[1. Januar 1898. Band 42.]

ANNALEN
FÜR
GEWERBE & BAUWESEN.

Preisausschreiben des Vereins Deutscher Maschinen-Ingenieure. (Beuth-Preis.)

Der Verein Deutscher Maschinen-Ingenieure setzt für das Jahr 1898 die unten bezeichneten Preise für die beste Bearbeitung nachstehender Preisaufgabe aus:

Beuth-Aufgabe.

Entwurf einer Vorrichtung zum Heben und Drehen von Zügen der elektrischen Hochbahn.

Die Haltestelle „Nollendorfplatz" der elektrischen Hochbahn von Siemens & Halske in Berlin soll so eingerichtet werden, dafs in einer Stunde 6 Personenzüge der Hochbahn auf die in der Maafsenstrafse und in der Motzstrafse vorhandenen bezw. geplanten Strafsenbahnen und in derselben Zeit ebensoviel Züge der genannten Strafsenbahnen auf die Hochbahn überführt werden können.

Eine unmittelbare Ueberführung der Züge auf Anschlufsrampen ist im vorliegenden Falle als ausgeschlossen zu betrachten; es sollen vielmehr die zu überführenden Züge der Hochbahn vermittelst einer zu entwerfenden Vorrichtung bis auf die Strafse herunter gelassen und dann in die Richtung der betreffenden Strassenbahn gedreht, die zu überführenden Züge der Strassenbahnen in die Richtung der Hochbahn gedreht und dann bis auf Schienenoberkante derselben gehoben werden. Die beiden Bewegungen — Heben und Senken — können auch in umgekehrter Reihenfolge oder gleichzeitig erfolgen.

Die zu überführenden Züge sollen höchstens aus drei Wagen, zwei Motorwagen und einem dazwischen eingestellten Anhängewagen bestehen; die Länge der Züge soll höchstens 40 m, das gröfste Gewicht derselben einschliefslich der Reisenden usw. 60 t betragen. Wegen der Vertheilung der Last auf die einzelnen Achsen, wegen der Länge und Breite der Wagen usw. wird auf die in der *Zeitschrift für Kleinbahnen*, Heft 7 bis 9 vom Jahre 1897, enthaltene Beschreibung der elektrischen Stadtbahn von Siemens & Halske in Berlin hingewiesen.

Der durchgehende Betrieb der elektrischen Hochbahn darf durch die Ueberführung der vorstehend angegebenen Zahl von Zügen auf die Strafsenbahnen oder umgekehrt in keiner Weise behindert werden. Die zum Herunterlassen bezw. Heben der Züge und zum Drehen derselben erforderliche Zeit ist thunlichst einzuschränken. Der gesammte Zeitaufwand für die Ueberführung eines Zuges darf höchstens 5 Minuten betragen.

Die zu entwerfenden Hebe- und Drehvorrichtungen müssen durchaus sicher und stofsfrei arbeiten, auf die Sicherung der während der Ueberführung in den Wagen verbleibenden Reisenden ist besonderer Werth zu legen.

Die zum Heben und Drehen der Züge erforderliche Betriebskraft soll in einer Centralstation erzeugt werden, welche auf dem Hofe eines benachbarten Hauses unterzubringen ist. Die Art der Erzeugung der Betriebskraft, der Uebertragung und des Antriebes ist freigestellt.

Die gärtnerischen Anlagen des Nollendorfplatzes sind nach Möglichkeit zu schonen.

Es sind zu entwerfen:

1. Der Lageplan der ganzen Anlage in einem Mafsstabe von 1 : 500.
2. die Vorrichtungen zum Heben und Drehen der Züge in eingehender Darstellung;
3. die Central-Kraftanlage in derselben Darstellung.

Den Entwürfen sind beizufügen:

4. Eine Berechnung der für das Heben bezw. Herunterlassen und das Drehen eines Zuges erforderlichen Zeit;
5. eine Berechnung der Betriebskosten und
6. ein Erläuterungsbericht, in welchem die Konstruktion der einzelnen Anlagen und der Betrieb derselben eingehend zu erläutern sind und die Wahl der Betriebskraft vom technischen und wirthschaftlichen Standpunkte aus eingehend zu begründen ist.

Im Uebrigen wird bezüglich der Mafsstäbe, Aufschriften usw. auf die in *Glasers Annalen* vom 1. April 1896 No. 451, Seite 121 und 122 abgedruckten allgemeinen Vorschriften des Königl. technischen Oberprüfungs-Amtes hingewiesen.

Für die beste Bearbeitung, sofern sie als eine preiswürdige Lösung der Aufgabe zu erachten ist, wird ein erster Preis von 1200 M (eintausendzweihundert Mark) ausgesetzt. Gehen mehrere preiswürdige Lösungen ein, so können ein oder mehrere zweite Preise, bestehend in einem Vereinsandenken oder in einem technischen Werke nach dem Ermessen des Preisausschusses den betreffenden Verfassern zuerkannt werden.

Der Preisausschufs ist berechtigt, die ausgesetzte Geldprämie nach Mafsgabe der preiswerthen Arbeiten zu theilen, im Falle von den eingelaufenen Arbeiten mehrere preiswürdig sind, von denen jedoch keiner der erste Preis zuerkannt werden kann.

Das Preisausschreiben findet unter nachstehenden Bedingungen statt:

1. Die Betheiligung steht auch deutschen Fachgenossen, welche nicht Vereinsmitglieder sind, frei, jedoch mit der Beschränkung, dafs die Bewerber das dreifsigste Lebensjahr zur Zeit der Bekanntmachung der Aufgabe noch nicht vollendet bezw. die zweite Prüfung für den Staatsdienst im Maschinenbaufach noch nicht abgelegt und zur Zeit der Ablieferung der Aufgabe die Mitgliedschaft des Vereins erlangt haben.
2. Die Arbeiten sind, mit einem Kennwort versehen, bis zum 20. Oktober 1898, Mittags 12 Uhr, an den Vorstand des Vereins Deutscher Maschinen-Ingenieure, zu Händen des Herrn Geheimen Kommissionsrath Glaser, Berlin SW., Lindenstrafse 80, unter Beifügung eines gleichartig gezeichneten, verschlossenen Briefumschlages einzusenden, welcher den Namen und den Wohnort des Verfassers enthält. Ist der Bewerber ein Königl. Regierungs-Bauführer und wünscht derselbe, dafs seine Bearbeitung der Preisaufgabe zur Annahme als häusliche Probearbeit für die Baumeister-Prüfung Seiner Exzellenz dem Königl. preufsischen Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten seitens des Vereins empfohlen werde, so hat er in dem Briefumschlage eine dahin gehende Bitte auszusprechen und die selbstgeschriebene eidesstaatliche Erklärung abzugeben, dafs die Bearbeitung ohne fremde Beihülfe erfolgt sei. Es wird hierzu bemerkt, dafs der vorbezeichnete Herr Minister durch Erlafs vom 24. Februar 1887 genehmigt hat, bei hervorragenden Leistungen in der Lösung der gedachten Aufgaben den betreffenden Königl. Regierungs-Bauführern die häusliche Prüfungsarbeit zu erlassen.
3. Die Prüfung der eingegangenen Arbeiten und die Zuerkennung der Preise erfolgt durch einen Preisausschufs; das Ergebnifs der Beurtheilung wird spätestens in der Februar-Sitzung des Jahres 1899 mitgetheilt.

Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
http://digital.slub-dresden.de/id33405056Z/11