

# Strassen aus Backstein : Ziegelpflästerung in Amerika einst und heute

Autor(en): **Suter Cutler, Elisabeth**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Ziegelei-Museum**

Band (Jahr): **9 (1992)**

PDF erstellt am: **30.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-844003>

## **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.

# Strassen aus Backstein

## Ziegelpflasterung in Amerika einst und heute

Dr. Elisabeth Suter Cutler

Strasse und Fussweg vor unserm Haus in Topeka, Kansas, sind mit dunkelroten Ziegelsteinen gepflastert, ein Zeichen dafür, dass wir in einem «älteren» Stadtteil wohnen. Es ist allerdings noch nicht lange her, seit der attraktive farbige Strassenbelag durch Asphalt und Beton verdrängt worden, oder – wie auch in unserm Quartier – strassenweise ganz einfach unter einem Asphaltbelag verschwunden ist.



Frühe Versuche mit Pflasterung von Strassen aus Backsteinen sollen schon in römischer Zeit ausgeführt worden sein. Allerdings erwies sich das verwendete Material als zu weich. Es blieb den

Holländern vorbehalten, die ersten Ziegelpflastersteine von geeigneter Qualität herzustellen. Schon im 17. Jahrhundert sollen viele holländische Städte Klinkerstrassen besessen haben.

Die ersten europäischen Einwanderer auf dem amerikanischen Kontinent, unter ihnen auch Holländer, brachten eine ganze Palette von Bautraditionen aus Europa mit. Dank dem grossen Waldreichtum im neuen Siedlungsgebiet übernahm Holz als Baumaterial bald eine dominierende Rolle, die bis heute anhält. So etablierte sich u.a. der skandinavische Blockbau als typischer Pionierstil früherer amerikanischer Siedlungen. Die Dächer wurden ebenfalls mit Holz gedeckt. Holz wurde auch für Gehsteige verwendet, und mit Holzbohlen versuchte man dem Staub oder Morast in

◀ Abb. 1  
Gehsteig und Haus in Topeka, Kansas.

Abb. 2

Klinkerpflasterung aus der Jahrhundertwende (Quartier Potwin in Topeka, Kansas).





Abb. 3  
Verschiedene  
Verlegungs-  
arten.

verkehrsreichen Geschäftsstrassen Herr zu werden. In den frühen Städten der Ostküste blieben jedoch nicht nur aus Tradition, sondern auch aus Gründen der Feuersicherheit Ziegeleiprodukte ein wichtiges Baumaterial. Aus Philadelphia schrieb ein Einwanderer im Jahre 1719, Backsteine seien teuer, weil so viele für die Strassen gebraucht würden. Die Industrialisierung der Ziegeleiindustrie und die maschinelle Herstellung von besonders dauerhaften Steinen machten in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine weite Verbreitung von Klinkerstrassen, auch im Innern des Kontinents, möglich. In der Stadt Charleston in West Virginia soll die erste moderne Backsteinpflasterung verlegt worden sein. Auf die Initiative eines Bürgers hin wurden 1870 probeweise speziell gepresste, dunkelrote, hartgebrannte Steine über einer Lage Holzplanken im Sand verlegt. Die Stadtväter waren so zufrieden mit dem Experiment, dass sie schon drei Jahre später weitere Strassen

Abb. 4  
Ein «paver»  
(paving brick  
= Pflaster-  
stein); die  
auf einer  
Seite ange-  
brachten  
Noppen  
erleichtern  
das Legen  
im richtigen  
Abstand.



mit Backsteinen pflastern liessen. Bloomington im Staat Illinois startete 1875 das zweite derartige Experiment und entwickelte sich in der Folge zum führenden Zentrum für die Herstellung von Strassenklinkern.

Pflastersteine wurden aus einem Gemisch bestehend aus Tonschiefer, Sand und Flussmittel hergestellt, das bei niedriger Temperatur verglast und gleichzeitig hitzebeständig ist, so dass die Lehmsteine hart gebrannt werden konnten. Nach dem Pressen wurden sie manchmal noch mit einer weiteren Maschine nachgepresst. Dies ergab einen dichteren Stein mit geglätteten Schnittkanten, wie das bei einem Pflasterstein im Unterschied zum Mauerstein erwünscht ist. Ein guter Ziegelpflasterstein hält zweieinhalb bis dreimal mehr Druck aus als Beton. Er nimmt ausserdem praktisch kein Wasser auf, was ihn gegenüber Witterungseinflüssen besonders stabil macht. Um ihre Dauerhaftigkeit zu bestimmen, wurden die Steine extrem hohen Belastungen ausgesetzt und durften innerhalb von 24 Stunden nicht mehr Wasser aufnehmen als 4 Prozent ihres Eigengewichts. Ab etwa 1930 wurden zehn Steine zusammen mit 300 Pfund (135,9 kg) runder Munition eine Stunde lang bei einer Geschwindigkeit von 30 Umdrehungen pro Minute bewegt. Die so bewirkte künstliche Abrasion durfte nicht mehr als ein Viertel des ursprünglichen Volumens bzw. Gewichts betragen. Auch die Verlegungstechnik wurde gegenüber den Anfängen stark verbessert. Ein perfektes Pflasterbett, anfänglich aus Sand, später aus Beton, ist unerlässlich, wenn sich der Strassenbelag nicht verformen soll.

1893 wurde in Monmouth Township, Warren County, Illinois, zum ersten Mal eine Landstrasse mit Backsteinen belegt. Ausserhalb von Siedlungen waren Strassen bis dahin nicht gepflastert worden. Die Neuerung wurde weitherum in populären wie wissenschaftlichen Zeitungen und Zeitschriften diskutiert und als



Abb. 5  
Das Legen  
der Pflaster-  
steine auf  
einer Land-  
strasse,  
Geary  
County,  
Kansas,  
um 1915.



Abb. 6  
Die Walze  
sorgt  
für eine  
tadellose  
Oberfläche.

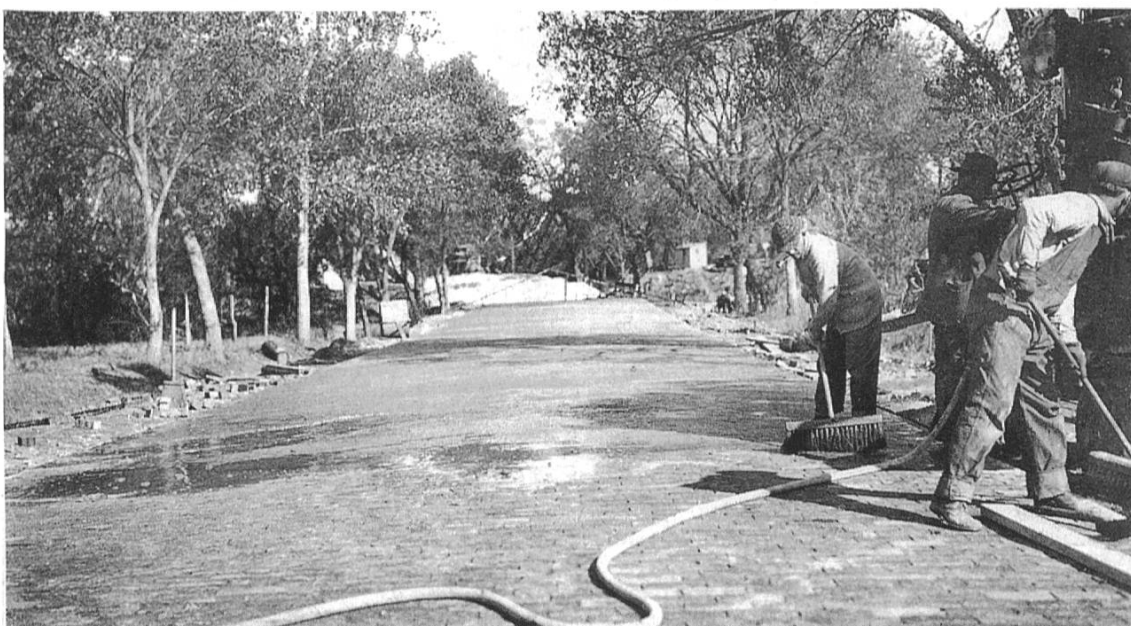


Abb. 7  
Zum Schluss  
wird Sand  
in die Fugen  
des frisch  
verlegten  
Belags  
gewischt  
und mit  
Wasser  
nachgespült.



grosse Errungenschaft der Moderne gepriesen. Dies löste einen wahren Boom im Bau von Klinkerstrassen aus. Das Autozeitalter hatte begonnen! Als berühmte Bauwerke mit Klinkerbelag seien der Lincoln Tunnel (1937) erwähnt, der New York mit New Jersey verbindet, sowie die Autorennbahn in Indianapolis, Indiana (Indianapolis 500 Speedway, erbaut 1907). Um 1925 erreichte die Herstellung von Pflastersteinen ihren Höhepunkt. Kurz darauf, zur Zeit von Depression und zweitem Weltkrieg, begannen billigere Beläge aus Asphalt und Beton den Klinker vollständig vom Markt zu verdrängen. Heute erlebt die Backsteinpflasterung eine Art Renaissance, allerdings beschränkt auf Fussgängerbereiche, da Pflastersteine der Strapazierung durch den aktuellen Lastenverkehr doch nicht standhalten würden.

Mittlerweile hat man jedoch auch den ästhetischen wie ökonomischen Wert alter Strassenbeläge neu entdeckt. Privatpersonen, allen voran Besitzer wertvoller älterer Häuser, begannen gegen das übliche lieblose Flickwerk bei Leitungserneuerungen und Strassenreparaturen zu protestieren und die Wiederherstellung der Strassenstücke mit originalem Material und Bauweise zu verlangen. Die Vorkämpfer für die Erhaltung historischer Strassenbeläge wiesen

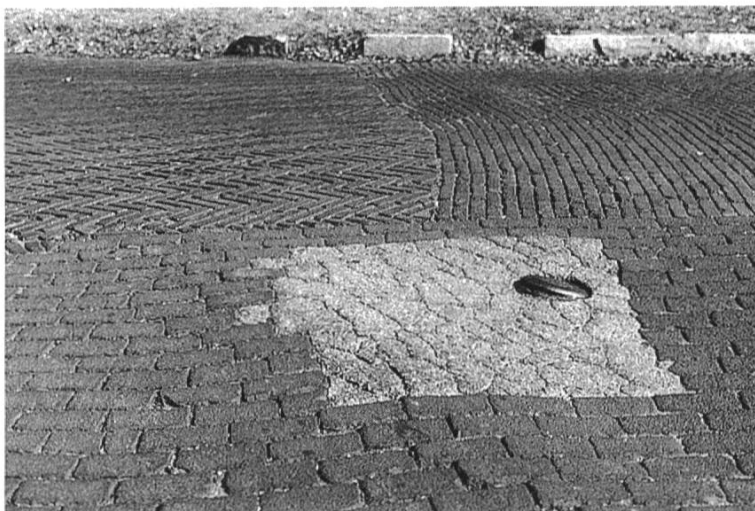


Abb. 8  
Eine mit Asphalt ausgefüllte Vertiefung.

auf deren touristischen Wert hin, wie auch darauf, dass Klinkerpflasterung im Unterhalt billiger und an Haltbarkeit unübertroffen ist. Bis über hundertjährige Landstrassen, die noch keine Reparaturen erfordern, bilden dafür den schlagenden Beweis. Nach Experten sollen um die Jahrhundertwende verlegte Klinkerbeläge innerorts noch durchaus weitere hundert Jahre halten, eine Lebenserwartung, die jene von Beton und Asphalt bei weitem übertrifft.



Abb. 9

«Nicht auf den Gehsteig spucken!» Ein Zeuge aus dem Kampf gegen die Tuberkulose. Der für seine Verdienste im Kampf gegen die Tuberkulose anerkannte Arzt und zeitweilige Gesundheitsminister des Staates Kansas Dr. Samuel Crumbine regte um 1908 die Herstellung mit dieser Aufforderung gepresster Backsteine an (22,5 x 11 x 5 cm). Das Beispiel wurde später auch in anderen Staaten nachgeahmt.

Wer sich mit authentischer Rekonstruktion alter Strassenbeläge befasst, sieht sich allerdings mit dem Problem konfrontiert, Originalklinker in genügender Zahl und von entsprechendem Format aufzutreiben. Vor 1921 sollen rund 66 verschiedene Formate produziert worden sein. Bis um 1930 hatte die Standardisierung die Wahl auf sechs reduziert. Zwar werden auch heute noch Pflastersteine hergestellt. Sie können jedoch von Format, Art und Qualität her nicht mit alten Steinen zusammen verlegt werden. Dies bedingt, dass aus Bau- und Schuttlagern, von laufenden Strassenrenewerungen oder der Entfernung verschmerzbarer Beläge Steine beschafft werden müssen. Als nächst beste Methode werden entsprechend dunkelrot eingefärbte Betonimitationen oder im

Beton an Ort und Stelle eingepresste Muster, die sich in Struktur und Farbton dem vorhandenen Belag anpassen, empfohlen.

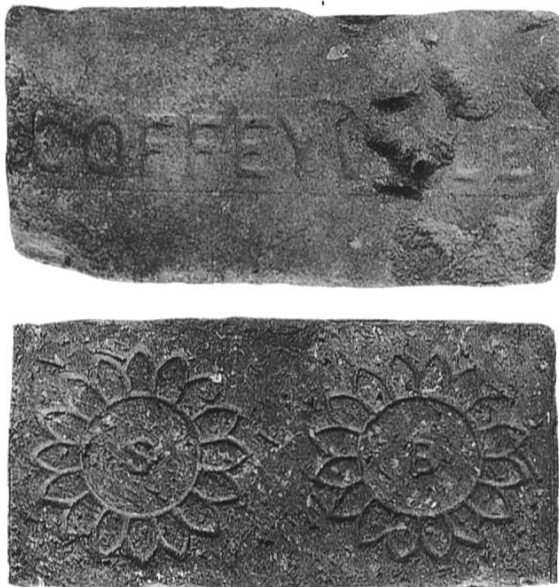


Abb. 10

Beispiele verzierter Backsteine aus Coffeyville, Kansas. Der Name «Coffeyville» ist gestört durch den Abdruck einer Hundepfote. ZMM Reg.-Nr. 2009 und 2010.

Gehsteige, in Wohngebieten üblicherweise von einem mit Bäumen bepflanzten Grünstreifen von der Straße getrennt, wurden mit sogenannten sidewalk bricks (Trottoir-Backsteinen) ausgelegt. Diese sind dünner als die Pflastersteine für Straßen. Sie sind auch oft mit einem eingepressten Stempel der Firma, des Herstellungsortes oder einem dekorativen Muster versehen und haben daher besonderen Sammelwert.

### Abbildungsnachweise

Abb. 5, 6, 7: Kansas Stadt Historical Society, Topeka, Kansas, USA

Abb. 1, 2, 3, 4, 8, 9, 11: E. Suter Cutler

Abb. 10: Stiftung Ziegelei-Museum

### Ausgewählte Literatur

R. P. **Anjard**, Sr., Paving Bricks and Bricks – A Forgotten Part of Americas Heritage, in: Interbrick, Vol. 2, No. 2, 1986, S. 12–16, No. 4, S. 37–39.

Royce **Baier** und William D. **Walters**, Jr., Brick Streets In Illinois: A Brief History and Guide to Their Preservation and Maintenance, in: Illinois Preservation Series, No. 12, August 1991.

Bill **Brown**, Brick Streets Have Stood Test of Time, Citizens Fight Removal, in: Osawatomie Graphic, 11. August 1983.

Karl **Gurcke**, Bricks and Brickmaking: A Handbook for Historical Archaeology, The University of Idaho Press, Moscow, Idaho, 1987.

G.V. (Trudy) **Martin**, Dr. Crumbine's Health Bricks, in: Journal of the International Brick Collectors Association, Vol. 5, No. 1, Spring 1987, S. 3–7, 26–27.

C. Harold **McCollam**, The Brick and Tile Industry in Stark County 1809–1976, Canton, Ohio, 1976.

I. L. **Pfalsner**, Bricks of the Mid-Continent Boom, in: Relics, Vol. 7, No. 5, Februar 1974, S. 4–8, 30–31.

**Saving** Brick Streets, in: Kansas Preservation, Newsletter of the Historic Preservation Department, Kansas State Historical Society, Vol. 1, No. 2, Winter 1979.

Sarah M. **Sweetser**, Roofing for Historic Buildings, Preservation Briefs, Nr. 4, hg. Technical Preservation Services Division, U.S. Government, Washington D.C., 1979.



Abb. 11

Absichtlich von Sammlern verkehrt verlegte Strassenklinker. Firmenstempel und Noppen kommen normalerweise beim Verlegen auf die Seite zu liegen.

**Kurzbiographie**

Elisabeth Suter Cutler, Dr. phil. I. Geboren 1951 in Zürich. Hat ihr Studium in Sozialgeschichte, Geographie und Wirtschaftsgeschichte an der Universität Zürich 1981 mit der Dissertation zum Thema «Wasser und Brunnen im alten Zürich» abgeschlossen. Lehr- und Wanderjahre in Amerika und in der Schweiz. Frau Suter war während zwei Jahren wissenschaftliche Mitarbeiterin der Stiftung Ziegelei-Museum. Wohnt seit 1989 in den Vereinigten Staaten und arbeitet als freischaffende Historikerin zeitweilig für das ZMM.

**Adresse der Autorin**

Elisabeth Suter Cutler  
P.O. Box 2383  
Topeka, Kansas 66601, USA