene Teer ist als vorzügliches Mittel zur Ver-



Auf die geebnete und mit geteertem Schotter bedeckte Unterlage wird das Asphaltpulver aufgetragen, dann mit erhitzten Walzen, Stößeln und „Bügeleisen" zusammengepreßt und zu einer beim Erkalten festen Masse geplättet.

meidung von Staub erkannt worden. Die wertvollsten Dienste beim Straßenbau leistet jedoch der Asphalt (das Erdpech). Dieses Mineral ist aus Erdöl, durch Aufnahme von Sauerstoff entstanden; in der Schweiz wird es im Val de Travers bergmännisch gewonnen. Auf Trinidad, nördlich von Venezuela (Südamerika) bildet Asphalt eine Art See von mehr als 1000 Schritt Länge und 120 Schritt Breite. Das Vorkommen von Asphalt auf der Insel war seit Jahrhunderten bekannt; soll doch schon Kolumbus, der im Juli 1496 Trinidad entdeckte, das Erdpech zum Dichten seiner Schiffe verwendet haben. Seit nahezu 50 Jahren werden täglich bis zu 80 Eisenbahnwagen voll Asphalt von der erstarrten Seeoberfläche ausgehoben und weggeführt, und noch ist keine Verminderung zu sehen. Die Löcher, welche durch die Aushebungen entstehen, füllen sich jedesmal innert 7—10 Tagen von selbst wieder mit emporsteigender flüssiger Asphaltmasse aus, die an der Luft erstarrt. Über die Tiefe des Sees ergeht man sich in Vermutungen; bei Bohrungen bis 60 Meter ist man noch nicht auf Grund gestoßen. — Der Asphalt kann so wie er ist, ohne besondere chemische Reinigung, verwendet werden. Zu feinem Pulver gemahlen, wird er heiß in einer etwa 5—10 Zentimeter dicken

Schicht auf eine Unterlage aus Schotter und Sand aufgetragen; zuweilen auch auf einen Unterbau aus Beton. Der Asphalt wird heiß eingewalzt oder mit erhitzten, eisernen Stößeln eingestampft. Auf einer so erstellten Straße entsteht kein Staub, weil die Oberfläche sehr hart, widerstandsfähig und wasserundurchlässig ist. Asphaltstraßen findet man in allen größern Städten der Schweiz und des Auslandes. Ihr Bau ist aber sehr teuer. Wenn Asphalt aus diesem Grunde nicht überall verwendet werden kann, so ist doch die Verbesserung der Landstraßen mit weniger kostspieligen Mitteln ein Gebot der Zeit. Im Kanton Appenzell wurden sämtliche Straßen mit Hilfe von Schotter und Teer verbessert. In andern Kantonen wird diese Arbeit zurzeit ausgeführt.

Die hohen Steuern, welche die Automobile bezahlen, genügen zu einem vorzüglichen Ausbau und Unterhalt der Straßen. Für den Staub sind künftig nicht mehr die Automobile, sondern die ungenügende Straßenpflege ist verantwortlich. Hoffentlich besitzen wir in wenig Jahren in der ganzen Schweiz dank dem Automobilverkehr tadellos saubere, die Gesundheit nicht mehr schädigende Straßen. Wie einst die Eisenbahnen, so werden auch bald für die Hauptlinien des Automobilverkehrs eigene, direkte Durchfahrtsstraßen gebaut werden müssen. Nachbarländer sind uns auf diesem Gebiete schon vorausgegangen.

Die Entdeckung des Löschblattes. Daß Nachlässigkeit auch gute Folgen haben kann, zeigt die Geschichte der Entdeckung des Löschblattes, das zuerst in einer englischen Papierfabrik in der Grafschaft Berkshire hergestellt wurde. Ein Arbeiter hatte vergessen, der rohen Papiermasse den nötigen Leimzusatz zu geben. Der Fabrikbesitzer war außer sich über den großen Schaden, der ihm zugefügt worden war, und der Arbeiter wurde zur Strafe für die Nachlässigkeit entlassen. Später erst bemerkte der Fabrikant durch Zufall, daß das mißratene Papier die Eigenschaft hatte, Tinte aufzusaugen, ohne die Schrift zu verwischen. Von diesem Tage an wurde nur noch Löschpapier fabriziert.

Das Zeppelin-Luftschiff Z. R. III über der franz. Küste (Gironde-Mündung) auf dem Wege nach Amerika. Gesamtlänge der Fahrt über 8000 km in ca. 81 Stunden.

Blick auf New York von Bord des Zeppelin-Luftschiffes Z. R. III, das die denkwürdige Fahrt über den Ozean ausführte (Abfahrt am 12. Oktober 1924 bei Friedrichshafen, Ankunft am 15. Oktober bei Lakehurst).