

**Zeitschrift:** Zeitschrift über das gesamte Bauwesen

**Band:** 4 (1840)

**Heft:** 6

**Rubrik:** Technische Notizen und Erfahrungen

#### **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:** 04.01.2026

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

## Technische Notizen und Erfahrungen.

Der Professor Dr. Berres in Wien hat durch eine Reihe von Versuchen die Erfindung gemacht, nicht allein die Daguerreschen heliographirten Bilder, wie sie die Natur auf die jodirte Silberplatte zeichnet, auf immer zu befestigen, sondern diese auch durch eine höchst einfache Methode zur Vervielfältigung durch den Druck geeignet zu machen. Diese neue Erfindung ist für Kunst und Wissenschaft von unberechenbarem Nutzen, da sie den gewählten Gegenstand binnen einer Stunde zeichnen und zum Drucke vorbereiten kann. Eine nähere Beschreibung soll das vom Hrn. Prof. Berres erfundene Verfahren baldigst zur öffentlichen Kenntniß bringen.

— Die Holzpfasterung kommt in den Straßen Londons immer mehr in Gebrauch. Der erste Versuch ward vor etwa 16 Monaten in der Oxfordstraße gemacht, und bewährte sich vollkommen; denn seit dieser Zeit gingen im Durchschnitt täglich etwa 7000 Wagen von 4 bis 10,000 Pfund Gewicht jeder, und 12,000 Pferde über das Pfaster hinweg, ohne daß es irgendwie bedeutend abgenutzt erscheint. Es bildet eine gleichförmige Ebene, auf welcher, wie bei den Eisenbahnen, die Friktion so außerordentlich vermieden wird, daß ein Pferd auf derselben so viel als vier auf dem gewöhnlichen Pfaster leisten kann. Außerdem fällt auch das Rasseln der Wagen weg und das Pfaster ist frei von Staub und Strafenkoth. Die Behörden, welche die Aufsicht über die Oxfordstraße führen, wollen jetzt noch 4000 Fuß auf dieselbe Weise pfosten lassen, die auch auf allen Kirchplätzen des großen Kirchspiels Marylebone zur Anwendung kommen soll, damit die Andacht der Gemeinden nicht ferner durch das Wagengerassel gestört werde. Die Einwohner mehrerer anderer Theile Londons sind bei ihren Behörden eingekommen, die verbesserte Methode in ihren Bezirken einzuführen, und die Regierung wird gleichfalls Versuche damit anstellen lassen. Der Graf von Lisle, der Inhaber des Patents, schneidet die Blöcke in convergirenden Diagonalen, und fügt sie so zusammen, daß sie, gegen das Trottoir gestützt, sich gegenseitig halten und eine vollkommene Ebene bilden. Sie ruhen auf einem Lager von trockenem Kalk und Sand, und eine gleiche Composition im flüssigen Zustande wird über die Oberfläche gegossen, bis alle Spalten ausgefüllt sind, worauf die Masse mit schweren Rahmen festgeschlagen wird.

**Eisenbandseile.** Anstatt der Ketten oder des Drahtes gewalzte Eisenbänder zur Erbauung der Hängebrücken zu verwenden, ist schon bereits vor mehreren Jahren vom Hrn. Fr. Overmann in Sachsen in Vorschlag gebracht worden. Der Vortheil solcher Eisenbandbögen ist zu einleuchtend, als daß derselbe nicht in Aufmerksamkeit genommen werden sollte; denn zunächst hat es der Architekt in der Gewalt, auf die einfachste Weise mit wenigen Mitteln jedes Band auf seine absolute Festigkeit zu probiren; dann ist auch die Construction einer solchen Brücke unbedingt die einfachste, daher mit den wenigsten intelligenten Mitteln auszuführen. Die ökonomischen Vortheile sind aber zu hervortretend, als daß in dieser Beziehung die Anwendung dieses Vorschlags nicht unbedingt die bessere sey. Gegen Ketten verglichen, wird der Beweis dafür nicht nötig seyn; gegen Draht verglichen, liegt der Vortheil sehr nahe; denn der Preis solchen Bandeisens bester Qualität ist höchstens 7 Rthlr., der des Drahtes aber 14 bis 16 Rthlr. Auch muß man das Gewicht des Drahtseiles größer nehmen, als es bei dem Bandseile nötig ist, indem beim nicht ausgeglühten Draht fast alle Elasticität aufgehoben ist, der ausgeglühte aber eine so geringe Elastizität behält, daß derselbe gar nicht anwendbar bleibt. Das gute Bandeisen trägt auf den

Quadratzoll 120,000 Pf.<sup>d.</sup>, und behält dabei hinreichende Elasticität, um nicht beim ersten heftigen Stoße zu zerreißen; ein Vortheil, den weder Drahtseile, noch Ketten darbieten. Dergleichen Bänder zu Seilen dürfen aber nicht aus dem im Handel vorkommenden Reiseisen genommen werden, sondern müßten in guten Walzwerken aus einige Mal geschweißtem Pudlingeisen angefertigt seyn; alsdann lassen sich dieselben auch in bedeutenden Längen anfertigen, indem sie 50 bis 60 Fuß lang jedes gewöhnliche Walzwerk zu liefern vermag. — Bei der Anwendung zu irgend welchem Zwecke ist die Vorsicht indeß zu empfehlen, die Dicke des einzelnen Bandes nicht zu groß zu nehmen; 1 Linie würde die größte Dicke seyn. Die Breite ist weniger beschränkt, und nur die praktische Ausführung in den Walzwerken dürfte das Maß angeben, wo bei bedeutender Länge die zweckmäßige Grenze zwischen 7 Zoll und 3 Zoll breit wäre. — Als Krahnenseil hat Herr O. Gelegenheit gehabt, die Nützlichkeit eines Bandseiles zu beobachten, indem er ein solches an einem Krahnen ausführte, der bis zu 100 Centner belastet werden konnte. Als Grubenseile dürfte aber wohl die Anwendung der Eisenbänder unbedingt die vortheilhafteste seyn; denn nicht allein haben sie den Vortheil der bedeutend größeren Wohlfeilheit, sondern auch der größeren Dauer gegen Eisendrahtseile. — Eine eben so nützliche Anwendung des Eisenbandseiles ist die zum Bergbohren, sei es zu artesischen Brunnen oder zu irgend einem bergmännischen Zwecke, und seit zwei Jahren wird bereits in Ehrenbreitstein mit einem Eisenbandseile mit dem besten Erfolge gebohrt. \*)

### L i t e r a t u r.

Bei dem Mangel, den die Literatur an Werken über Gasbeleuchtung und Erleuchtung hat, und bei der immer häufiger werdenden Anwendung derselben, ist die Erscheinung von „*Pelouze's Beleuchtung mit Gas*, ins Deutsche übertragen von H. Bruhn, Chemnitz 1839“ für Techniker sowohl als für das Publikum, welches sich über diese schöne Beleuchtungsart gründliche Kenntnisse zu verschaffen wünscht, eine sehr willkommene. In der Schweiz müssen wir uns leider immer noch mit der düstern Ölbeleuchtung behelfen, und ruhig zusehen, wie sich die Bewohner der meisten größeren Städte Deutschlands, Frankreichs, Hollands und Englands über ihre bei Nacht tageshellen Straßen, Kaufmannsläden, Gesellschaftssäle &c. freuen, die höchst unbedeutenden Mehrausgaben, welche durch Gasbeleuchtung im Vergleich zur Ölbeleuchtung erwachsen, nicht scheuend, warum? — weil es Geld kostet, und keinen pecuniären Gewinn abwirft. Wir wünschen, daß es den Bernern, die sich so angelegtlich als uneigennützig mit der Gasbeleuchtung ihrer Hauptstadt beschäftigen, recht bald gelingen möge, das erste Gaslicht in der Schweiz leuchten lassen zu können und so den Vorwurf von uns abzuwälzen, daß wir nützlichen Erfindungen durch zu späte oder Nichtanwendung zu wenig Anerkennung schenken (die Beleuchtung mit Gas wurde bereits seit 1792 in England bekannt). — Der Verfasser obigen Werkes giebt uns im ersten Theile eine sehr ausführliche Uebersicht, Untersuchung und Beurtheilung der zur Gasbereitung dienlichen Stoffe, als Steinkohle, Braunkohle, Bitumen in verschiedenen Ländern und Lagern, welche zwar den größten Theil des ganzen Werkes einnimmt, aber auch als für sich

\*) Das Gewerbeblatt für Sachsen, dem wir diese Notiz entlehnen, verspricht in einer seiner nächsten Nummern hierüber nähere Details zu geben.

Anmerk. des Redakt.