

sehr verschieden. Gewöhnlich nimmt man an, daß ein Kubikzoll $2\frac{1}{4}$ bis $2\frac{1}{2}$ Loth wiege, und setzt das Gewicht eines mittlern Steins auf 8 bis 9 Pfund fest. Ist es bei einer Anlage von wesentlichem Interesse, das Gewicht der dazu verwandten Ziegel genau zu kennen, so werden mit einzelnen derselben angestellte Proben am sichersten zu einem strengen Resultate führen.

Unter der Voraussetzung, daß das Mauerwerk durchweg mit einer einen halben Zoll starken Fuge gefertigt werde, rechnet man an Ziegeln nach den oben angegebenen Maaßen zu den verschiedenen Arbeiten:

1) Zu einer Roll-Schicht auf den laufenden Fuß:

- | | |
|-------------------------|------------------|
| a. von großen Steinen | 4 Stück, |
| b. von mittleren desgl. | 4 " |
| c. von kleinen desgl. | $4\frac{1}{2}$ " |

2) Zu ganz vollem Mauerwerke:

- | | |
|---|--|
| a. von großen Steinen auf einen Kubikfuß | 8 Stück, auf eine Schachtruthe 1152 St.; |
| b. von mittleren Steinen auf einen Kubikfuß | $10\frac{1}{2}$ St., auf eine Schachtruthe 1480 St.; |
| c. von kleinen Steinen auf einen Kubikfuß | $13\frac{1}{2}$ St., auf eine Schachtruthe 1893 St. |

Ist das Mauerwerk mit Oeffnungen durchbrochen, so werden diese, vor Bestimmung des erforderlichen Quantums, in Abrechnung gebracht, oder man rechnet in den gewöhnlichen Fällen, wo die Fenster in den Frontwänden etwa $7\frac{1}{2}$ bis 9 Fuß von Mitte zu Mitte aus einander stehen:

- | | |
|-------------------------|------------|
| a. von großen Steinen | 870 Stück, |
| b. von mittleren desgl. | 1117 " |
| c. von kleinen desgl. | 1429 " |

3) Zu einer Quadratruthe vollem Gemäuer werden berechnet,

A. wenn dasselbe einen halben Stein stark wird:

- | | |
|-------------------------|------------|
| a. von großen Steinen | 576 Stück, |
| b. von mittleren desgl. | 658 " |
| c. von kleinen desgl. | 788 " |

B. wenn dasselbe einen Stein stark wird:

- | | |
|-------------------------|-------------|
| a. von großen Steinen | 1152 Stück, |
| b. von mittleren desgl. | 1296 " |
| c. von kleinen desgl. | 1595 " |

Nach diesen Angaben ist auch die nöthige Anzahl der Ziegel zu einer Quadratruthe Mauer zu entnehmen, wenn diese $1\frac{1}{2}$, 2, $2\frac{1}{2}$ u. s. w. Steine stark wird.

4) Zu einer Quadratruthe Fachwerkwand, mit etwa 4 Fuß großen Fächern, und bei einer Stärke der Stiele von 6 Zoll, rechnet man:

- | | |
|-------------------------|------------|
| a. von großen Steinen | 420 Stück, |
| b. von mittleren desgl. | 480 " |
| c. von kleinen desgl. | 576 " |
- 5) Zu einer Quadratruthe Pflaster,

A. auf flacher Seite:

- | | |
|-------------------------|------------|
| a. von großen Steinen | 307 Stück, |
| b. von mittleren desgl. | 398 " |
| c. von kleinen desgl. | 448 " |

B. auf hoher Kante:

- | | |
|-------------------------|------------|
| a. von großen Steinen | 642 Stück, |
| b. von mittleren desgl. | 736 " |
| c. von kleinen desgl. | 896 " |

Bei diesen Arbeiten ist indeß die Fuge als Maximum nur auf einen Viertelzoll angenommen. Soll dieselbe stärker gehalten werden, so sind auch verhältnißmäßig weniger Steine zu verrechnen.

6) Zu einer Quadratruthe Gewölbe, in plano (siehe Planum) gemessen, sind erforderlich:

A. Bei einer Gewölbetiefe unter 12 Fuß, und zwar

a. für ein Tonnengewölbe von einem halben Stein Stärke:

- | | |
|-------------------------|------------|
| a. von großen Steinen | 864 Stück, |
| b. von mittleren desgl. | 988 " |
| c. von kleinen desgl. | 1157 " |

β. für ein Tonnengewölbe von einem Stein Stärke:

- | | |
|-------------------------|-------------|
| a. von großen Steinen | 1872 Stück, |
| b. von mittleren desgl. | 2068 " |
| c. von kleinen desgl. | 2523 " |

γ. für Kappengewölbe:

- | | |
|-------------------------|------------|
| a. von großen Steinen | 840 Stück, |
| b. von mittleren desgl. | 940 " |
| c. von kleinen desgl. | 1130 " |

δ. für Kreuzgewölbe:

- | | |
|-------------------------|-------------|
| a. von großen Steinen | 1124 Stück, |
| b. von mittleren desgl. | 1240 " |
| c. von kleinen desgl. | 1422 " |

B. Bei einer Gewölbetiefe bis zu 18 Fuß,

α. für ein Tonnengewölbe von einem halben Stein Stärke:

- | | |
|-------------------------|------------|
| a. von großen Steinen | 757 Stück, |
| b. von mittleren desgl. | 850 " |
| c. von kleinen desgl. | 1016 " |

β. für ein Tonnengewölbe von einem Stein Stärke:

- | | |
|-------------------------|-------------|
| a. von großen Steinen | 1632 Stück, |
| b. von mittleren desgl. | 1809 " |
| c. von kleinen desgl. | 2153 " |

AA. Nach laufenden Füßen gerechnet, gehören zu einem Tonnengewölbe, bei einer lichten Weite von 12 Fuß,