

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 67/68 (1916)
Heft: 8

Artikel: Gemeindespital der Stadt Bern
Autor: Hoffmann, Max
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-32966>

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: 26.11.2024

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

INHALT: Gemeindespital der Stadt Bern. — Die Elektrifizierung der New York, New Haven und Hartford Bahn. — Die Elektrifizierung der S. B. B., Gotthardstrecke Erstfeld-Bellinzona. — Miscellanea: Tunnel-Betoniermaschine. Das Kraftwerk Dörverden an der Weser. Die neuen Schleusen des Sault Ste. Marie-Kanals. Gewinnung und Verwertung des Erdgases in Europa. Die Eisenbahn-Drehbrücke von Caronte.

Rathaus St. Gallen. Eidg. Techn. Hochschule. — Nekrologie: A. Trachsler, R. Dedekind. — Korrespondenz. — Literatur. — Vereinsnachrichten: St. Gallischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. G. e. P.; Stellenvermittlung.
Tafeln 11 und 12: Gemeindespital der Stadt Bern.

Band 67.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 8.



Abb. 13. Ansicht der Gemeindespital-Bauten von Südwesten, links das Oekonomiegebäude, rechts der Haupteingang.

Gemeindespital der Stadt Bern.

Von Architekt *Max Hofmann*, Bern
(früher Lindt & Hofmann).
(Mit Tafeln 11 und 12).

Die Einwohnergemeinde Bern hat in den Jahren 1912/13 ein neues Krankenhaus gebaut, das nach vollständigem Ausbau etwa 500 Kranke aufnehmen soll. Vor der Inbetriebsetzung dieses neuen Gemeindespitals war die Stadt Bern auf das Inselspital, das Zieglerspital und das Gemeindelazarett auf dem Steigerhubel angewiesen.

Das Inselspital, eine Korporation, hat infolge der regelmässigen staatlichen Unterstützung den Charakter eines Kantonsspitals und nimmt unentgeltlich arme Kranke aller Gemeinden des Kantons Bern auf. Das Zieglerspital ist eine reine Stiftung und nimmt unentgeltlich arme Kranke von gutem Leumund auf, die Wohnsitz in der Gemeinde Bern haben. Das Gemeindelazarett auf dem Steigerhubel war hauptsächlich für ansteckende Kranke bestimmt, musste aber auch alle von der Polizei- und Armendirektion zu versorgenden Kranken, und solche, die anderswo keinen Platz fanden, aufnehmen.

Dieses Gemeindelazarett ist in einem ältern Landsitze ausserhalb der Stadt eingerichtet worden. Obwohl Gebäude und Einrichtungen den Anforderungen an ein Krankenhaus kaum genügen, hat es während den vielen Jahren seines Bestehens eine erstaunliche Arbeit geleistet und der Stadt Bern wertvolle Dienste erwiesen. Nachdem dann gründliche Studien gezeigt hatten, dass durch eine Erweiterung des Gemeindelazarettes den immer wachsenden Bedürfnissen nicht abgeholfen werden konnte, hat die Ein-

wohnergemeinde Bern im Jahr 1911 den Bau eines neuen Gemeindespitals beschlossen.

Der hierfür erworbene Bauplatz liegt ausserhalb des Bebauungsgebietes, etwa eine halbe Stunde nordöstlich von der Stadt entfernt, an der Tiefenaustrasse (Abb. 1). Durch die Strassenbahn Bern-Zollikofen ist eine gute Verkehrsgelegenheit zwischen der Stadt und dem neuen Krankenhaus geschaffen. Das Spitalareal hat eine Grundfläche von etwa 5,8 ha, es ergibt sich somit pro Bett der ausgebauten Anlage rund 116 m² Gelände. Der Bauplatz ist erhöht über die Tiefenaustrasse auf einem Plateau gelegen und durch seine Lage gegen eine Umbauung geschützt. Die Bodenverhältnisse, mit einem Untergrund aus reiner Kiesablagerung, sind einwandfrei; Entwässerung u. Kanalisation ergaben sich ohne besondere Hilfsvorrichtungen in die nahe und tiefliegende Aare. Die städtische Quellwasser- und Hochdruckleitung liegt in der am Spitalareal entlang führenden Tiefenaustrasse; das nahe städtische Elektrizitätswerk in der Felsenau ermöglichte den Anschluss an das städtische Licht- und Kraftnetz.

Im Hinblick auf die klimatischen Verhältnisse Berns und unter Berücksichtigung der Kosten hat man sich bei dem Ausbau der Krankenanstalt im Pavillon-System, mit Krankengebäuden mit Erdgeschoss, I. Stock und ausgebautem Dachstock entschieden. Grosse allgemeine Krankensäle wurden vermieden. Durch die Anlage einer grössern Anzahl kleiner Säle von sechs bis acht Betten und Zimmer von einem bis vier Betten glaubte man der Individualität der einzelnen Kranken, im Interesse der Kranken und des Arztes, besser Rechnung tragen zu können, als mit den sonst üblichen grossen Sälen.

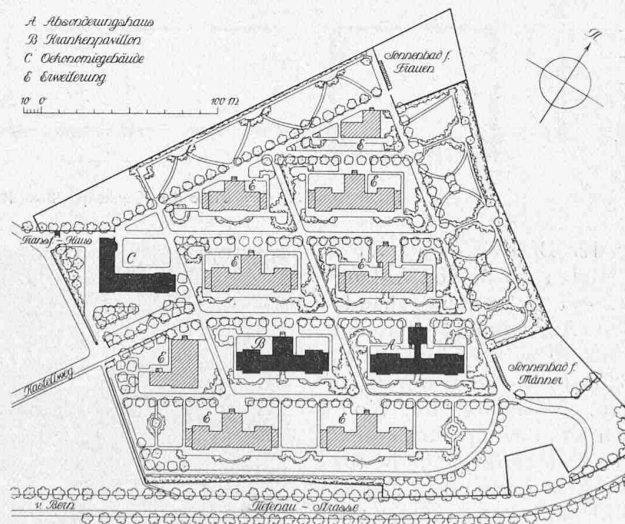


Abb. 1. Gemeindespital der Stadt Bern. — Lageplan 1:4000.

Krankensäle wurden vermieden. Durch die Anlage einer grössern Anzahl kleiner Säle von sechs bis acht Betten und Zimmer von einem bis vier Betten glaubte man der Individualität der einzelnen Kranken, im Interesse der Kranken und des Arztes, besser Rechnung tragen zu können, als mit den sonst üblichen grossen Sälen.

Die Verteilung und Anordnung der Gebäude auf dem Grundstück war in erster Linie bedingt durch die Betriebsverhältnisse, durch die Südlage der Krankenzimmer und die Rücksichtnahme auf die vorherrschende Windrichtung. Eine Gruppierung der Gebäude nach mehr künstlerischen Rücksichten liess sich ohne Einbusse verschiedener Vorteile nicht durchführen, sodass eine Parallelstellung der Gebäude sich auch hier als zweckmässiger erwies und für die Ausführung vorgezogen wurde (vergl. Abbildung 1 und Tafel 11). In einer ersten Bauperiode sollte vorläufig für 140 Betten Raum geschaffen werden. Die Anlage der I. Bauperiode wurde so gewählt, dass ein Minimum von Strassen, Kanalisationen und Gartenanlagen erstellt werden mussten und dass ein zusammenhängender Teil des Areals auch weiter verpachtet werden konnte.

Wie dem Lageplan entnommen werden kann, sind für das ganze Krankenhausgelände genügend breite, mit

Wie oben erwähnt, wurden die Zentralheizung und Warmwasserbereitungsanlage mit der Küche, Wäscherei, Desinfektion und den Diensten-, Ess- und Schlafzimmern im Oekonomiegebäude vereinigt (Abb. 9 bis 12, S. 96, und Abb. 13, S. 93). Im Nordflügel des Gebäudes liegt auch ein Sezier- und Leichenraum mit einem Abdankungslokal. In der Heizung, Küche und Wäscherei sind bereits der nötige Raum und die Anschlüsse für die bei einer spätern Vergrösserung notwendig werdenden Zusatzapparate vorgesehen. Unter Berücksichtigung, dass das nahe gelegene städtische Felsenauwerk für die Abgabe von Betriebskraft zu günstigen Bedingungen zur Verfügung stand, wurde von der Erstellung einer eigenen Kraftzentrale abgesehen, umso mehr, als festgestellt worden war, dass auch eine Dampfturbinenanlage trotz bester Ausnützung des Abdampfes mit dem Elektrizitätswerk als Stromlieferanten nicht konkurrieren konnte. Man hat sich hier für die Aus-

Gemeindespital der Stadt Bern.

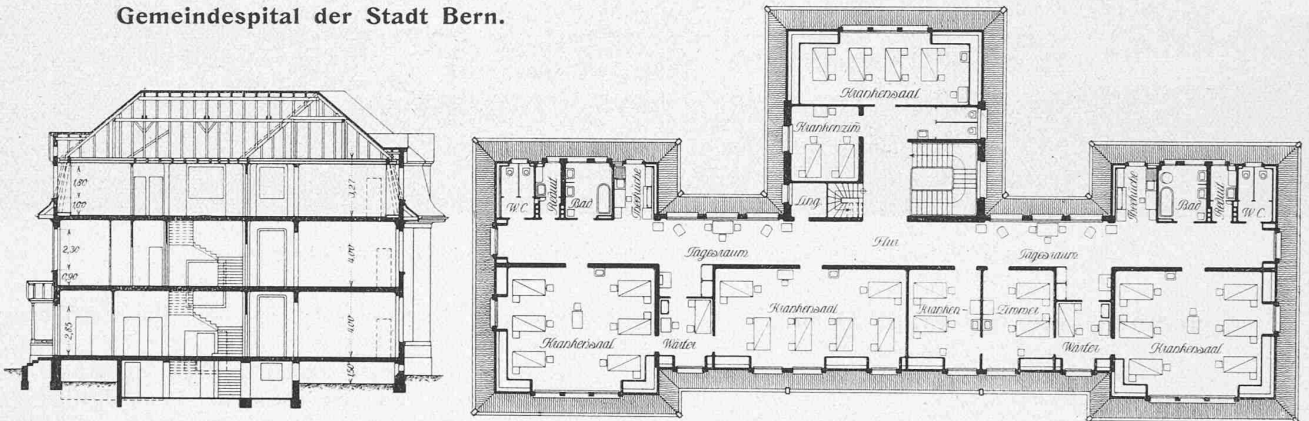


Abb. 4. Schnitt. — 1 : 400.

Baumreihen bepflanzte Strassen vorgesehen und teilweise erstellt worden. Die Anpflanzungen werden im Einklang mit der regelmässigen Bauanlage in architektonischer Form angelegt. Ruhige Rasenflächen mit schattigen Ruheplätzen für Rekonvaleszenten, bei den Eingängen in die Krankenhäuser und an bevorzugten Punkten Blumen- und Boskettplantagen. Grössere Spielplätze für Kranke sollen in Verbindung mit Sonnen- und Lichtbädern in der gesetzlichen 50-Meterzone längs dem Aarebord angelegt werden.

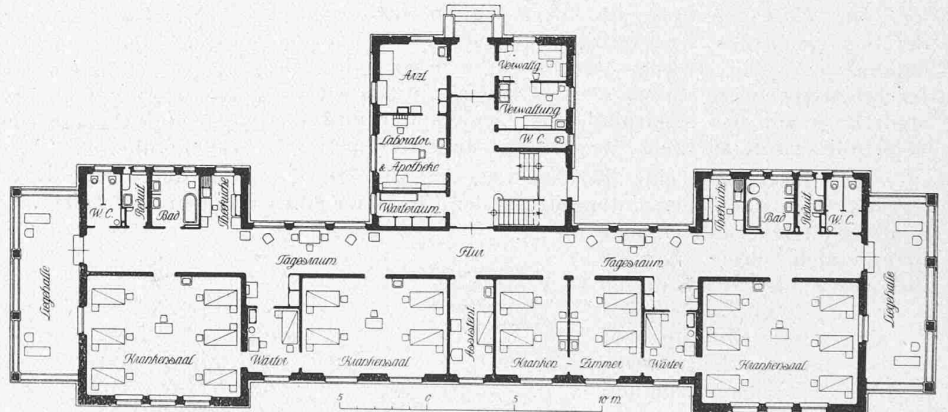


Abb. 2 und 3. Grundrisse des Krankenpavillons B. — Masstab 1 : 400.

Eine vollständige Trennung der Betriebs- und Wirtschaftszweige von den Krankengebäuden wurde von Anfang an durchgeführt und schon jetzt ein Oekonomiegebäude erstellt, das in seiner räumlichen Ausdehnung der auf 500 Betten ausgebauten Anlage genügen wird. Ein eigenes Verwaltungsgebäude soll je nach Bedürfnis bei einem weitem Ausbau der Anlage erstellt werden. Vorläufig sind Wohnung und Bureau des Verwalters im Krankenpavillon untergebracht (Abb. 2 bis 4). Das andere Krankengebäude ist für die Aufnahme von Infektions-Kranken bestimmt. Dieses Gebäude ist in sechs geschlossene und getrennte Abteilungen von je zehn Betten gegliedert, hat daneben eine Beobachtungsstation und ein von den Abteilungen unabhängiges Untersuchungs- und Operationszimmer (Abb. 5 und 6, Seite 95). Mit Rücksicht auf die Verhältnisse im Inselspital wurde vorläufig von der Errichtung einer grössern chirurgischen Abteilung im neuen Gemeindespital abgesehen.

Die Gebäude sind als Putzbauten mit massiven Zwischendecken und Ziegelbedachung ausgeführt.

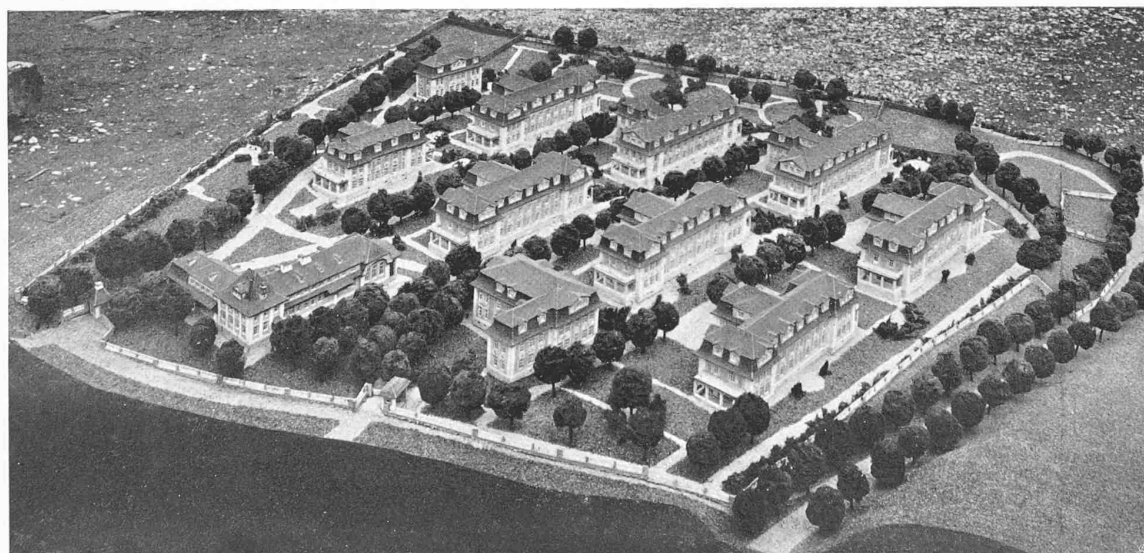


Abb. 14. Pumpen- und Reguliererraum der Zentralheizung.



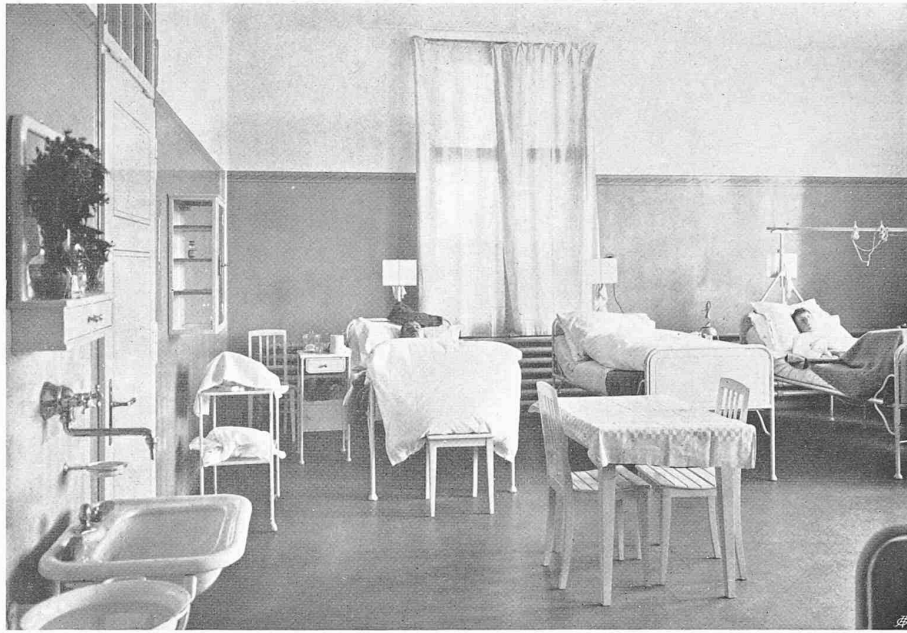
OBEN KRANKENPAVILLON VON SÜDWESTEN GESEHEN

UNTEN DAS MODELL DER GESAMTANLAGEN VON SÜDEN



GEMEINDESPITAL DER STADT BERN

ERBAUT DURCH MAX HOFMANN, ARCHITEKT IN BERN



OBEN EIN KRANKENSAAL FÜR SECHS BETTEN

UNTEN TAGESRAUM IM ABSONDERUNGSHAUS



GEMEINDESPITAL DER STADT BERN

ERBAUT DURCH MAX HOFMANN, ARCHITEKT IN BERN

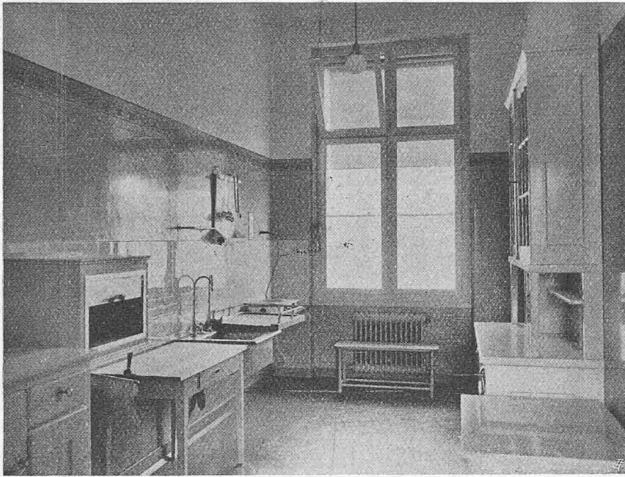


Abb. 8. Etagen-Theeküche.

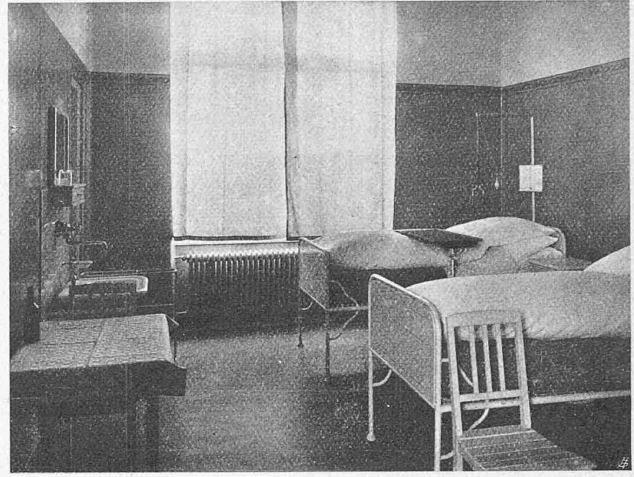


Abb. 7. Kranken Zimmer.

führung einer Fern-Warmwasserheizung und Warmwasserversorgung mit elektromotorischem Pumpenantrieb entschlossen, in Verbindung mit einer Niederdruck-Dampfkesselanlage für die Wirtschaftszwecke in Küche, Wäscherei und Desinfektion (vergl. die Grundrisse auf S. 96).

Zwei mit Drehstrommotoren von 12 und 6 PS direkt gekuppelte Zentrifugalpumpen dienen zur Förderung des Heizwassers durch die Rohrleitungen und Heizkörper, zwei weitere gleichartige Pumpen von 1,5 PS Dauerleistung bewirken die

Betrieb sicher zu stellen und die Bedienung der ganzen Anlage durch nur einen Heizer zu ermöglichen, hat die Kernwarmwasserheizung auch eine automatisch wirkende Fessel- und Pumpenregulierung erhalten. Die Wärmeerzeugung in den Kesseln und die Zirkulation des Heisswassers wird durch Ein- und Ausschalten der Pumpen unter dem Einflusse der Aussentemperatur reguliert. Vermittelt einer elektrischen Kontaktuhr werden die Pumpen zu der jeweils eingestellten Zeit am Morgen und in der Nacht ein- oder ausgeschaltet. Sobald in den Heizkesseln die der Aussentemperatur entsprechende Wassertemperatur erreicht ist, werden die Pumpen selbsttätig in Betrieb gesetzt, desgleichen abgestellt, sobald die Heisswassertemperatur die untere Grenze, wie sie der unterbrochene Heizbetrieb zulässt, erreicht hat.

Der bisherige Betrieb der Anlage hat die Zweckmässigkeit der von der Zentralheizungs-fabrik Bern A.-G. gelieferten Anlage, insbesondere auch der automatischen Regulierung erwiesen; die Ersparnis an Brennmaterial und Bedienung rechtfertigen deren Erstellungskosten in jeder Hinsicht.

In der Küche (Abbildung 15, S. 96) sind neben dem Koch- und Bratherd mit Kohlenfeuerung zwei Dampfkochkessel von 200 l, ein solcher von 150 l und drei kleinere von 50, 40 und 30 l Inhalt aufgestellt worden. Diese Einrichtung wurde noch durch eine an den Niederdruckdampf angeschlossene Kaffeemaschine ergänzt. In der Wäscherei (Abbildung 16, Seite 96) sind die Maschinen in der Reihenfolge dem Laufe des Waschprozesses angepasst. Es folgen sich: Kochfässer, Einweichtröge, Handwaschbottiche, Waschmaschine, Spülmaschine und Auswindmaschine; Kulissen-Trockenapparat und Dampfmenge vervollständigen die Waschanlage.

Küche und Wäscherei sind künstlich gelüftet, während die Lüftung der Krankenzimmer durch die oberen Klappflügel der Fenster und Türen bewirkt wird. Die in den Krankenzimmern aufgestellte Heizfläche genügt für die Erwärmung der Frischluft bei einem stündlichen Luft-

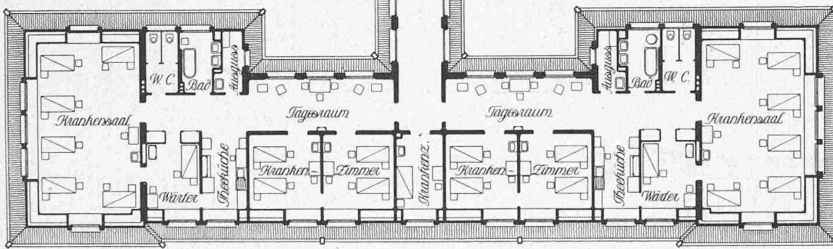
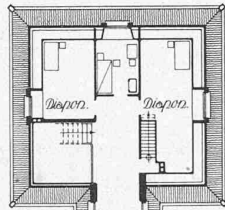
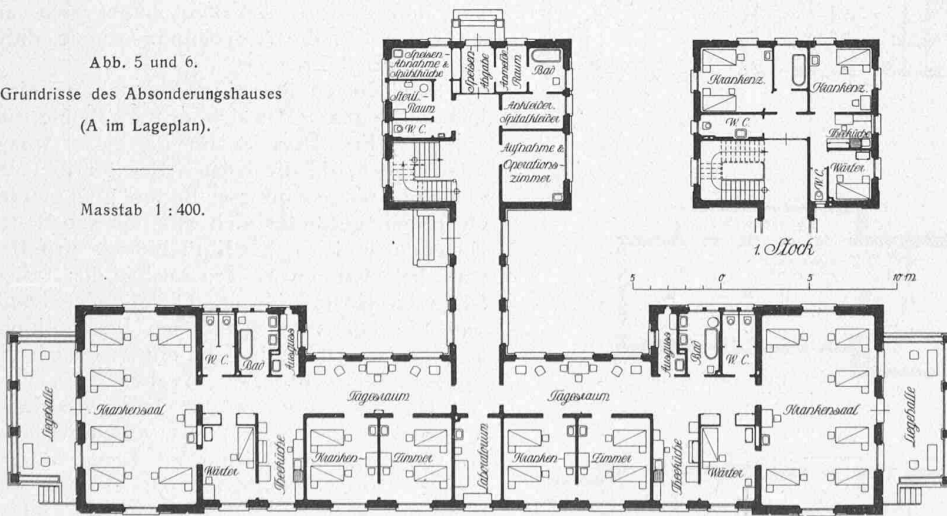


Abb. 5 und 6.

Grundrisse des Absonderungshauses (A im Lageplan).

Masstab 1:400.



Warmwasserzirkulation in dem entsprechenden Rohrnetz (Abb. 14). Die Warmwasserbereitung geschieht in zwei Wärmekesseln von je 3000 l Inhalt; die Wassertemperatur in diesen Warmwasserbereitern wird durch Automaten auf 70° konstant erhalten. Um einen äusserst ökonomischen

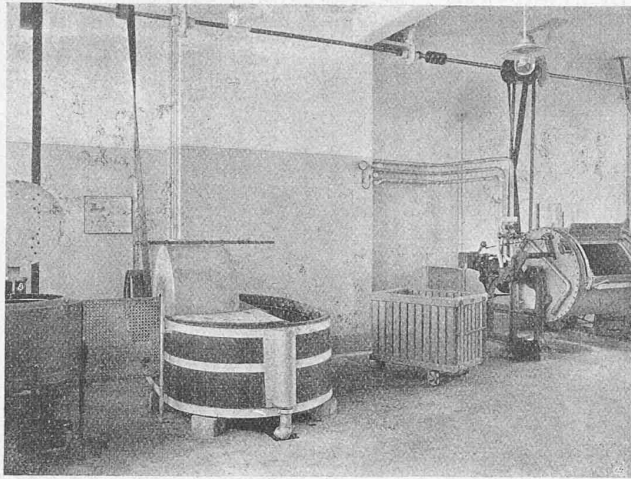


Abb. 16. Wäscherei.



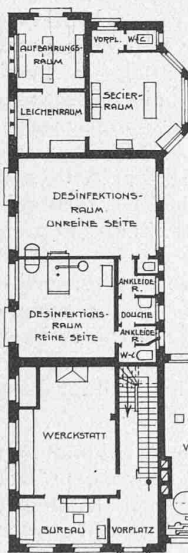
Abb. 15. Grosse Küche.

wechsel von 80 m^3 pro Bett bis zu einer Aussentemperatur von -10^0 C .

Der grosse Desinfektionsapparat ist sowohl für reine Wasserdampf-Desinfektion, als auch für Formaldehyd-Vakuum-Desinfektion eingerichtet. Letztere arbeitet mit einer Maximaltemperatur von 70^0 C

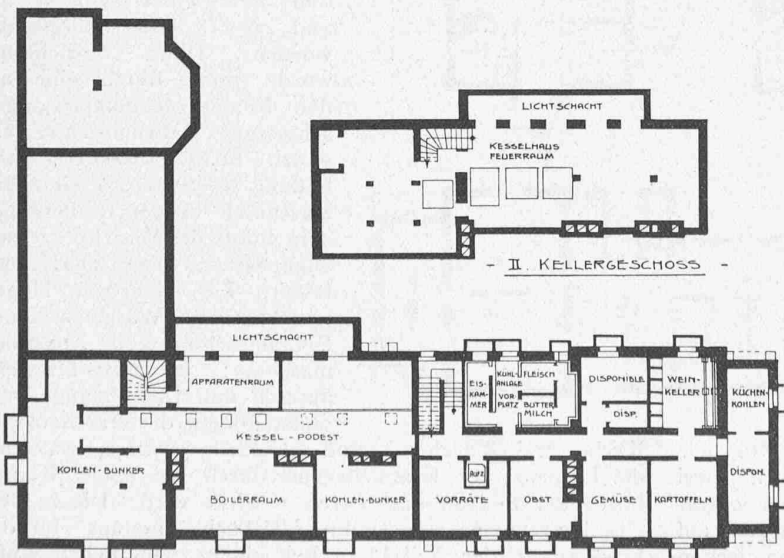
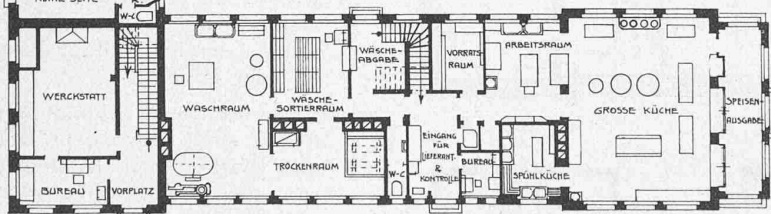
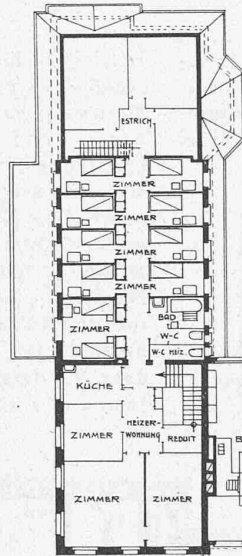
bei grösster Schonung der zu desinfizierenden Gegenstände.

Die Einwohnergemeinde der Stadt Bern hatte für das neue Gemeindespital einen Kredit von 1 200 000 Fr. bewilligt. Hierzu kamen ein Bundesbeitrag von 61 710 Fr., ferner ein Staatsbeitrag von 24 000 Fr., zusammen 85 710 Fr.,



**Oekonomiegebäude
des Gemeindespitals
der Stadt Bern.**

Abb. 9 bis 12:
Grundrisse 1:400
von beiden Kellergeschossen,
Erdgeschoss und
Obergeschoss.



sodass sich der Gesamtkredit auf 1 285 710 Fr. belief. Die Gesamtkosten inkl. Landerwerb, Vorarbeiten, Bau und Mobiliar erreichten 1 276 033 Fr., der Baukredit für Bau, Mobiliar und äussere Arbeiten belief sich auf 1 125 000 Fr., die Abrechnungssumme dafür auf 1 111 248 Fr.

Die Kosten für die Bereitstellung eines Krankenbettes stellen sich für die I. Bauperiode auf 7937 Fr. Dies ist für die erste Anlage relativ hoch, da die Kosten des für die ausgebauten Anlage von 500 Betten genügenden Oekonomiegebäudes sich auf nur 140 Betten verteilen und so den Einheitspreis pro Bett stark belasten. Im weiteren Ausbau der Anlage fallen die Kosten für das Oekonomiegebäude und die bereits vorhandenen Installationen weg und es wird sich rasch ein Ausgleich des Einheitspreises pro Bett ergeben.

Das Betriebsbudget des Gemeindespitals pro 1916 rechnet mit einem Durchschnittsbelag von 80 Kranken, gleich rund 30 000 Pflögtagen. Die Gesamtbetriebskosten auf den Pflögtag ausgerechnet ergeben an Selbstkosten pro Pflögtag Fr. 4,46. Die zu erwartende höhere Frequenz wird auf die Kosten des Pflögtages von günstigem Einfluss sein. Ebenso wird der weitere Ausbau der Spitalanlage das Verhältnis der Betriebskosten zur Bettenzahl wesentlich besser stellen.