

zulässig ist, feststellen, welche Belastung, welches Eigengewicht und welche Maximal-Spannung des Materials pro Quadratfuß der Rechnung zu Grunde liegt, in welcher Weise die Stoßverbindungen behandelt worden sind, und wie die Maximalwerthe der Spannungen ermittelt worden. Die statische Berechnung der Einzelträger ist in dieser Beziehung einfacher und exacter.

Bei den continuirlichen Trägern reicht die Theorie nicht aus, da durch die Variation des Querschnitts der Gurtungen die elastische Biegung sich ändert, und mit ihr die Vertheilung der Last auf die 3 Stützpunkte, welche der statischen Berechnung zu Grunde gelegen hat. Man wird dabei genöthigt sein, durch ein Annäherungsverfahren sichere Grenzen zu ermitteln, zwischen denen die unbestimmten Pfeilerpressungen liegen, und für diese die Querschnitte der Constructionstheile danach anordnen. Dabei ist die Möglichkeit eines nachträglichen Senkens der Pfeiler in Erwägung zu nehmen, da eine Aenderung in der Höhenlage der Stützpunkte dem continuirlichen Träger gefahrbringend ist, während sie für den Einzelträger unschädlich bleibt.

Es wird demnach in jedem besonderen Falle zu empfehlen sein, beide Constructionssysteme zu vergleichen, und werden bei der Wahl dann wahrscheinlich weniger die Rücksichten auf das mehr oder weniger große Gewicht des einen oder anderen, als vielmehr die übrigen Vortheile eine Entscheidung herbeiführen.

4) In der Versammlung am 22. Februar 1862 machte Herr F. Koch Mittheilung über ein von Herrn Lohse und ihm bearbeitetes und prämiirtes Concurrrenzproject zu einem Zellengefängniß für Frankfurt a. M.

Vorweg bemerkte der Vortragende, daß man bei Ertheilung des Preises ein wohl nicht zu rechtfertigendes Verfahren eingeschlagen habe, indem man die, für die beiden besten Projecte bestimmten Preise, unter drei Concurrenten vertheilte.

Zu dem Projecte selbst übergehend, wurde zunächst hinsichtlich der zum Theil von dem Programme aufgestellten und überhaupt für das Project maßgebenden Gesichtspunkte angeführt, daß die Einzelhaft nicht durchweg streng durchführbar sei, daher Zellen vorhanden sein müßten, die auch als Arbeitsraum für mehrere Gefangene dienen können; daß eine strenge Trennung der Geschlechter erforderlich und sich soweit erstrecken müsse, daß auch ein Sehen durch die Fenster der Zellen unmöglich sei; daß der Inhalt der Zellen mindestens 1000 Kubikfuß Raum enthalten müsse; daß Bettstellen den Hängematten vorzuziehen, feststehende Abtritte in den Zellen nicht so vortheilhaft als portative seien; daß Gasbeleuchtung wünschenswerth, endlich die Strafzellen entfernt, von den gewöhnlichen anzulegen seien und man an Krankenzellen auf 9 Gefangenzellen eine, an Wärterzellen auf 15 eine zu rechnen habe.

Der Vortragende erläuterte demnach unter Vorlegung der Skizzen zu dem Projecte selbst, in welcher Weise diesen Bedingungen genügt sei, und stellte die Fortsetzung des Vortrages in Aussicht.

5) In der Versammlung am 8. März 1862 machte Herr Gerstenberg Mittheilung über eine neue Art feuerfester Dachbedeckung, die mittelst des, von dem Herrn Karl Samuel Häusler in Schlesien erfundenen und fabricirten „Holz-Cementes“ hergestellt wird. Nach der Vorschrift des Erfinders soll das Dach

eine gespundete Schalung erhalten, hierauf eine 1/2 Zoll starke Sandschicht ausgebreitet werden, sodann eine Lage von fünf mit oben genanntem Holz-Cemente durchtränkten Bogen Papier und schließlich als oberste Abdeckung eine 2 bis 3 Zoll starke Schicht von lehmigem Kiese erhalten. Bei einer vorgenommenen Prüfung wurde ein auf angegebene Weise eingedeckter Schuppen von leichtem Fachwerk benutzt. Nach einem 48 Minuten lang unterhaltenen heftigen Feuer, welches das Zink der Dachrinne zum Schmelzen und die Schalung zum vollständigen Verkohlen brachte, zeigte sich das mit dem Cemente getränkte Papier fast ganz unverändert und weiß, nur etwas weich geworden, so daß bezüglich der Feuerficherheit die auf diese Weise eingedeckten Dächer mindestens den Ziegeldächern gleich zu stellen sind.

Als eine zweite neue, aber nur für provisorische Anlagen mit Vortheil anzuwendende Dacheindeckung wurde die mit „Cementirter Dachleinwand“ bezeichnet. Dieselbe wird in Stücken von 60 Fuß Länge und 3 1/2 Fuß Breite fabricirt. Als ein besonderer Vortheil wurde hervorgehoben, daß das Aufnageln der Kleinwand vermieden und durch Kleben ersetzt werde.

Sodann berichtete Herr Gerstenberg über eine in Berlin ausgeführte Kellerei-Anlage, die einerseits durch unsolide Ausführung und schlechtes Material, andererseits durch zu große Belastung durch aufgetragenen Boden dem Einsturz nahe gebracht ist. Durch Auswechslung des zerdrückten Gewölbes, Verstärkung der Widerlager, Vertiefung der Fundamente soll, ohne die Benutzung des Kellers ganz zu unterbrechen, die Wiederherstellung versucht werden.

6) In der Versammlung am 15. März 1862 beendigte Herr F. Koch den im Monat Februar begonnenen Vortrag über Gefängniß-Anlagen im Allgemeinen und speciell über ein von dem Herrn Lohse und ihm gemachtes Project zu einem Zellengefängniß für Frankfurt a. M.

Nachdem die allgemeinen baulichen Einrichtungen des vorliegenden Entwurfes einer eingehenden Betrachtung gewürdigt worden, kamen einige Details zur näheren Erörterung. Zunächst die Zelle: Dieselbe hat bei einer Breite von 8 Fuß 3 Zoll, einer Länge von 13 Fuß 6 Zoll und einer mittleren Höhe von 9 Fuß 6 Zoll ca. 1200 Cubikfuß Luftraum (sämmtliche Maße sind als Frankfurter Werkmaß gedacht). Die vergitterten Zellenfenster liegen 6 Fuß 6 Zoll über dem Fußboden und sind 3 Fuß breit und 3 Fuß hoch. Die obere Hälfte des Fensters kann von dem Gefangenen mittelst eines Rollenzuges geöffnet werden und schlägt unter einem Winkel von 45 Grad nach Innen auf. Seitwärts des aufgehenden Fensters befinden sich Blechbänke, welche den Gefangenen gegen die Zugluft schützen und den Küssel in seiner geöffneten Lage festhalten. Der Zellenboden besteht aus einer 3/4 Zoll starken Asphaltschicht, die Zellentür ist 2 Fuß 6 Zoll breit, 6 Fuß 6 Zoll hoch und 2 1/4 Zoll dick, inwendig glatt, außen in Füllungen gestemmt, mit Speiseflappe und Beobachtungsöffnung versehen. — Die Construction des Schlosses und des Schellenapparates wurden durch Zeichnung erläutert. Das Mobilien der Zelle besteht in einer an der Wand befestigten und gegen dieselbe aufzuklappenden eisernen Bettstelle, einem Tisch und einer Bank, die ebenfalls an der Wand befestigt und gegen dieselbe zu klappen sind, sowie aus einem Eckschränkchen, welches mit einem verschließbaren Fache für Brod und Eßgeschirr versehen ist. Die Erleuchtung der Zellen geschieht durch eine über dem Tisch angebrachte Gasflamme. — Die Wasserversorgung für die An-