



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Die Zimmerwerks-Baukunst in allen ihren Theilen**

**Romberg, Johann Andreas**

**Leipzig, 1847**

Auf ein Schindeldach kann mit Vortheil noch eine einfache  
Ziegeleindeckung gelegt werden.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-63572](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-63572)

Schnitt durch die Mitte der Hohlsteine bei completer Eindeckung angegeben. In Fig. L sieht man die geometrische Vorderansicht einer Reihe vollständig eingedeckter Pfannen.

Fig. M giebt die Ansicht eines Forst (First-) steines, wie solcher nach der Länge des Daches auf den Dachpfannen zu liegen kommt, und Fig. N die Ansicht desselben Steines, wie solcher nach der Tiefe des Daches gelegt wird. Fig. O und P geben eben so zwei correspondirende Ansichten eines Forststeines, welcher zwei an der Forstlinie zusammenstoßende Hohlsteine zu überdecken bestimmt ist. Das Gewicht einer Dachpfanne nebst Hohlstein, womit  $1\frac{1}{4}$  Fuß Dachfläche eingedeckt werden, beträgt  $11\frac{1}{2}$  Pfund, wozu die Eindeckung derselben Fläche mit gewöhnlichen Wüberschwänzen zum Doppeldach bei  $6\frac{1}{2}$  Zoll Latteneintheilung mit  $17\frac{1}{2}$  Pfund belastet wird, wenn man annimmt, daß 4 Dachsteine, in gewöhnlicher Schwere  $3\frac{1}{2}$  Pfund per Stein, zur Bedeckung eines Quadrat-Fußes erforderlich sind. Der Preis einer Pfanne nebst Hohlstein stellt sich auf der königlichen Ziegelei bei Joachimsthal incl. Transport bis Potsdam auf 5 Sgr.; für die sorgfältige Eindeckung eines Paares dieser Steine incl. Kälberhaare und des Kalkes zum Verstreichen der Hohlsteine ist 1 Sgr. gezahlt worden. Auch von Potsdamer Töpfern ist dieses Dachbedeckungs-Material in tadelloser Güte für denselben Preis hergestellt worden. Zur Fabrication ist vorzugsweise gut geschlemmter Thon, wie er zu Dachsteinen gewöhnlicher Art sich eignet, zu verwenden; doch wird man gut thun, die Steine mit einem gegen das Einbringen der Masse schützenden Ueberzug zu versehen, wozu bisher eine Auflösung von eisenhaltigem Thon mit einem geringen Zusatz von Braunslein verwendet worden ist, wodurch die Steine nach dem Brennen einen angenehmen Farbenton erhielten.

F. 486. Dachziegel von gebranntem Thon, vom Töpfermeister Mühlenhof in Potsdam gefertigt. Das Paar dieser Ziegel deckt 1 Quadrat-Fuß Dachfläche, wiegt  $13\frac{1}{4}$  Pfund und kostet in Potsdam 8 Sgr. a ist ein Falz, worin, wie bei der Construction der vorigen Figur, beim Eindecken Streifen gefilterter Kälberhaare gelegt werden.

**Auf ein Schindeldach kann mit Vortheil noch eine einfache Ziegeleindeckung gelegt werden.**

In vielen Städten, wo noch Schindeldächer bestehen, welche nach einer guten Feuerordnung jedenfalls beseitigt werden müssen, ist man oft deswegen in Verlegenheit, auf die vorhandenen mit Schindeln bedeckten Dachstühle Ziegel zu legen, weil die Schindeldächer meistens flach sind und flache Ziegelbedeckungen hauptsächlich darum nicht entsprechen, weil die platten Dachziegel nicht genau genug einander überdecken, woher dann bei windigem Regenwetter das Wasser zwischen denselben aufwärts in den Bodenraum getrieben wird, wenn sie nicht gar durch Stürme aufgehoben und weggetragen werden. Auch sind die ursprünglich für Schindelbedeckung construirten Dachstühle in der Regel nicht stark genug, um ein schweres Ziegeldach tragen zu können, besonders wenn die Schindelbedeckung, welche gewissermaßen eine innig verbundene Decke bildet, und damit den ganzen Dachstuhl eine Festigkeit giebt, abgetragen wird.

Um diesen Anständen zu begegnen, kam man auf die Idee, über die Schindelbedeckung selbst Latten aufzunageln und darauf eine Ziegeleindecke, jedoch nur einfach gelegt, zu geben. An mehreren auf diese Art mit Ziegeln überdeckten Schindeldächern hat die Erfahrung gelehrt, daß damit alles erreicht wird, was zu einer soliden Bedeckung gehört. Die Wirkung des Windes wird dabei ganz aufgehoben, weil hinter den Ziegeln ein fester Schluß ist; Wasser kann in keinem Fall durchdringen, die Schindelbedeckung wird durch die Ziegel geschützt, dauert also länger als gewöhnlich und das Haus ist vor einem von außen her wirkenden Feuer oder Flugfeuer bei Feuerbrünsten in Sicherheit.

Man wird selbst bei manchen Bauten gut thun, besonders wenn man ein hohes Dach vermeiden und es doch mit platten Ziegeln bedecken, oder wenn man einem Dache eine größere Solidität geben will, diese Bedeckungsart anzuwenden. Für jeden Fall sollte aber das erwähnte Eindecken der Schindeldächer mit Ziegeln in den Städten angeordnet werden, wo man bisher solche nicht abtragen ließ, um den Hausbesitzern keine drücken-

den Lasten aufzubürden und wo es noch gestattet wird, bei notwendigen Reparaturen an Schindeldächern wieder Schindeln anzuwenden, wodurch denn in der Regel wieder neue Schindeldächer entstehen. Obiger Anordnung würden Hausbesitzer um so lieber nachkommen, als eine solche Ziegeleindeckung keinen neuen Dachstuhl erfordert, schnell und ohne Störung im Hause, auch mit geringen Kosten herzustellen ist, weil ihr Dach damit eine größere Dauer verspricht und doch Jedem eine größere Sicherheit vor Feuersgefahr wünschenswerth sein muß.

Um flache Dächer mit Ziegeln zweckmäßig eindecken zu können, wende man Hohlziegel an. Im Süden, wie im Norden Europas lehrt die Erfahrung, daß sehr flach liegende gut geformte Hohlziegel vollkommen Schutz für den Dachbodenraum und lange Dauer gewähren. Uebrigens ist ein Dach von Hohlziegeln viel maletischer, als eines von Plattendachziegeln, und schon deshalb sollten die Architekten darauf sehen, Eindeckungen mit Hohlziegeln, welche, wie bekannt, allerlei Formen zulassen, allenthalben in Anwendung zu bringen, wo man nicht vorzieht, mit Metall zu decken.

### Von der Dachbedeckung mit Schiefer.

F. 487. Zur Bedeckung der Dächer mit Schiefer ist es nothwendig, selbige mit Brettern zu verschalen, obwohl auch zuweilen nur gelattet wird. Die Schiefer werden oft schuppenmäßig behauen und sind von verschiedener Größe. Jeder Schieferstein wird mit zwei, auch wohl mit drei sogenannten Schiefernägeln an die Verschalung genagelt. Der Forst wird mit einer 6 Zoll breiten Platte von Kupfer oder von Blech bedeckt.

F. 488. Schablonen-Schiefer aus den Brüchen in Herzogthum Sachsen-Meiningen. — In den ausgehöhlten Schieferbrüchen zu Lehesten, welche bekanntlich seit Jahrhunderten betrieben werden, und einen ausgezeichneten Dachschiefer liefern, der jedoch bisher in roher, regelloser Form verfahren wurde, werden gegenwärtig Schiefersteine in einer Form zugerichtet, durch deren Anwendung es möglich geworden ist, Schieferdächer so beträchtlich billiger als bisher auszuführen, daß ein mit diesem Schiefer gedecktes Dach in Meiningen (12 Meilen von den Brüchen entfernt) nur circa  $\frac{3}{5}$  des bisherigen Preises kostet. Die Deckungsweise und die Eigenschaften dieser Schieferform sind folgende: 1) Die Steine sind sechseckig, nach Fig. A; es werden verschiedene Sorten gefertigt, jede Sorte von genau gleicher Größe und Form, so daß es, wie beim englischen Schiefer, keines weitern Zurichtens vor dem Verdecken bedarf. 2) Als Rand- und Kantensteine werden die Schiefer von der Form a, b und c nach Fig. B, je nach Bestellung, zugerichtet und mit verhandt, so daß auch diese keines weitern Zurichtens beim Verdecken bedürfen und keinerlei Abgang mit verfahren wird. 3) Die Schiefersteine dieser Form bedürfen keiner Schälung, sie werden vielmehr auf Latten genagelt, sitzen aber, da sie einmal an der Spitze bei d und zweimal ziemlich gegen die Mitte bei e und f Fig. C genagelt werden, so fest, daß keinerlei Abheben durch Sturmwind zu beforgen ist, wie man dies bei den englischen zu fürchten hat, die vermöge ihrer rechteckigen Form, so wie vermöge ihrer Deckungsweise nur an der oberen Kante genagelt werden können, und dem Winde daher einen langen Hebelarm darbieten, in Folge dessen sie leicht abgehoben werden. 4) Jeder Schieferstein wird auf zwei verschiedenen  $\frac{1}{4}$  Zoll starken Latten genagelt. Die Verlattung muß mit möglichster Genauigkeit geschehen, und das Lattenmaß so bestimmt werden, daß man von der diagonalen Länge mn Fig. D, die Länge des Abschnittes op = nq abzieht und von dem Rest qm die Hälfte nimmt, so daß rs =  $\frac{1}{2}$  qm. 5) Die Schiefersteine werden nach Art der Helfensriederler Dachziegel (S. Sully Landbaukunst Th. 1. S. 43) gedeckt, so daß die rechts und links benachbarten Schiefersteine nur neben einander, nicht auf einander gelegt werden, Fig. E, die über einander liegenden Reihen dagegen sich so viel überdecken, als die abgestuften Ecken op betragen. Das Dach gewinnt dadurch ein schönes nehförmiges Ansehen, das Wasser trieft stets an der unteren Spitze der Steine ab, woselbst das Dach dreifach gedeckt ist, während in der Mitte jedes Dachsteines nur einfache Deckung stattfindet. Das hat auf Verminderung des Gewichtes entschieden Einfluß. 6) Bisher wurden in Lehesten drei verschiedene Sorten dieses Schablonenschiefers gefertigt: