

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Band:** 4/5 (1876)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Die schweizerische Ausstellung in Philadelphia: Architectur  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-4860>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.11.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Die Schweizerische Ausstellung in Philadelphia.

Architectur.

Cat. No. 248. Baudirection des Cantons Aargau.

### IV.

Die Heil- und Pflegeanstalt Königsfelden

(Canton Aargau.)

Nach den Angaben und unter der Leitung des Directors

**E. Schaufelbüel,**

entworfen

und ausgeführt von C. Rothpletz  
Cantons-Hochbaumeister.

Auf dem Territorium zwischen Aare und Reuss, wo im Alterthum die römische Handels- und Militärstadt Vindonissa blühte, wo im Mittelalter ein zum Andenken an den erschlagenen König Albrecht gestiftetes Kloster zu historischer Berühmtheit gelangte, erhebt sich heute als würdiges Denkmal moderner Weltanschauung die neue Heil- und Pflegeanstalt Königsfelden.

Schon kurze Zeit nach der Säcularisirung des Klosters im Mai 1529 wurde dasselbe an die Regierung von Bern abgetreten und ein Theil desselben als Armen- und Krankenhaus eingerichtet. Im Jahre 1803 wurde es dem neugegründeten Canton Aargau zugetheilt, und dieser Canton ist es, der in Fürsorge für seine Kranken die neue Irrenanstalt Königsfelden geschaffen hat.

Nachdem schon im Jahre 1853, gestützt auf langjährige Untersuchungen, Berathungen und Reisen ein Programm für den Bau einer neuen Irrenanstalt in Königsfelden entworfen war, wurde erst im März 1866 der Neubau der Anstalt ausserhalb der alten Klostermauern vom aargauischen Grossen Rath beschlossen und in den Jahren 1868–1872 nach den uns vorliegenden Plänen ausgeführt.

Die Lage der Anstalt auf dem Hochplateau von Windisch, ist eine in landschaftlicher und gesundheitlicher Beziehung bevorzugte, durch günstige Verkehrsverhältnisse besonders ausgezeichnete im Canton Aargau. Auf der einen Seite das Städtchen Brugg, auf der andern das Fabriksdorf Windisch, steht die Anstalt mit reizender Aussicht auf die Habsburg, die umliegenden Hügelketten und das Aarthal, in mässiger Distanz von dem alten Klostergebäude, welches jetzt als Spital für Körperkranke benutzt wird, später aber als Pflegeanstalt für unheilbare Irrendienen soll, in einem grossen Park von circa 12 Hectaren Ausdehnung, höchstens 10 Minuten vom Bahnhof Brugg entfernt.

Das Hauptgebäude besteht aus einer 130,5 m (435') langen Fassade, mit 2 rechtwinkelig nach hinten abgehenden Flügeln, wodurch ein grosser gegen Norden durch ein Drathgitter geschlossener Hof gebildet wird. Dieser Hof, mit 4 laufenden Brunnen, ist durchzogen von den später zu beschreibenden Gallerien und mit schattigen Bäumen und üppigen Gesträuchgruppen bepflanzt. Die nach Süden gerichtete Haupt-Fassade gliedert sich in einen architectonisch ausgezeichneten Mittelbau und 2 nach links und rechts sich abzweigende Flügel. Der Mittelbau (III) ist Administrationsgebäude und enthält ausser den Bureaux für die Direction und Verwaltung im Parterre 2 Zimmer für erste Aufnahme und Besuche der Kranken, 2 Zimmer für das Oberwarpersonal, 1 Portierzimmer und ein Vorrathsmagazin, im ersten Stock die ärztlichen Wohnungen und im zweiten Stock einen grossen eleganten Festsaal, einen Betsaal, nebst 4 Kranken- und 3 Gastzimmern. Das Parterre dieses Gebäudes ist durchzogen von einem mit dorischen Säulen geschmückten Vestibule, welches als Durchfahrt dient. An diesen Mittelbau schliesst sich symmetrisch rechts die Männerabtheilung (II), links die Frauenabtheilung (I), jede mit 5 Unterabtheilungen für die nach dem Benehmen und nach den socialen Verhältnissen erforderliche Trennung der Kranken. Jede dieser Unterabtheilungen bildet ein für sich abgeschlossenes Ganzes mit allen für den Betrieb nothwendigen Einrichtungen (Treppenhaus, Corridor, Aufenthaltsäle, Schlafzimmer, Abtritte, Spülküchen, Bäder, Wasch- und Kleiderzimmer) so zwar, dass die einzelnen Abtheilungen architectonisch und administrativ zusammenhängen.

In der Linie der Hauptfront finden wir die ruhigen, in den

nach hinten sich abzweigenden Flügeln die unruhigen, sodann die unreinen und ganz hinten die aufgeregten Kranken placirt. In einen architectonisch vorspringenden Eckpavillon zwischen der Abtheilung der Ruhigen und Unruhigen, sind die Abtheilungen der mehrzahlenden Pensionärs eingeschoben.

a) Die Abtheilung der Ruhigen besteht aus den unmittelbar an das Administrationsgebäude anstossenden Räumlichkeiten von je 35,1 m Länge und 15,75 m Tiefe mit Hochparterre und 2 Etagen,

Sie enthält

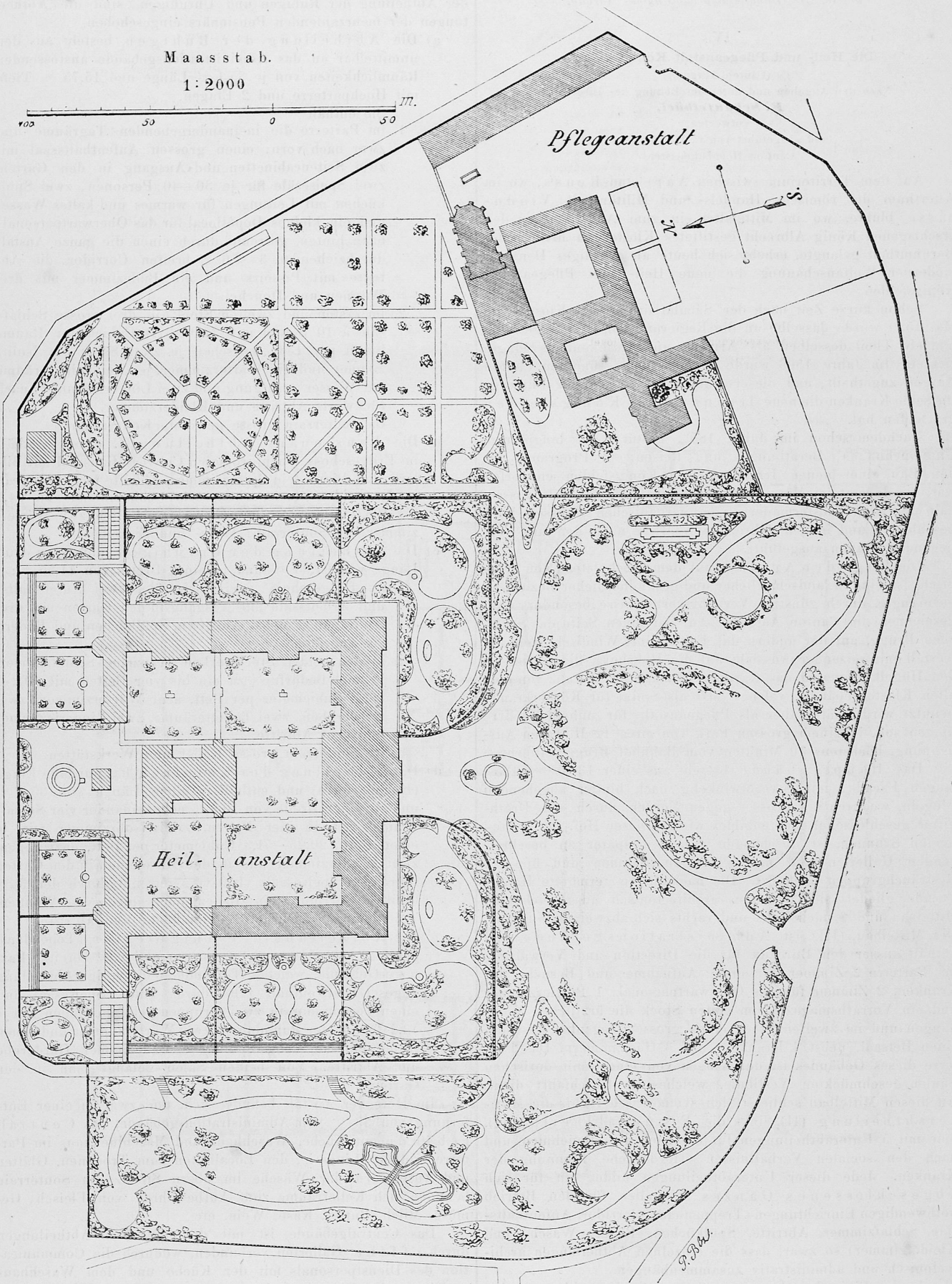
1. im Parterre die ineinandergehenden Tagräume und zwar nach vorn: einen grossen Aufenthaltssaal mit zwei Seitencabinetten und Ausgang in den Garten, zwei Speisesäle für je 30–40 Personen, zwei Spülküchen mit Leitungen für warmes und kaltes Wasser und ein kleines Depôtlocal für das Oberwarpersonal; nach hinten, getrennt durch einen die ganze Anstalt durchziehenden 3–3,6 m breiten Corridor, die Abtritte mit Pissoirs und ein Badezimmer mit drei Wannen und Douche.
  2. im ersten und zweiten Stock je drei grosse Schlafsäle à 10 Betten mit 27,0–32,4 Cubicmeter Rauminhalt per Bett, zwischen je zwei Sälen ein Isolirzimmer und ein Wärterzimmer, je zwei Toiletteräume mit Wasserversorgung und zwei Lingeriezimmer; nach rückwärts Abtritte und Kleiderzimmer.
  3. im Souterrain grosse gewölbte Kellerräume.
- b) Die Pensionärs-Abtheilung I. Classe enthält im Erdgeschoss einen grösseren Conversationssaal mit Billard und Piano, ein Speisezimmer, Abtritte und Badelocal, in den beiden Stockwerken sechs Schlafzimmer von 54,0 bis 108,0 Cubicmeter, mit ein und zwei Betten, zwei Wärterzimmer; im Souterrain: Wein- und Eiskeller.
- c) Die Abtheilung der Unruhigen umfasst in einer Länge von 67,95 m und in einer Breite von 11,55 m:
1. im Erdgeschoss zwei Speisesäle, zwei Aufenthalts- und Arbeitssäle mit Ausgang in den Garten und drei Isolirzimmer nebst Abtritten, Spülküchen und Bädern als Tagräume.
  2. in den beiden Stockwerken sechzehn Schlafzimmer, je nach Bedürfniss zu ein bis vier Betten mit 20,2–89,1 Cubicmeter per Bett, acht Wärterzimmer, zwei Garderoben, zwei Toiletteräume, zwei Lingeriezimmer und acht Abtritte.
  3. im Souterrain grosse Keller und Werkstätten.
- d) Die Abtheilung der Unreinen hat nur eine Etage (Hochparterre) und enthält in einer Länge von 35,7 m und in einer Breite von 10,8 m nebeneinander vier Schlafzimmer mit je vier Betten, zwei Isolirzimmer mit je einem Bett à 20,25–51,3 Cubicmeter per Bett, dazwischen, zwei Wärterzimmer und in der Mitte einen in den Garten führenden Speisesaal; vis-à-vis, getrennt durch den 3 m breiten Corridor, ein Badezimmer mit zwei Wannen, Toilettezimmer, Garderobe, Spülküche und Abtritte.
- e) Die Abtheilung der Aufgeregten (Tobenden), gebildet von einem 62,4 m langen und 9,9 m breiten Parterre-Gebäude, welches T-förmig an die vorige Abtheilung angesetzt ist, enthält zehn durch einen Speisesaal und einen Voreorridor in zwei Gruppen getheilte Zellen von je 43,2 Cubicmeter Rauminhalt, zwei Wärterzimmer und einen Aufenthaltssaal nebst Spülküche, Badezimmer, Garderobe und Abtritte. Von beiden Sälen gelangt man in den Garten.
- Im Hofe der Anstalt befindet sich, und zwar in einer Entfernung von 33 m vom Administrationsgebäude, das Centralgebäude mit Küche, Waschhaus und Maschinenhaus im Parterre und der Lingerie, den Localitäten zum Trocknen, Glätten und Ausbessern der Wäsche im obern Stock. Im Souterrain befinden sich Kellerräume zum Aufbewahren von Fleisch, Gemüse, Milch, Butter, Käse, Wein, etc.
- Das Centralgebäude ist mit den einzelnen Abtheilungen durch offene Gallerien verbunden, wodurch die Communication des Dienstpersonals mit der Küche und dem Waschhaus vermittelt wird. Diese Gallerien bestehen aus 2,7 m breiten Asphalt-

# DIE HEIL- UND PFLEGEANSTALT KÖNIGSFELDEN.

Situationsplan.

Maasstab.

1:2000



DIE HEIL- UND PFLEGEANSTALT KÖNIGSFELDEN.

Erdgeschoss.

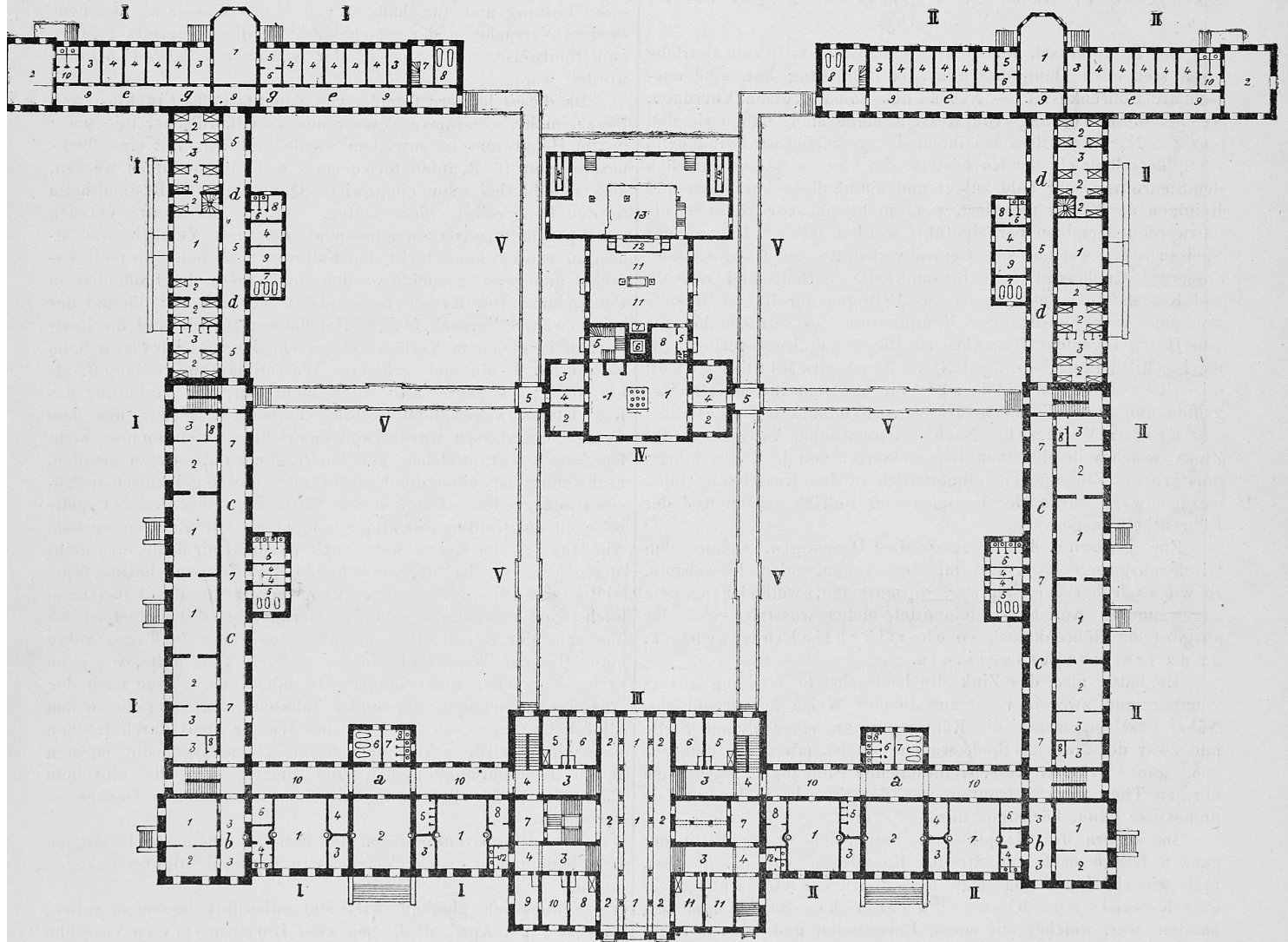
- I. Frauen. — II. Männer.
- a) Ruhige.
    - 1. Versammlungssaal
    - 2. Speisesaal
    - 3. Isolierzimmer
    - 4. Büffet
    - 5. Abwaschküche
    - 6. Badzimmer
    - 7. Abtritte
    - 8. Geräthkammer
    - 9. Pissoir
    - 10. Corridor
  - b) Pensionäre.
    - 1. Versammlungssaal
    - 2. Speisesaal
    - 3. Corridor
    - 4. Abtritte
  - c) Unruhige.
    - 1. Versammlungssaal
    - 2. Speisesaal
    - 3. Isolierzimmer
    - 4. Abwaschküche
    - 5. Bäder
    - 6. Abtritte
    - 7. Corridor
    - 8. Closet
  - d) Unreinliche.
    - 1. Speisesaal
    - 2. Schlafzimmer
    - 3. Wärter
    - 4. Kleiderzimmer
    - 5. Corridor
    - 6. Abtritte
    - 7. Bäder
    - 8. Abwaschküche
    - 9. Waschzimmer
  - e) Tobende.
    - 1. Speisesaal
    - 2. Versammlungssaal
    - 3. Wärter
    - 4. Zellen
    - 5. Abwaschküche
    - 6. Closet
    - 7. Kleiderzimmer
    - 8. Badezimmer
    - 9. Corridor
    - 10. Abtritt

- III. Verwaltungsgebäude.
- 1. Durchfahrt
  - 2. Gallerie
  - 3. Corridor
  - 4. Vorplatz
  - 5. Oberwärter (in)
  - 6. Aufnahmszimmer
  - 7. Lichthof
  - 8. Portier
  - 9. Directionszimmer
  - 10. Conferenzzimmer
  - 11. Administration
  - 12. Abtritte

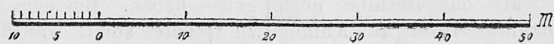
IV. Centralgebäude.

- 1. Küche
- 2. Vertheilung der Speisen
- 3. Abwaschküche
- 4. Corridor
- 5. Vorplatz
- 6. Kamin
- 7. Aufzug
- 8. Closet
- 9. Speisekammer
- 10. Abtritte
- 11. Waschküche
- 12. Luftofen
- 13. Dampfkessel
- 14. Windfängel.

V. Gallerien.



1:800



trottoirs, welche durch eine von eleganter Eisenconstruktion überdachten Säulencolonnade flankirt sind.

Die Gärten der Krankenabtheilungen sind ausserhalb der betreffenden Gebäude so angelegt, dass die Kranken jeweilen aus ihren Tagräumen unmittelbar in dieselben gelangen können. Die Gärten der Ruhigen liegen nach Süden und sind umgeben von einem 3,6<sup>m</sup> hohen Eisengeländer, welches durch Gebüsch beiderseits maskirt ist. Die nach West und Ost liegenden Gärten der Unruhigen und Unreinen sind durch versenkte Mauern (Sauts de lous) von 3,6<sup>m</sup> Höhe umschlossen. Die Gärten der Aufgeregten liegen nach Norden und haben 4,2<sup>m</sup> hohe Mauern, welche ebenfalls versenkt sind. In jedem Garten steht ein laufender Brunnen.

Ausserhalb dieser Gärten, am nördlichen Ende des Gemüsegartens, 54<sup>m</sup> von der Anstalt entfernt und von dichtem Gebüsch umgeben, steht ganz isolirt das zweckmässig eingerichtete, ebenfalls mit Wasser und Gas versorgte Sectionshaus, an welches sich ausserhalb des Parks der Beerdigungsplatz anschliesst.

(Fortsetzung folgt).

\* \* \*

### Die Wirkung des Zinks gegen Kesselsteinbildung.

Resultate der in der Centralwerkstätte der Main-Neckar-Bahn zu Darmstadt angestellten Versuche.

Die Dampfkessel, welche die Centralwerkstätte zum Betriebe ihrer stehenden Dampfmaschinen in Benützung hat, sind ausziehbare Röhrenkessel. — Neben den sonst grossen Vorzügen, welche dieser Gattung von Kesseln eigen sind, haben sie den einzigen Nachtheil, dass bei ihnen der gefährlichste Feind beim Dampfkesselbetrieb, der Kesselstein, die kleinen Räume zwischen den Siedröhren sehr bald zulegt und ein häufiges Ausziehen und Reinigen der Kessel erfordert, wenn nicht ein sehr frühes Schadhafwerden derselben herbeigeführt werden soll. — Da nun das Speisewasser, welches der Centralwerkstätte zu Gebote steht, ausserordentlich viel feste Bestandtheile enthält und deshalb viel Kesselstein absetzt, so ist das Reinigen der Kessel immerhin eine recht kostspielige Manipulation; es wurde daher die von Herrn Ingenieur Capelle zu Havre im „Engineering“ gemachte Mittheilung, betreffend „Das Zink als Mittel gegen die Kesselsteinbildung“ mit grossem Interesse aufgegriffen und durch Versuche dessen Anwendbarkeit festgestellt.

Erster Versuch. Nach dreimonatlicher Anwendung des Zinks, welches in einzelnen Beschickungen von je 6–10 Kilogr. faustgrossen Zinkstücken allmonatlich in den Kessel eingeführt worden war, wurde der Kessel ausser Betrieb gesetzt und der Röhrentheil ausgezogen.

Zur grossen Ueberraschung aller Derjenigen, welche den frisch ausgezogenen Kessel mit dick anhängendem Kesselstein, so wie es früher der Fall war, vermutheten, weil sie von dem angewendeten Anti-Kesselsteinmittel nichts wussten, war der ausgezogene Röhrenkessel, so oberflächlich betrachtet, ganz frei von Kesselstein.

Es hatte also das Zink die beabsichtigte Wirkung unverkennbar und zwar in recht auffallender Weise hervorgebracht. Näher besehen, waren die Röhren nur an einer kleinen Stelle und zwar dort, wo das Speisewasser eintritt, mit etwas dickeren aber ganz lockeren Kesselsteintheilen überzogen. An dem übrigen Theil der Siedröhren war der Kesselsteinüberzug fast unmessbar dünn, höchstens nur  $\frac{1}{2}$ <sup>m</sup> dick.

Im Innern des Hauptkessels hatte sich in der Mitte, der ganzen Länge nach, ein Streifen Kesselstein von ca. 30 Ctm. breit wie ein Hauch angesetzt, während im untern Theil des Kessels nur blauschwärzlicher Schlamm vorhanden war, welcher mit einem Reiserbesen und Wasser leicht entfernt werden konnte. — Hierbei muss nun noch bemerkt werden, dass der Kessel vor der Anwendung des Zinkes schon 4 Monate im Betriebe war; sicher wäre das Resultat noch eclatanter gewesen, wenn das genannte Mittel zu Anfang der Wiederinbetriebnahme des Kessels angewendet worden wäre.

Innerhalb eines Vierteljahres waren nach Vorstehendem im Ganzen 22 Kilogr. Zink in den Kessel eingeführt worden, ein Quantum, welches wohl gegen das vom Ingenieur Capelle angegebene als etwas zu gering gegriffen erscheint, wiewohl es sich bei diesem von uns gemachten ersten Versuche als genügend erwies.

Zweiter Versuch. Mit demselben Quantum (in den einzelnen Beschickungen) wurde bei einem anderen, neu eingelegten Dampfkessel derselben Construktion in etwas grösseren Dimensionen in gleicher Weise fortgeföhren.

Nachdem sodann dieser Kessel vier Monate lang im Betriebe gewesen und in ihn nach und nach 33 Kilogr. Zink eingeführt worden waren, wurde er entleert und auseinander gezogen; dabei zeigte sich das Resultat des Kesselstein-Verhütens nicht so augenfällig als bei dem ersten Versuche. Der Kesselstein hatte sich wohl nur in einer ganz dünnen Schichte (dieselbe betrug im Mittel 1,5<sup>m</sup>) abgesetzt, allein es war erwartet worden, dass derselbe nach der vorher gemachten Erfahrung total als Schlamm im Kessel vorhanden sein müsste. Dieses weniger günstige Resultat führte nun auf folgende Betrachtungen.

Es wurde erwogen, ob nicht etwa bei dem ersten Versuche das Speisewasser ein anderes, etwa günstigeres war, als hier bei dem zweiten Versuche. Diese Vermuthung erwies sich jedoch bald als irrig, denn nach den Aufzeichnungen ergab sich, dass bei dem ersten Versuche mehr kalkhaltiges Wasser aus der hiesigen Leitung und nur halb so viel reines Wasser als bei dem zweiten Versuche in der gleichen Zeit in die Reservoirs gelangt und theilweise zum Speisen der stationären Kessel benutzt worden war.

Da dieses letztere fremde, von den Stationen Frankfurt und Bensheim herbeigeführte Wasser mittelst Giffard'scher Injecteure in die Hochreservoirs getrieben wurde und dort mit einer Temperatur von 40° R. anlangte, so muss wohl angenommen werden, dass sich hierbei schon ein gewisses Quantum fester Bestandtheile in den Reservoirs niederschlug, wonach der zweite Versuch günstiger hätte ausfallen müssen als der erste Versuch, was indessen, wie erwähnt, nicht der Fall war. Es muss also die Ursache anderswo gesucht werden und diese liegt offenbar in Folgendem. Der Kessel beim ersten Versuch hat 35 und der beim zweiten Versuch 50<sup>m</sup> Heizfläche; ebenso sind die Rostflächen in gleichem Verhältniss verschieden; es wird also beim Kessel Nr. 2 ein viel grösseres Wasserquantum verdampft, als bei Nr. 1; es hätte also auch mehr Zink zur Verhütung des Kesselsteins angewendet werden müssen, was nur aus dem Grunde unterlassen wurde, weil das richtige Quantum noch nicht festgestellt war, welches, um den fraglichen Zweck zu erfüllen, nothwendig ist, ohne die Kesselwände (durch galvanischen Process) anzugreifen. Denn in der Mittheilung des Herrn Capelle ist wohl das Quantum (80 Kilogr.), nicht aber die Zeit angegeben, wie lange es im Kessel war, auch ist die Heizfläche etc. nicht angegeben, welche der betreffende Schiffskessel hatte. Eine weitere Ursache des weniger gut ausgefallenen Resultates kann auch wohl noch darin gefunden werden, dass bei dem letzten Versuche der Kessel etwas zu lange (es waren 10 Tage) ruhig stand, bis das Wasser abgelassen wurde. Dies hätte, wie beim ersten Versuche, nicht länger als höchstens 3 Tage nach der Ausserbetriebsetzung geschehen müssen, denn gerade in den allerersten Tagen, in welchen das Wasser nicht durch Kochen beunruhigt wird, schlagen sich im Allgemeinen die meisten festen Bestandtheile nieder und suchen sich die einzelnen Partikelchen desselben innig mit einander zu einem Ganzen zu verbinden.

Alle diese Eventualitäten sind nun bei einem am 14. August l. J. begonnenen dritten Versuche in Berücksichtigung gezogen worden.

Schliesslich glauben wir nicht unberührt lassen zu sollen, dass seit 24. April d. J. bei zwei Locomotiven Versuche mit Zink, als Mittel gegen das Ansetzen von Kesselstein angestellt wurden, die in gleicher Weise ein günstiges Resultat ergeben haben. Bei dem ungünstigen Speisewasser, welches uns zu Gebote steht, war die Bildung von Kesselstein seither derart, dass sich häufig zwischen den Feuerbüchsen-Wänden, sowie