4. Abſchnitt.

Bade- und Schwimm-Anſtalten, Waſch- und Desinfections-Anſtalten.

A. Bade- und Schwimm-Anſtalten.

Von Felix Genzmer[1]).

1. Kapitel.

Geſchichtliche Entwickelung des Badeweſens und der Bade-Einrichtungen.

a) Alt-orientaliſche Völker und Aegypter.

1. Einleitung.

So lange Culturvölker die Erde bewohnen, findet ſich ſtets, vornehmlich in der Blüthezeit derſelben, das Badeweſen in beſtimmten Formen und Gebräuchen geregelt. Das Baden iſt ihnen nicht nur Bedürfniſs und Sitte, ſondern vielfach eine zum Religionsgeſetz erhobene Verrichtung geweſen; wurde doch ſelbſt die chriſtliche Taufe in ihrer Urform durch ein Bad verſinnbildlicht.

Nicht nur die Art des Badens und die damit verbundene Körperpflege, ſondern auch die Badegebäude der älteren Geſchichte haben den neuzeitlichen Einrichtungen vielfach zum Vorbild gedient. Es erſcheint deſshalb bei einer Darſtellung dieſer Gebäudegruppe nothwendig, einen Rückblick auf die geſchichtliche Entwickelung zu geben, bei dem dort, wo Ueberlieferung und Baudenkmale nicht ausſchliefslich geſchichtlichen Werth haben, etwas länger verweilt werden muſs.

2. Alt-Orientalen.

Vom Badeweſen bei den alt-orientaliſchen Culturvölkern — Inddiern, Hebräern, Perſern, Aſſyrern — iſt bis jetzt wenig erforſcht. Die betreffenden Einrichtungen waren wahrſcheinlich einfacher Art.

3. Aegypter.

Auch in Aegypten haben ſich Spuren von Bade-Einrichtungen aus der Zeit der Pharaonen bisher nicht gefunden. Das Wenige, was uns von dem altägyptiſchen Privathaus überkommen iſt, läſſt keine Badegelegenheit erkennen[2]).

[1]) Nachdem der Verfaſſer des vorliegenden Heftes ſeinen Wohnſitz von Cöln nach Hagen i. W. und ſpäteter nach Wiesbaden verlegt hatte, war die mit dem Geheimen Baurath und Beigeordneten der Stadt Cöln, Herrn *J. Stübben* geplante gemeinſame Bearbeitung der »Bade- und Schwimm-Anſtalten« undurchführbar geworden. Die letztere wurde aber Seitens des Herrn *Stübben* durch Rathſchläge über Anordnung des Stoffes, ſo wie Beſchaffung von Literatur und von einigen Beiſpielen beſtens unterſtützt.

Es iſt dem Verfaſſer deshalb ein tief gefühltes Bedürfniſs, bei der Veröffentlichung ſeiner Arbeit Herrn Geheimen Baurath *Stübben* auch an dieſer Stelle ſeinen verbindlichſten Dank auszuſprechen.

[2]) Vergl.: Erman, A. Aegypten und ägyptiſches Leben im Alterthum. Bd. 1. Tübingen 1885. S. 239 ff.f.

Reſte öffentlicher Bade-Anſtalten oder Nachrichten über ſolche fehlen ebenfalls. Man badete alſo wohl nur im Freien, im Nil, ohne beſondere bauliche Vorkehrung. Wenn ſelbſt die Königstochter, wie wir aus der bibliſchen Geſchichte erfahren, ein Bad im Freien aufſuchte, wobei ſie den kleinen *Moſes*, im Schilf verſteckt, fand[3]), ſo können wir annehmen, daſs Bade-Anſtalten beſonderer Art damals nicht beſtanden haben.

Das Badeweſen vorhelleniſcher Zeit iſt deſshalb für die vorliegende Betrachtung von geringem Intereſſe.

b) Griechen.

4. Natürliche Bäder.

Wichtiger ſchon erſcheint uns das Baden der Griechen, bei denen es aller Wahrſcheinlichkeit nach aus den älteren öſtlichen Culturländern eingeführt wurde.

In der älteren Zeit beſchränkten ſich die Griechen auf die kalten Bäder in Flüſſen und im Meere (ψυχρολουτεῖν), die ihnen Lebensbedürfniſs waren[4]). Früh findet ſich deſshalb bei ihnen die Kunſt des Schwimmens ausgebildet, für die ſie auch eigene Schwimmteiche (κολυμβῆθραι) einrichteten. Wenn auch ſchon in Homeriſcher Zeit warme Bäder in Wannen (ἀσάμινθος) üblich waren, ſo dienten ſie doch nur auſserordentlicher Erquickung. Für den geſunden Körper galt das warme Bad lange Zeit als Luxus und Weichlichkeit.

5. Künſtliche Bäder.

Allmählich entſtanden künſtliche Bade-Anſtalten (βαλανεῖα, λουτρά), theils als Privatbäder in den Wohnungen, theils als öffentliche Bäder. Letztere dienten beiden Geſchlechtern, waren aber für dieſelben getrennt eingerichtet. Im IV. Jahrhundert vor Chr. wurden öffentliche Bade-Anſtalten vom Staate errichtet, die namentlich auch für die ärmeren Volksclaſſen beſtimmt waren.

Die Hauptbeſtandtheile dieſer öffentlichen Anlagen waren zunächſt der eigentliche Baderaum mit Wanne oder Baſſin (πύελος, μάκτρα, λουτήρ) und einem Becken (λουτήρ, λουτήριον). Aus dieſem Becken, meiſt in runder oder ovaler Form und mit Fuſs verſehen, das auf Vaſen abgebildet oft beobachtet werden kann, ſchöpfte man mit einem Gefäſs (ἀρύβαλλος, αρύταινα) Waſſer, um ſich damit zu übergieſsen. Der zweite Raum iſt das Salbzimmer (ἀλειπτήριον, κονιστήριον), worin der Körper mit Oel eingerieben und das Haar geſalbt wurden. Zu dieſen beiden tritt zuweilen ein dritter Raum, das Auskleidezimmer (ἀποδυτήριον).

6. Schwitzbäder.

Schon zur Zeit der Vorherrſchaft Spartas (IX. bis VI. Jahrhundert vor Chr.) waren Schwitzbäder (πυριατήρια) mit nachfolgendem kalten Voll- oder Uebergieſsungsbade in Gebrauch gekommen, die man nach ihrem Urſprunge laconiſche nannte, woher ſich wohl für das heiſse Schwitzbad der Römer der Name *laconicum* erhalten hat. Mit der zunehmenden Sittenverfeinerung wurden auch die warmen Bäder allgemeiner. Ihr Gebrauch, namentlich vor der Hauptmahlzeit, erhob ſich zu einem regelmäſsigen Beſtandtheil des griechiſchen Lebens.

Häufig wurde das Badehaus mit dem Platze für körperliche Uebungen, die uns unter dem Namen „Gymnaſium“ bekannte bauliche Anlage, vereinigt. Das Ankleidezimmer und das Salbgemach dienten dann gleichzeitig für das Bad und den Uebungsplatz. Vielfach fanden ſich die Gymnaſien wenigſtens in der Nähe eines Fluſſes, Teiches oder am Meeresſtrande, um nach den Uebungen das Bad nicht entbehren zu müſſen.

---

[3]) II. Buch Moſis, 2. Kap. 3 ff.

[4]) Siehe: Blümner, H. Lehrbuch der griechiſchen Privatalterthümer. 3. Aufl. Freiburg und Tübingen 1882.

Während das ältere Gymnaſium gewöhnlich nur aus einer Säulenhalle mit einer Laufbahn beſtand, war in den ſpäteren Anlagen die Palaeſtra ra auf drei Seiten von den Räumen für geiſtige Erziehung und Unterhaltung umgegeben; auf der vierten, meiſt nach Süden oder Weſten gerichteten befanden ſich di die Bäder.

Der palaeſtriſche Apparat, beſtehend aus der Salbflaſche (λήκυθ·ος) ·ος) und der Striegel (στλεγγίς, ξύστρα), bildete zugleich das unentbehrliche Badegeräeräth.

7. Curbäder.

Curbäder mit heilkräftigen Quellen, ſog. herakleïſche oder W Wildbäder, beſaſs Griechenland in bedeutender Anzahl. Das berühmteſte unter ih ihnen, mit heiſsen Schwefelquellen, iſt Aidepſos auf Euboea beim heutigen Lipſo.›ſo. Ferner ſind hier zu nennen Kenchreä, Lerna, Koronae, Patras, Thermopylae undind Lutraki (zu deutſch: Baden), ſo wie Bäder auf den Inſeln Kythnos (dem n heutigen Thermia), Melos und Lesbos. Auf der Inſel Lesbos waren es die ei einſt hoch geprieſenen Thermen von Mytilene bei dem heutigen Dorfe Thermi (i (türkiſch: Sarlutza, d. h. die gelben Bäder). Die von den Inſelbewohnern noch h jetzt als Krankenbäder benutzten Ruinen beſtehen im Weſentlichen aus zwzwei innen gewölbten Gebäuden, in denen je ein groſses ausgemauertes Becken daas warme Waſſer aufnimmt. Dieſe Ruinen gehören aber allem Anſcheine n nach der römiſchen Zeit an[5]).

8. Beiſpiele.

Auſser einigen den Gymnaſien zu Epheſos, Alexandria-Troas, H Hierapolis angehörenden geringen Reſten iſt von den griechiſchen Bädern nichts its auf uns gekommen. Die reconſtruirten Grundriſſe der beiden erſtgenannten Gy Gymnaſien ſind in Theil II, Band 1 (S. 231 u. 232[6]) dieſes »Handbuches« abgebildbildet und behandelt, ſo daſs wir hier nur auf dieſelben zu verweiſen brauchen. . Die Einrichtung der griechiſchen Bäder verpflanzte ſich jedoch, wie die g geſammte griechiſche Cultur, nach den griechiſchen Anſiedelungen in Italien unund wurde dort zum Vorbild der römiſchen Thermen, in denen der Geiſt des grieriechiſchen Gymnaſiums ſchlieſslich unterging. Aus den hier gefundenen Reſten — beſonders in dem durch einen Ausbruch des Veſuvs im Jahre 79 nach C Chr. verſchütteten und in unſerer Zeit wieder aufgedeckten Pompeji — gewinvinnen wir eine ſichere Grundlage für das Verſtändniſs griechiſcher und auch der er ſpäteren römiſchen Bäder. Für eine umfaſſende Schilderung des römiſchen Baadeweſens erſcheint es indeſs dienlicher, die pompejaniſchen Denkmale erſt ſpäteter im Zuſammenhang mit den römiſchen Thermen zu beſprechen.

c) Römer.

9. Natürliche Bäder der älteren Zeit.

Bei den Römern war das Badeweſen zur Zeit des Königthums s und der Republik zunächſt, wie in der älteren griechiſchen Vergangenheit, recht ht einfach. Man behandelte das Bad nebenſächlich, ſuchte es zur Sommerszeit in im Meere und in den Flüſſen. Im Hauſe diente das Waſchhaus *(lavatrina)*, ein in dunkler untergeordneter Raum, dem Bedürfniſs der Reinlichkeit[7]). Es lag neneben der Küche, um Heizung und Waſſerabfluſs derſelben mitbenutzen zu könnenen.

In Rom war der Tiber im Bezirk des *campus Martius* Volksksbad und Schwimmbad für die Jugend. Mit dem Wachſen der Stadt und der EiEinleitung der Canaliſation in den Tiber wurde derſelbe aber zum Baden immmer ungeeigneter. Nachdem *Appius Claudius* im Jahr 305 vor Chr. die erſtrſte groſse

[5]) Siehe: Conze, A. Reiſe auf der Inſel Lesbos. Hannover 1865. S. 15—17.

[6]) 2. Aufl.: S. 336 bis 338.

[7]) Siehe: Marquardt, E. & T. Mommsen. Handbuch der römiſchen Alterthümer. Bd. 7: Das Privatleben der Römer. 2. Aufl. von A. Mau. Leipzig 1886. Theil 1, S. 271.

Wafferleitung *(aqua Appia)* vollendet hatte, legte man aufserhalb der Stadtmauer ein zum Volksbad beftimmtes grofses Wafferbecken *(piscina publica)* an und fpeiste es durch das Waffer jener Leitung. An Stelle des Wafchhaufes trat fpäter, zum Theile durch den Einflufs griechifcher Aerzte eingeführt, das aus mehreren Badezimmern beftehende *balneum*.

Mit der Vermehrung der Wafferzuführung durch drei weitere Leitungen *(Anio vetus, aqua Marcia* und *Tepula)* entftanden — etwa feit dem zweiten punifchen Kriege (218 bis 202 vor Chr.) — neue öffentliche Bäder.

Man unterfchied nun drei Arten derfelben: die eigenen Hausbäder *(balnearia)*, die als Erwerbsquellen errichteten Miethbäder *(balneae privatae)* und die öffentlichen Bäder *(balneae publicae)*, die auf Koften des Staates und zuweilen auch aus Stiftungen und Schenkungen begründet und unterhalten wurden.

10. Einführung der Luftheizung.

Eine weitere Entwickelung erreichten die Warmbäder durch die im Jahre 89 vor Chr. erfolgte Einführung der von *C. Sergius Orata* erfundenen Luftheizung, worunter wir zunächft nur die Anwendung hohler, von den Feuergafen durchzogener Fufsböden zu verftehen haben. Die höchfte Vollkommenheit erhielt das heifse Luftbad fodann durch die bald folgende Herftellung von hohlen Wänden[8]). Hierdurch wurde der früher zur Erwärmung der Baderäume gebräuchlich gewefene Ofen faft vollftändig verdrängt und die Luftheizung beftimmend für die Einrichtung der fpäteren baulichen Anlagen. Obwohl nach wie vor in Verbindung mit Kaltwafferbädern führen nun die öffentlichen Bade-Anftalten ausfchliefslich den Namen *thermae*.

11. Thermen.

Mit dem Auffchwung, den Rom unter den Kaifern nahm, beginnt die Blüthezeit der Römer-Thermen, von deren Gröfse und Pracht uns heute noch gewaltige Ruinen und koftbare Refte beredtes Zeugnifs geben. Nicht Gröfse und Pracht allein, auch die Anzahl der Bäder mehrte fich. *M. Vipsanius Agrippa*, der Freund und Feldherr des *Octavian*, fügte zu den vielen bereits durch Privatunternehmung errichteten Anftalten in feiner Aedilität 170 neue hinzu.

Die grofsen Thermen entftanden anfänglich aus der Idee des griechifchen Gymnafiums. Neben den Einrichtungen zu kalten und warmen Bädern aller Art enthielten fie Räume zu ernfterem Lebensgenufs, Bibliotheken und Sammlungen von Kunftwerken; hier fand fich auch die in Rom früher nicht übliche griechifche Palaeftra, deren Einführung auch dem *Agrippa* zugefchrieben wird; ferner fanden fich hier Räume für geiftigen Unterricht, körperliche Uebungen und Spiele. Auch für Pflege behaglicher Ruhe, gefelligen Lebens und Vergnügungen, fo wie für Effen und Trinken war dort geforgt. Alt und Jung, Hoch und Niedrig, Arm und Reich fanden fich in den Thermen zufammen, ergötzten fich an Wett- und Ballfpielen, an Turnübungen, fo wie an geiftiger Unterhaltung und leiblicher Nahrung. Eine Trennung der Räume nach Standesclaffen gab es nicht; felbft Kaifer (u. A. *Hadrian* und *Commodus)* fuchten durch öfteren Befuch in den Thermen fich beim Volke beliebt zu machen.

Das Innere der Thermen war mit dem auserwählteften und überfchwänglichften Luxus ausgeftattet und von fabelhafter Pracht. Die Wände waren mit den feinften und feltenften Marmor-, Granit-, Porphyr- und Jaspisarten ausgelegt. Die Fufsböden beftanden oft aus dem kunftvollften Mofaik oder prächtigen Marmorflieſsen. Staunenerregende Leiftungen der Wölbetechnik, Kuppeln und Kreuzgewölbe von riefigen Abmeffungen überdeckten die Hauptfäle. Meifter-

[8]) Ueber die *fufpenfurae* und die Zeit ihrer Einführung vergl.: Nissen, A. Pompejanifche Studien. Leipzig 1887. S. 152 ff. und Marquardt & Mommsen, a. a. O., S. 284.

werke der Bildhauerei und Malerei waren hier vereint. So fand man in den Ruinen der *Caracalla*-Thermen den Farneſiſchen Stier, die Gruppe des *Laokoon* in denjenigen des *Titus* und die Pferdebändiger in den Conſtantiniſchen. Ferner werden der Farneſiſche Herkules, die Hebe (ſog. Flora) in Neapel, der Torſo vom Belvedere und viele andere unvergleichliche Kunſtwerke unter den Trümmern römiſcher Bäder hervorgezogen.

12. Volksbäder.

Auſser dieſen groſsen Luxus- und Vergnügungs-Bade-Anſtalten entſtanden Volksbäder, von denen Rom zur Zeit, als *Conſtantin* ſeine Reſidenz nach Byzanz verlegte, 856 beſaſs und in denen meiſt unentgeltlich gebadet werden konnte. In anderen Bädern koſtete ein Bad für Männer einen *quadrans*[9]), während Frauen mehr zu zahlen hatten und Kinder ſtets frei waren.

Kein Volk des Alterthums oder der Neuzeit badete mit ſolcher Leidenſchaft, wie die Römer; kein Volk hat ſo Groſses geſchaffen und gebaut, um dieſe Leidenſchaft zu befriedigen. Rom verbrauchte damals täglich etwa 750 Millionen Liter Waſſer in ſeinen Thermen und kleineren Bädern[10]).

13. Bäder in den Provinzen.

Von Rom verpflanzte ſich der Badegebrauch in die Provinzen. In den Städten, Dörfern und Caſtellen, in den Herbergen an den römiſchenen Heerſtraſsen, ſo wie in den Landhäuſern vornehmer Römer war die Anlage von Thermen und Bädern[11]), ſo wie die Beſchaffung guten Waſſers ſtets eine der erſten Aufgaben.

14. Curbäder.

Häufig finden ſich Thermen an ſolchen Orten, die ihrer heilkräftigen Quellen wegen noch heute als Badeorte wohl bekannt ſind. Die Römener legten dieſen Orten gern den Namen *aquae* bei, ſo z. B. *Aquae Albulae*, *Aquae Calidae* (Bagnoles und Vichy), *Aquae Sextiae* (Aix), *Aquae Panoniae* (Baden bei Wien), *Aquae Aureliae* (Baden-Baden), *Aquae Mattiacae* (Wiesbaden), *Aquae Grani* (Aachen), *Aquae Solis* (Bath) u. A. Die Zahl der im Römerreiche bekannten Heilbäder betrug etwa 80. Beſonders erwähnt ſeien hier noch Bajae (früher *Aquae Cumanae*) am Golfe von Neapel, wohl der berühmteſte römiſche Badeort; der hier aus der Erde dringende heiſse Schwefeldampf wurde durch Röhren in die Badezellen geleitet und zu Dampfbädern benutzt. Urſprünglich nur Krankenbad, nahm ſein Beſuch zum Zwecke des Vergnügens, Genuſſes und weil es »Mode« geworden war, bald zu, ja derart überhand, daſs Schriftſteller den reizenden Ort einen Sitz der Ueppigkeit und eine Herberge des Laſters (*diverſorium vitiorum*) nannten[12]). Heute iſt jenes Eldorado der Alten ein öder Platz, mit Trümmern und Moräſten bedeckt, eine Brutſtätte der Malaria.

15. Badegebrauch.

Wenden wir uns nun dem Badegebrauch bei den Römern zu und ſehen von der einfachen, nur zum Zwecke der Reinigung des Körpers beſtimmten Badeweiſe der älteren Zeit ab, ſo iſt zunächſt feſt zu ſtellen, daſs das regelmäſsige Bad aus vier Theilen beſtand, dem Aufenthalt in erwärmter Luft, dem warmen Waſſerbade, dem kalten Waſſerbade und der Abreibung.

16. Einrichtung der Bäder, Baderäume.

Dieſe vier Badeformen erfordern mindeſtens drei Räume: für die dem Waſſerbade vorangehende Erwärmung des Körpers die *cella tepidararia* (das *Tepidarium*), für das warme Waſſerbad die *cella caldaria* (das *Caldariuium*) und für das kalte Waſſerbad die *cella frigidaria* (das *Frigidarium*); letzteres diente

---

[9]) Siehe: Marquardt & Mommsen, a. a. O., S. 274.

[10]) Zum Vergleich möge hier erwähnt ſein, daſs Berlin gegenwärtig etwa 120 Millionen Liter Waſſer täglich nöthig hat, trotz ſeines bedeutenden Bedarfes für gewerbliche Zwecke. (Siehe: Verwaltungsbericht des Magiſtrats zu Berlin 1894—95, Nr. 24, S. 2.)

[11]) Siehe: Marquardt & Mommsen, a. a. O., S. 265 u. 267.

[12]) Seneca, Ep. 51.

als Aus- und Ankleideraum für diejenigen, denen es hier nicht zu kalt war, während kranke und empfindliche Perſonen, welche die Kleider im Warmen ab- und anlegen wollten, das Tepidarium hierzu benutzten, wo man ſich auch abreiben laſſen konnte. *Plinius der Aeltere* nennt es auch die *cella media*. Bei gröſseren Anlagen trat hierzu ein beſonderer Aus- und Ankleideraum, das *Apodyterium*, und ein weiterer Raum für die Abreibung *(deſtrictarium, unctorium)*. Beide Räume, namentlich der Abreiberaum, wurden auch für die Palaeſtra benutzt, um ſich in erſterem für die gymnaſtiſchen Uebungen vorzubereiten und in letzterem nach deren Beendigung mittels des Schabeiſens *(ſtlengis, ſtrigilis)* Oel und Staub vom Körper zu entfernen.

17. Sonſtige Räume.

Als eine nicht unmittelbar zum gewöhnlichen Bad erforderliche Einrichtung iſt das *Laconicum* zu betrachten. Dies iſt das heiſse Schwitzbad, das namentlich in der ſpäteren Zeit vielfach allein oder nur in Verbindung mit einem darauf folgenden kalten Waſſerbade benutzt wurde (vergl. Art. 30). Für das heiſse Schwitzbad (auch *ſudatorium)* waren öfter mehrere Kammern mit allmählich ſteigenden Wärmegraden vorhanden. Die groſse Zahl anderer Räume, die ſich in vielen Thermen fanden, waren theils Einrichtungen der Bequemlichkeit und des Luxus oder dienten denſelben Zwecken, wie die griechiſchen Gymnaſien. Zu den Räumen erſterer Art gehören die Wartezimmer für die Dienerſchaft, die Säle für die Unterhaltung und den Aufenthalt vor und nach dem Bade, die Speiſeräume und Verkaufsläden; zu letzteren die Säulengänge und Xyſten, die meiſt niſchenartigen Räume für Vorträge und Reden *(exedrae)*, die Halle für den Unterricht *(ephebeum)*, für die Oelung und Beſtäubung *(elaeotheſium, coniſterium)*, für die Uebung mit dem Korykos — ein mit Sand gefüllter und aufgehängter Sack, nach dem geſchlagen wurde — und für die Ball- und Wettſpiele. Endlich iſt hierher die nicht zum eigentlichen Bade, ſondern zur Palaeſtra gehörige allgemeine *piscina* zu rechnen[13]).

18. Männer- und Frauenbad.

Die zum eigentlichen Bade beſtimmten Räume ſind meiſt doppelt vorhanden und in eine Männer- und eine Frauenabtheilung geſchieden; doch fand ſich auch in kleinen Orten die Einrichtung, daſs beide Geſchlechter dieſelben Baderäume zu verſchiedenen Stunden benutzten. So ſchreibt die *lex metalli Vipascenſis* den Frauen das Baden in der Zeit von Sonnenaufgang bis zur ſiebenten Stunde, den Männern von der achten Stunde des Tages bis zur zweiten Stunde der Nacht vor[14]).

Unter den Kaiſern der ſpäteren Zeit wurde jedoch auch bei Nacht gebadet. *Alexander Severus* ſtiftete hierfür einen Fond, aus dem die Beleuchtung bezahlt wurde. Aus Furcht vor tumultuariſchen Zuſammenrottungen in den Thermen wurde dieſe Einrichtung unter Kaiſer *Tacitus* jedoch wieder beſeitigt.

Die frühere ſtrenge römiſche Sitte geſtattete weder dem Vater mit dem Sohne, noch dem Schwiegervater mit dem Schwiegerſohne zu baden. Für Frauen galt es anfänglich überhaupt nicht für anſtändig, öffentliche Bäder zu beſuchen. Doch ſchon in der letzten Zeit der Republik ſchwinden die ſtrengen Sitten, und der Beſuch der Bäder Seitens der Frauen nahm mehr und mehr zu. Mit der Einführung der griechiſchen Palaeſtra, die weſentlich dazu beitrug, das Schamgefühl zu erſticken, boten die Thermen Gelegenheit zu Ausſchweifungen aller Art. Die Frauen lieſsen ſich im Bade nicht nur vielfach von männlichen Sclaven bedienen, ſondern ſie badeten gemeinſchaftlich mit Männern. Trotz

[13]) Siehe: Marquardt & Mommsen, a. a. O., S. 281.

[14]) Siehe ebendaſ., S. 282, Anm. 1.

wiederholter kaiſerlicher Geſetze gegen dieſes Unweſen hielten ſich die ſo *mixta balnea* bis tief in die chriſtliche Zeitrechnung hinein[15]).

19. Heizungs-Anlage.

Bei den Bädern mit getrennten Räumen für Männer und Frauen befindet ſich gewöhnlich die Heizanlage in der Mitte. Sie beſteht aus dem Ofen *(hypocauſis, fornax balneariorum)*, vor dem die Kammer zum Heizen *(propnigeum, praefurnium)* liegt. An den Ofen ſchlieſsen ſich zu beiden Seiten die Caldarien an, dann folgen die Tepidarien und ſchlieſslich am weiteſten nach auſsen die Frigidarien. Mit zunehmender Entfernung vom Feuer vermindert ſich die Wärme, die den Caldarien und Tepidarien durch die unter ihren Fuſsböden angeordneten Hohlräume *(ſuspenſurae)* zugeführt wird. Mittels rechteckiger Thonröhren *(tubi)* oder vorgeſetzter Thonplatten, die zur Verbindung mit der Hintermauerung an den Ecken warzenähnliche Anſätze haben *(tegulae mammatae)*, ſind auch die Wände hohl conſtruirt, und zuweilen ſetzen ſich dieſe Hohlräume über die gewölbten Deckenflächen fort. Die ganze Wärmeleitung führt den Namen *hypocauſtum*. Die *ſuspenſurae* haben einen mit Ziegeln belegten Boden, auf dem kleine, etwa 60 cm (nach der Vorſchrift des *Vitruv* 2 Fuſs) hohe Pfeiler reihenweiſe in ſolcher Entfernung von einander ſtehen, daſs Ziegelplatten von etwa 60 cm Seitenlänge, mit ihren Ecken auf je vier der Pfeilern aufliegen[16]). Auf dieſen Ziegelplatten liegt ein mehr oder weniger dicker Betonеſtrich, über dem ein Moſaik- oder Marmorplattenbelag den Fuſsboden der *cella* bildet.

20. Waſſererwärmung.

Die Einrichtung zum Erwärmen des Waſſers beſtand meiſtens aus drei ſtufenweiſe über dem Hauptofen aufgeſtellten cylindriſchen Waſſerkeſſeln mit geraden Böden[17]). Im Betriebe enthielten ſie je nach ihrer Stellung zur Feuerung heiſses, warmes und laues Waſſer. Auf dieſe Weiſe konnte man den verſchiedenen Baderäumen Waſſer von dem für ſie entſprechenden Wärmegrad unmittelbar zugeführt werden. Auch konnte vom höher ſtehenden Keſſel vorgewärmtes Waſſer in den tiefer ſtehenden geleitet werden, ſo daſs wir hier in dieſer Einrichtung ein Urbild der heutzutage für Dampfkeſſelbetriebe gebräuchlichen Speiſewaſſer-Vorwärmer erblicken können[18]).

21. Tepidarium.

Um ein Bad zu nehmen, betrat man zuerſt das Tepidarium, entkleidete ſich hier, falls man dies nicht etwa ſchon im Frigidarium oder in einem Apodyterium gethan hatte. In dieſem mit reichlicher Sitzgelegenheit ausgeſtatteten Raume ſetzte man ſich zunächſt, um zu ſchwitzen, lieſs ſich abreiben und ſalben. Ein Waſſerbad, wie in den Stabianer Thermen zu Pompeji, enthielt das Tepidarium nur ſelten, und auch am eben genannten Orte ſcheint es erſt nachträglich angebracht worden zu ſein[19]).

22. Caldarium.

Vom Tepidarium begab man ſich in das Caldarium, das eine oder mehrere Wannen für das warme Waſſerbad enthielt. In älterer Zeit nahm man letzteres in einer zuweilen für eine Perſon *(ſolium)*, zuweilen für mehrere Perſonen *(alveus)* beſtimmten Wanne. Erſt ſpäter kam das warme Schwimmbecken *(calida piscina)* in Gebrauch, das öfter in einem beſonderen Raume untergebracht war[20]). Die Grundform des Caldariums war meiſt länglich[21]); an der einen

[15]) Siehe ebendaſ., S. 283, Anm. 1.

[16]) Ueber römiſche Hypokauſten-Heizung und deren Conſtruction ſiehe auch: Theil II, Band 2 (Artrt. 216, S. 231) dieſes »Handbuches«.

[17]) Siehe: Marquardt & Mommsen, a. a. O., S. 285.

[18]) Eine derartige Anordnung der Keſſel zur Waſſererwärmung iſt in den kleineren Thermen zu Pompeji ſichtbar. (Siehe hierüber: Overbeck, J. Pompeji etc. 4. Aufl. Leipzig 1884. S. 212).

[19]) Vergl.: Nissen, A. Pompejaniſche Studien. Leipzig 1887. S. 151.

[20]) Vergl.: Thermen zu St. Barbara bei Trier, Beiſpiel VIII dieſes Kapitels.

[21]) Auch nach *Vitruv*.

Schmalfeite befand fich die Wanne, auf der anderen, oft mit einer Nifche *(fchola)* gefchloffenen Schmalfeite ein erhöhtes rundes Becken *(labrum)*, das zu kalten Uebergiefsungen diente. Man verwendete hierzu ein flaches Gefäfs mit Stiel *(patera)*, mittels deffen man das Waffer aus dem Becken fchöpfte. Das *labrum* war fo aufgeftellt, dafs ein Umgang zwifchen ihm und der Nifchenwand blieb, während die Wanne fich unmittelbar an die Wände anlehnte. Sie nahm hier das eine Ende des Gemaches ganz ein und war vom übrigen Raum durch eine Wange *(pluteus)* getrennt, an die fich zur Erleichterung des Ueberfteigens auf beiden Seiten Stufen anlehnten. Das Wannenbad wurde auf der inneren Stufe *(gradus interior)* oder auf dem Wannenboden fitzend genommen. In letzterem Falle lehnte man fich an die Rückwand, die mehrfach, wie dies auch *Vitruv* vorfchreibt, fchräg ift. Zur Erwärmung oder auch nur zur Warmhaltung des Waffers in der Wanne hatte man zuweilen eine eigenthümliche Einrichtung. Sie beftand darin, dafs fich an die Wanne eine in der Mauer liegende Höhlung anfchlofs, deren Boden vermuthlich nur aus einer dünnen Metallplatte beftand, fo dafs die unter ihr hindurch führende Wärmeleitung auch das diefe Höhlung füllende Waffer der Wanne ftets auf das Neue erwärmte. Diefe Einrichtung findet fich z. B. im Caldarium der Frauenabtheilung in den gröfseren Thermen zu Pompeji[22]). Auch ein bronzener Ofen, der von der Form des römifchen Meilenzeigers den Namen *miliarium* hat und in dem das Waffer durch Röhren fich um die Feuerung zog, diente dem gleichen Zweck.

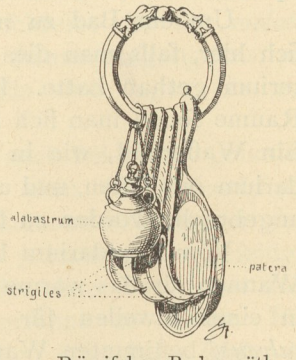
23. Frigidarium.

Das Frigidarium enthielt ein Becken *(piscina, ciſterna, baptiſterium)* für das kalte Bad. In gröfseren Thermen waren oft deren mehrere vorhanden. Wem das Waffer hier in der gefchloffenen Halle zu kalt war, konnte das kalte Bad in der allgemeinen *piscina* der Palaeftra nehmen, die unter freiem Himmel lag und deren Waffer von der Sonne erwärmt war.

24. Deftrictarium; Unctorium.

Nach beendetem kalten Bade fand die Abreibung *(deſtringere)* und die Einölung *(ungere)* des Körpers ftatt, worauf dann die Kleider wieder angelegt wurden. Auch vor dem warmen Bade wurden, wie erwähnt, zuweilen Abreibung und Einölung vorgenommen. Sie erfolgten entweder in dem bereits erwähnten befonderen *deſtrictarium*, auch *unctorium*, oder man benutzte, wie gefagt, das Tepidarium dazu. Neben leinenen Tüchern diente auch die *ſtrigilis* zum Abreiben.

Fig. 1.



Römifches Badegeräth. ca. $^1/_{10}$ n. Gr.

25. Badegeräth.

Strigilis, Oelfläfchchen (*ampulla*), Salbenbüchfe *(alabaſtrum)*, Kamm und Nadeln, in einem Käftchen *(ciſta)* vereinigt oder an einem leicht zu öffnenden Ringe hängend, bilden den beim Baden erforderlichen Toiletten-Apparat. Ein folcher und zwar am Ringe hängender, den wir in Fig. 1 geben, ift in Pompeji gefunden und befindet fich im Mufeum zu Neapel.

26. Laconicum.

Das heifse Schwitzbad kam in Rom durch *Agrippa* in die Mode[23]). Während das laue Schwitzbad im Tepidarium eine Stärkung und Erholung war, ift das heifse Schwitzbad eine angreifende Cur, durch die man die Folgen übermäfsiger Tafelgenüffe zu überwinden fuchte. Der diefem Bade dienende Raum

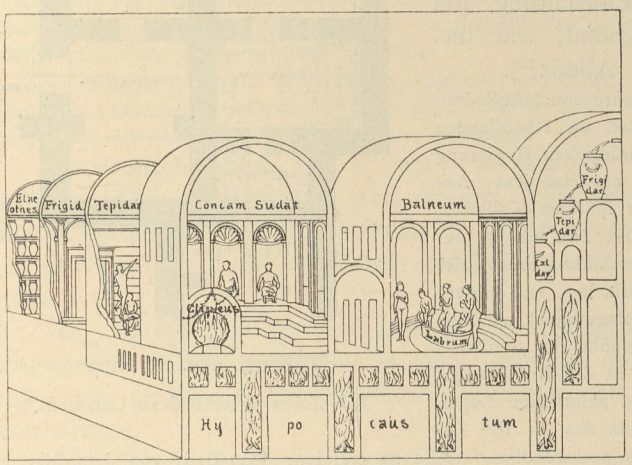
[22]) Siehe: Overbeck, a. a. O., S. 230.

[23]) Siehe: Marquardt & Mommsen, a. a. O., S. 289 ff.

(laconicum, concamerata ſudatio) lag meiſt neben dem Tepidarium oder dem Caldarium. Nach *Vitruv*'s Vorſchrift war er von kreisförmigem Grundriſs mit halbkugelförmigem Gewölbe. In letzterem befand ſich ein rundes Deckenlicht, unter dem eine bronzene Scheibe *(clipeus)* an Ketten aufgehängt war, mit der man, indem ſie hinaufgezogen oder herabgelaſſen wurde, die Hitze regeln konnte.

Als Uebergang zu den nun folgenden Beiſpielen römiſcher Bäder ſei hier zunächſt eines vielfach, ſogar bis in die neueſte Zeit, als Studienquelle benutzten Bildes (Fig. 2[24]) gedacht, das angeblich aus den Bädern des *Titus* herrührt. In Wahrheit iſt es eine vom Architekten *Giov. Antonio Rusconi* im Jahre 1553 erfundene Illuſtration des *Vitruv* und diente als Titelkupfer zu *Joh. Antonii Sicci Cremenſis de balneis ex Hippocrate et Galeno*[25]. 27. Beiſpiel I.

Fig. 2.



Angeblich antikes Gemälde aus den Thermen des *Titus*, eine Bade-Anſtalt darſtellend[21].

Weit beſſer als aus dieſer wenig zuverläſſigen Quelle vermögen wir uns aus den vielen ausgedeckten Trümmern ein anſchauliches Bild römiſcher Badehäuſer zu machen. Aus ihnen iſt auch zu erkennen, daſs ſowohl im wärmeren Süden der Mittelmeerländer, wie im kälteren Norden Germaniens und Britanniens die Badeweiſe überall völlig übereinſtimmte.

Ruinen römiſcher Thermen und kleinerer Bäder befinden ſich u. A. in Italien auſser der groſsen Zahl in Rom, ſeiner Umgebung und Pompeji, in Veleia, Piſa, Acqui und auf der Inſel Lipara; in Frankreich zu Bayeux, Lillebonne, Valognes (Alauna), Saintes, Drévant, Vienne, Nîmes und in Paris; in Deutſchland bei Trier, Badenweiler, auf dem Stephansberge in Mainz, in Andernach, Miltenberg, Bregenz, Flieſſem, Allenz, Waſſerlieſch, Vilbel; in England zu Caerwent, Wroxeter, Brecknok, Wheatley, Bath und auf der Inſel Wight; in Oeſterreich zu Enns, Ofen (Aquincum) und bei Wien (Carnuntum). 28. Ruinen.

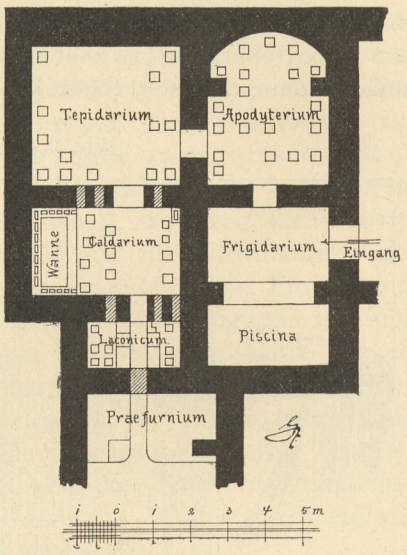
Als Beiſpiel für ein einfaches römiſches Badehaus, worin ſämmtliche Räume, die zum gewöhnlichen Bad verlangt wurden, und auch ein Laconicum vorhanden waren, wählen wir das kleine Privatbad zu Caerwent in England (Fig. 3). Es gehört der Zeit *Conſtantin d. Gr.* an und wurde im Sommer 1855 ausgegraben[26]. 29. Beiſpiel II.

Das Bad nimmt eine Fläche von nur 9,45 m Länge und 10,37 m Breite ein und enthält vier Räume mit Heizung und einen nicht heizbaren mit kaltem Waſſerbecken. Der Eingang führt in den einzigſten ungeheizten Raum, das Frigidarium, von 3,20 m Länge und 1,97 m Breite, neben dem ſich auf der einen Seite die 3,20 m lange und 1,68 m breite, kalte Piscina befindet. Auf der anderen Seite liegt das Apodyterium; es iſt 3,20 m lang, 4,04 m breit und mit einer flachen Apſis verſehen. Von

[24]) Nach: Canina, L. *Architettura antica* etc. 2. Aufl. Rom 1834—44. *Sez. III: Architettura Romana.* Tav. CXLII.
[25]) Siehe: Marquardt & Mommsen, a. a. O., S. 277—279.
[26]) Siehe ebendaſ., S. 292 ff.

dieſem Raum gelangt man in das Tepidarium, das 3,66 m lang und 3,96 m breit iſt; dann in das Caldarium von 3,96 m Länge und 2,29 m Breite, das eine Wanne (1,83 m lang, 0,91 m breit und 0,61 m tief) hat, und zuletzt in ein kleines Laconicum von 2,44 m Länge und 1,22 m Breite. Dieſes Laconicum ſtöſst unmittelbar an das Praefurium. Die Hypokauſis iſt theilweiſe bis unter dieſes Gemach geführt, deſſen Fuſsboden zur Erzielung möglichſt hoher Wärmegrade dünner conſtruirt iſt, als die Fuſsböden der übrigen mit *ſuspenſurae* verſehenen Räume.

Fig. 3.



Römiſches Privatbad zu Caerwent.

30. Beiſpiel III.

Von etwa gleichem Umfange, aber in der Raumvertheilung und Einrichtung von der vorigen Anlage abweichend, war das Bad der römiſchen Villa bei Allenz[27]).

Dieſes im Anfang der 60-er Jahre von Mitgliedern des »Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande« aufgefundene und auf Koſten der Königlichen Regierung zu Coblenz bloſs gelegte Bad zeigt uns eine jener Anlagen, wie ſie vornehme Römer der ſpäteren Kaiſerzeit auf ihren Landſitzen errichteten. Das Bad war in unmittelbaren Zuſammenhang mit einer Villa gebaut, die auf einer Berglehne am Flüſschen Elz lag, und bildete die ſüdliche Front der ganzen Bauanlage dicht am Fuſs des Abhanges, ſo daſs die Fuſsbodenhöhe der nordweſtlich anſchlieſsenden Villa ungefähr in die Bedachungshöhe der Baderäume fällt. Derartige abſchüſſige Lagen wählten die Römer mit Vorliebe, um das für die Zuführung und Ableitung des Waſſers nothwendige Gefälle zu erzielen. Das Bad, von dem hier ein Grundriſs (Fig. 5) und ein Längenſchnitt (Fig. 4) des Ausgrabungszuſtandes beigegeben iſt, beſtand in der Hauptſache aus einem kalten Waſſerbade und einem Luftbade von verſchiedenen Wärmegraden. Wir haben es alſo mit einer Bade-Einrichtung zu thun, welche die bereits erwähnte Verbindung des

Fig. 4. Längenſchnitt.

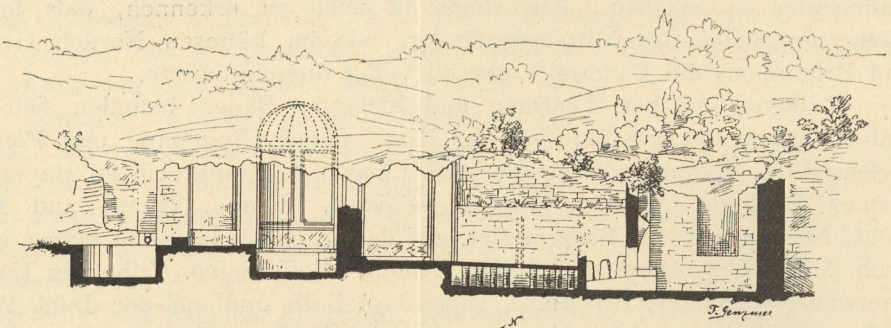
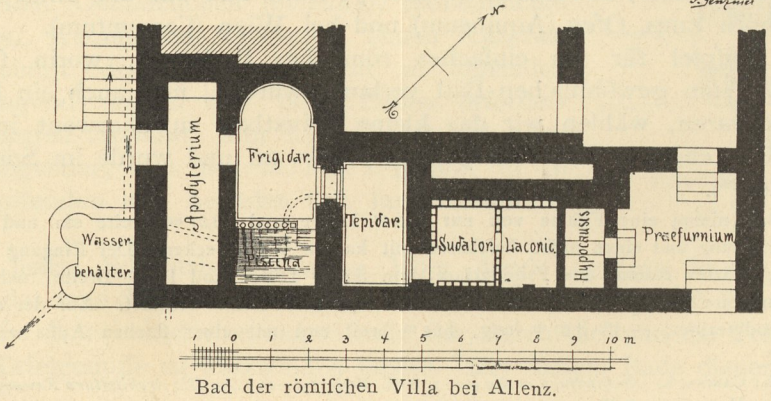


Fig. 5. Grundriſs.



Bad der römiſchen Villa bei Allenz.

[27]) Beſchrieben von *Aus 'm Weerth* in: Feſtprogramm zu Winckelmann's Geburtstage. Herausg. vom Verein von Alterthumsfreunden im Rheinlande (Bonn 1861), nach dem wir die Abbildungen geben.

Laconicums mit dem Frigidarium zeigt, eine Verbindung, die u. A. beſonders *Strabo*[28]) undnd *Martial*[29]) erwähnen.

Von den fünf eigentlichen Baderäumen ſind die zwei vorderen, das Apodyterium m und Frigidarium, mit Waſſerleitung verſehen. Der dritte Raum, das Tepidarium, hat einen an der T Thürſchwelle beginnenden kleinen Canal, der, unter dem Fuſsboden des Frigidariums hergehend, in der er Wanne des letzteren mündet. Er war dazu beſtimmt, auf den Fuſsboden verſchüttetes Waſſer abzuführen. Waſſerzuleitung ſowohl, wie *ſuspenſurae* fehlen dem Tepidarium, ſo daſs die Heizung desſelben n mittels eines tragbaren Ofens zu denken iſt. Die beiden letzten und kleinſten Räume haben weder Waſſerzuleitung noch -Ableitung, dagegen ſehr ausgedehnte Hypokauſten, die von dem dahinter liegenden h Praefurnium aus ihre Wärme erhielten. Das dem Feuer zunächſt liegende Laconicum muſste natürlich heiſser werden, als das Sudatorium. Hinter dem Praefurnium befanden ſich noch zwei Räume e für Dienerſchaft. Auſserhalb des Badegebäudes auf der ſüdweſtlichen Seite zeigt der Grundriſs einen Waſſerbehälter und einen Treppenaufgang zur Villa.

Eine dem Schwitzbad dieſer Anlage ähnliche Anordnung, bei der zur Erzielung verſchiedener, allmählich zunehmender Wärmegrade ſich ſogar vier Gemächer hinter einander befinden, 1, war in den Baderäumen der römiſchen Villa zu Flieſsem vorhanden.

31. Beiſpiel IV.

In Vorſtehendem haben wir Privatbäder von kleinſten Abmeſſungen geſehen. Wir wenden uns nun einigen öffentlichen Bade-Anſtalten zu und wählen als Beiſpiele an erſter Stelle die pompejaniſchen Thermen, da dieſe weder auf das nothwendigſte Bedürfniſs beſchränkt, noch mit Nebenſächlichkeiten überladen ſind.

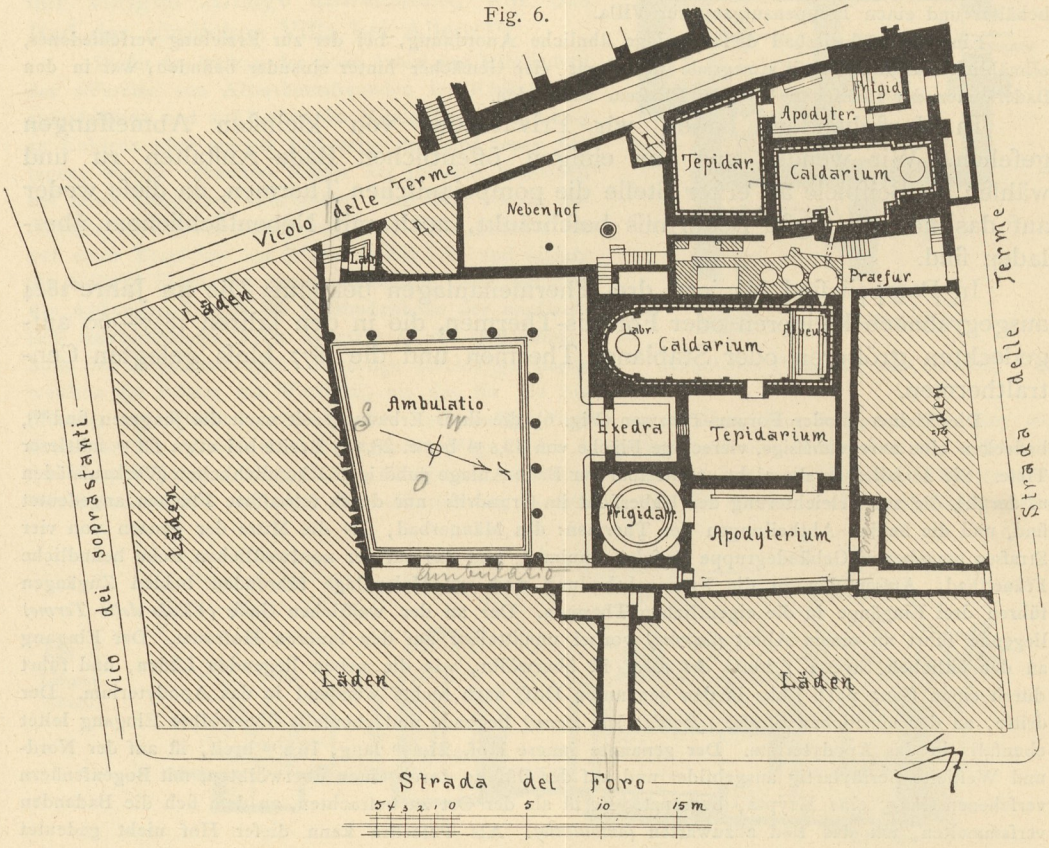
In Pompeji ſind bis jetzt drei Thermenanlagen bekannt: Die im Jahre 1824 ausgegrabenen kleineren oder Forums-Thermen, die in den Jahren 185757—60 aufgedeckten gröſseren oder Stabianer Thermen und die 1877 bloſs gelegten Centralthermen.

Die kleineren oder Forums-Thermen (Fig. 6), die ihrer Erbauungszeit nach die jüngeren ſind[30]), bedecken eine unregelmäſsige, viereckige Fläche von 49,5 m bezw. 28,3 m Breite bei etwa 52 53 m mittlerer Tiefe. Sie zerfallen in die nicht unmittelbar zur Bade-Anlage gehörigen Räumlichkeiten (Verkaufsläden u. dergl.), die zur Erleichterung der Ueberſicht im Grundriſs nur durch ſchraffirte Flächen angedeutet ſind, und die beiden Abtheilungen der Thermen: das Männerbad, das die Mitte der ganzen von vier Straſsen umgebenen Gebäudegruppe *(insula)* einnimmt, und das auf der nordweſtlichen Ecke befindliche Frauenbad. Auſser den in die Frauenabtheilung und zur Heizanlage führenden beiden Zugängen führen drei Eingänge in die eigentlichen Thermen. Der an der weſtlichen Gaſſe *(Vicolo delle Terme)* liegende führt an einem Abort *(latrina)* vorbei unmittelbar auf den inneren Hofraum. Der Eingang an der öſtlichen Straſse *(ſtrada del foro)* iſt überwölbt, wie die neben liegenden Läden, und führt durch einen Gang nach links in den genannten Hof, nach rechts wendend in das Apodyterium. Der dritte, an der nördlichen Straſse *(ſtrada delle terme)* liegende und ebenfalls überwölbte Eingang leitet ebenfalls in das Apodyterium. Der genannte innere Hof, 21,8 m lang, 16,3 m breit, iſt auf der Nord- und Weſtſeite periſtylartig ausgebildet und auf der Oſtſeite durch einen überwölbten, mit Bogenfenſtern verſehenen Gang, eine Krypta, begrenzt. Er iſt als der Ort zu betrachten, an dem ſich die Badenden verſammelten, um das Bad abzuwarten *(ambulatio)*. Als Palaeſtra kann dieſer Hof nicht gedeutet werden, da ſeine Abmeſſungen zu gering ſind. Ihm fehlen auch alle ſonſt bei der Palaeſtra anzutreffenden Nebenräume, mit Ausnahme einer Exedra. Letztere ſtöſst mit ihrer offenen Seite an den periſtylartigen Umgang auf der Nordſeite. Sie iſt 4,75 m breit und 5,9 m tief und mit ſteinernen Sitzbänken verſehen, die ſich auch zu beiden Seiten der Exedra an den Wänden des nördlichen Umganges erſtrecken. Hatte man ſich hier genügend abgekühlt, ſo begab man ſich durch den ſchon erwähnten, neben dem öſtlichen Eingang mündenden Gang in das Apodyterium, in das man aber auch, wenn man der Abkühlung nicht bedurfte oder mit der Verſammlung im Hofe nicht in Berührung kommen wollte, von Norden her durch den bereits genannten Eingang unmittelbar von der Straſse aus gelangen konnte. Das 11,5 m lange, 6,8 m breite Apodyterium iſt, wie die meiſten Räume der ganzen Anlage, mit einem Tonnengewölbe überdeckt. Faſt rings um das ganze Gemach finden ſich ſteinerne Sitzbänke. Deutliche Spuren beweiſen, daſs in angemeſſener Höhe darüber Simsbretter angebracht waren, auf denen man die Kleider niederlegen konnte. Der auf der Nordſeite angrenzende kleine Raum iſt als Aufenthaltsort des die Kleider hütenden Capſarius zu deuten, worin derſelbe auch Werth-

[28]) Strabo, *Geographika*, 3, p. 154.
[29]) Martial, Epigr. 6, 42.
[30]) Siehe: Overbeck, a. a. O., S. 200.

fachen der Badenden, allerlei Badegeräth, Oele, Salben und dergl. aufbewahrte. Licht erhielt das Apodyterium durch Fenſter, die an den Stirnwänden ganz im Scheitel und theilweiſe das Gewölbe durchbrechend angebracht waren. Das in der Südwand befindliche, 1,00 m breite und 0,70 m hohe, noch erhaltene Fenſter war mit einer 13 mm dicken Glasſcheibe geſchloſſen, die in einem bronzenen Rahmen haftete und ſich darin um zwei Zapfen in der Mitte drehend bewegte. Südlich an das Apodyterium grenzt das Frigidarium, ein kreisrunder Raum von 5,74 m Durchmeſſer, mit vier Wandniſchen von 1,60 m Durchmeſſer und 2,20 m Höhe; es iſt mit einer Kuppel in Form eines abgeſtumpften Kegels überdeckt. In der Mitte dieſes Raumes befindet ſich die ebenfalls kreisrunde Piscina von 4,31 m oberem Durchmeſſer und 1,30 m Tiefe. Sie iſt mit einem rings umlaufenden Sitz verſehen, dem auf einer Seite zur Erleichterung des Ein- und Ausſteigens noch eine Trittſtufe vorgelegt iſt. Weſtlich vom Apodyterium liegt das Tepidarium, 10,40 m lang und 5,60 m breit; es hat weder Luftheizung, noch

Fig. 6.



Forums-Thermen zu Pompeji.

Waſſerbecken; wir haben es uns deſshalb durch einen beweglichen Bronzeofen geheizt zu denken. Auch dieſer Raum iſt mit einem Tonnengewölbe überdeckt und erhält Licht in gleicher Weiſe, wie das Apodyterium. An den Wänden befinden ſich Atlanten, die das Deckengeſims tragen und zwiſchen denen Niſchen zur Aufbewahrung der Kleider ausgeſpart ſind. Dieſes Tepidarium iſt der am reichſten decorirte Raum der Thermen[31]).

Bei der Ausgrabung fand man im Tepidarium drei Bänke aus Bronze und den zur Erwärmung dienenden ehernen Ofen. Aus dem Tepidarium gelangt man, nach Weſten weiter ſchreitend, in das Caldarium, 16,25 m lang und 5,35 m breit. Wir finden darin auf der einen Schmalſeite die groſse viereckige Wanne für das warme Waſſerbad und auf der dieſer gegenüber liegenden Schmalſeite die Niſche (*ſchola*) mit dem Becken (*labrum*) für die Abwaſchungen nach dem Schwitzbade. Der Fuſsboden iſt durchweg mit *ſuſpenſurae* verſehen; eben ſo ſind auch die Wände zum Durchſtreichen der heiſsen Luft hohl con-

[31]) Eine farbige Abbildung des Geſimſes einſchl. der Atlanten und eines Stückes der gewölbten Decke ſiehe in Theil II, Band 2 (Tafel bei S. 282) dieſes »Handbuches«.

ſtruirt. Das auch hier tonnenförmige Deckengewölbe iſt ähnlich einem neuzeitlichen We Wellblechdach cannelirt, wodurch für die ſich an der Decke niederſchlagenden Waſſerdämpfe eine le Reihe von Abflufsrinnen geſchaffen worden ſind. In Rückſicht auf die warmen Waſſerdämpfe if iſt auch die Decoration einfach, und Malerei iſt ganz vermieden. Mehrere grofse Oeffnungen im Gewölbe und in der Halbkugel über der Niſche, die wir uns ebenfalls mit Glas geſchloſſen zu denken ha haben, gaben dieſem Raume reichliches Licht. Ein Laconicum iſt in dieſen Thermen nicht vorhanden. l. Neben dem Caldarium liegt die Heizvorrichtung mit unmittelbarem Zugang von der *ſtrada delle terme*. e. Gänge verbinden es ferner mit dem Apodyterium und einem Nebenhofe, der vermuthlich zur Aufbewbewahrung des Brennſtoffes diente und zum leichteren Einbringen des letzteren einen Zugang von dem *vicolo colo delle terme* hatte. Die Aufſtellung der drei Waſſerkeſſel entſpricht der in Art. 20 (S. 7) beſchriebenen en Anordnung. Die Feuerung ſteht durch Züge in unmittelbarer Verbindung mit den Hypokauſten des Cal Caldariums.

Auf der dem Männerbade entgegengeſetzten Seite der Heizanlage liegt das Frauenbanbad. Es enthält der Heizung zunächſt das Caldarium, ſüdlich an letzteres anſtofsend das Tepidarium um und nordweſtlich von beiden das Apodyterium, in das ein kleines Frigidarium mit Piscina in der äufs äufserſten Ecke nach den beiden angrenzenden Straſsen zu eingebaut iſt. Neben dieſem Frigidarium befinde findet ſich der bereits erwähnte Eingang von der *ſtrada delle terme* her. Er führt durch einen kleinen nen Vorhof mit einer Bank, die für die wartende Dienerſchaft beſtimmt geweſen ſein mag. Die Waſſe Waſſerverſorgung dieſer Thermen haben wir uns durch Anſchluſs an die ſtädtiſche Waſſerleitung zu denken, en, von der ein Pfeiler im *vicolo delle terme* an der Aufsenſeite der Mauer des Frauen-Frigidariums ſichtbchtbar iſt. Der auf der gegenüber liegenden Seite des *vicolo delle terme* befindliche grofse dreitheilige Wa Waſſerbehälter hat mit den Thermen keinen Zuſammenhang[32]).

Als zweites ſehr anſchauliches Beiſpiel aus Pompeji erwähnen wir die Stabianer Thermen, von denen ſich ein Grundriſs in Theil II, Band ıd 2 (S. 328) dieſes »Handbuches« befindet. 32. Beiſpiel V.

Die Anordnung des Baues hat grofse Aehnlichkeit mit den eben beſchriebenen Forum rums-Thermen; doch finden wir hier als Kern, um den ſich die ganze Anlage gruppirt, eine eigentliche Pe Palaeſtra mit anliegender Piscina, einem beſonderen, nicht gleichzeitig als Apodyterium des Männerbadesades beſtimmten Auskleideraum, Wartezimmer und Exedren. Ferner findet ſich hier auch eine vermutmuthlich einer älteren Zeit[33]) angehörende Anzahl Zellenbäder. Zu näherem Studium dieſer auch in kn künſtleriſcher Beziehung ſchön ausgeſtatteten Thermenanlage[34]) verweiſen wir beſonders auf die eingeingehende Beſchreibung in dem unten genannten Werke, woſelbſt auch die ſowohl der Zeit ihrer Ausausgrabung, als ihrer Erbauung nach jüngſten Bäder Pompejis, die Centralthermen beſchrieben und im Gn Grundriſs abgebildet ſind, die nach *Overbeck* zur Zeit der Verſchüttung, alſo im Jahre 79 nach Chr. n. noch im Bau begriffen waren und uns deshalb zu zeigen im Stande ſind, welche Anforderungen um cm die genannte Zeit an eine ſolche Anlage geſtellt wurden[35]).

Nachdem wir uns in einer öffentlichen Bade-Anſtalt, wie ſie dem In Bedürfniſs der römiſchen Provinzialſtadt entſprach, über die Einrichtung ſolcher ier Anlagen unterrichtet haben, wenden wir uns nach der Reſidenz, der mächtigenen Cäſarenſtadt mit ihren gewaltigen Badegebäuden. 33. Beiſpiel VI.

Die Reihe der grofsen Thermenbauten in Rom eröffnete *M. Ag Agrippa* mit den nach ihm genannten Thermen des *Agrippa*, die er in ſeinemem 3. Conſulatsjahre 25 vor Chr. in der IX. Region errichten lieſs. Ihnen verdankt das weltberühmte Pantheon ſeine Entſtehung.

Urſprünglich als Laconicum geplant, entſchloſs ſich *Agrippa*, den herrlich gelungengenen und für den Gebrauch der Menſchen zu ſchönen Bau „Allen Göttern“ zu weihen. Für die zu zwar viel umſtrittene Annahme, daſs dieſer Rundtempel als Thermenſaal gebaut wurde, ſprechen der er unmittelbare Zuſammenhang deſſelben mit den Thermen und die genaue Uebereinſtimmung mit dem La Laconicum des *Vitruv*[36]). Im Uebrigen ſind die Reſte der Agrippiniſchen Thermen ſo unbedeutend, d, daſs es nicht möglich erſcheint, den Grundplan auch nur in der Hauptſache feſt zu ſtellen. Wir erwerwähnen noch, daſs dieſe Thermen von der *Aqua Virgo*, die *Agrippa* zwei Jahre vorher zu dieſem Zu Zweck erbaut hatte, mit Waſſer verſorgt wurden.

---

[32]) Siehe: Overbeck, a. a. O., S. 214, 215.

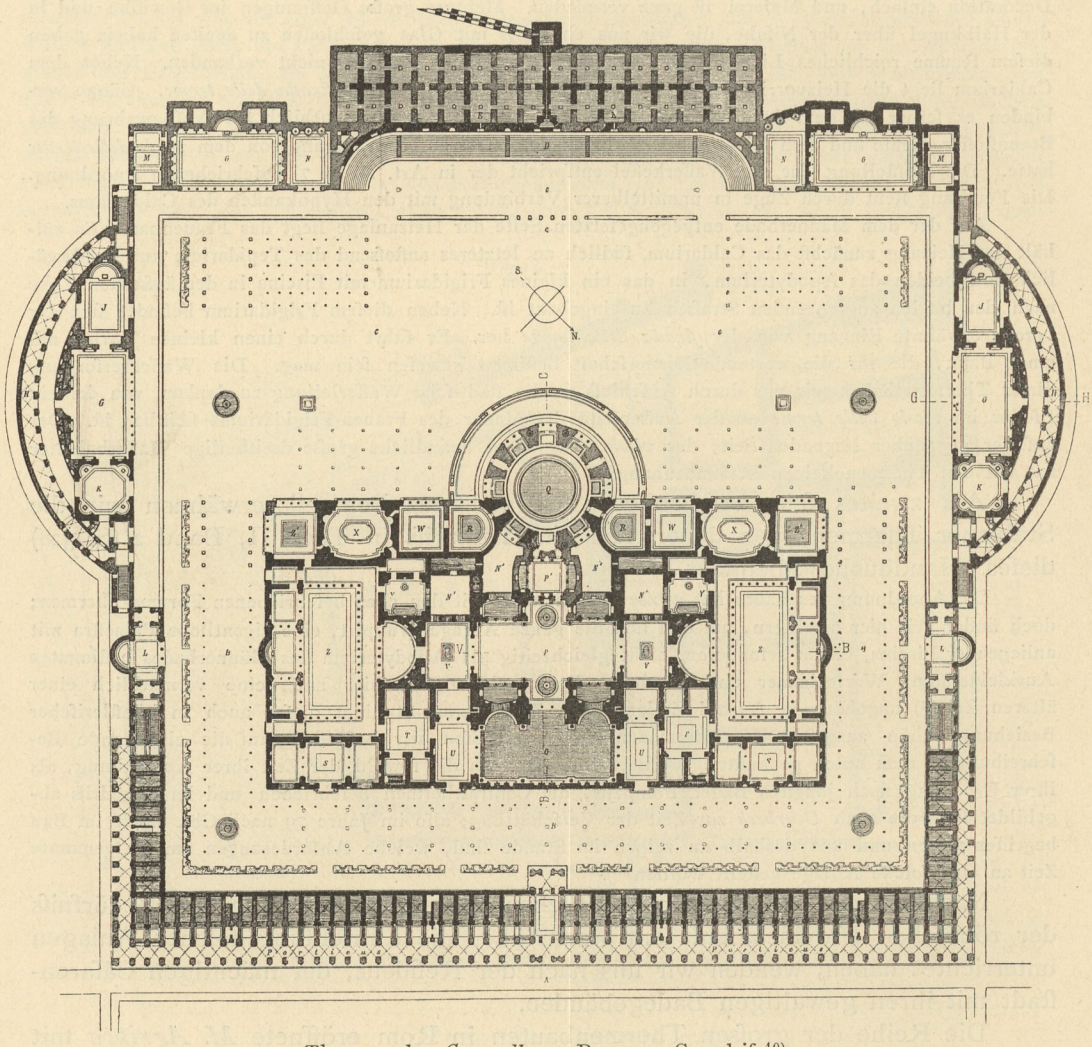
[33]) Siehe: Nissen, a. a. O., S. 147.

[34]) Näheres über die Stabianer Thermen zu Pompeji ſiehe auch: Nissen, a. a. O., S. 140 ff.

[35]) Siehe: Overbeck, a. a. O., S. 233.

[36]) Siehe: Vitruv, V, 10 — ferner: Reber, F. Die Ruinen Roms und der Campagna. Leipzig 186 1863. S. 249, 250.

Fig. 7.



Thermen des *Caracalla* zu Rom. — Grundriſs[40]).
$^1/_{3000}$ n. Gr.

I. Ringbau und Plätze.

A. Haupteingang.
B. Vorplatz.
C. Palaeſtra, Xyſtus.
D. Sitzreihen.
E. Waſſerbehälter.
F. Einzelbäder.
G, H, J, K, L, M, N. Exedren, Säle für Redner, Bibliotheken etc., Wandelbahnen, Magazine etc.

II. Centralbau.

N'. Höfe.
O. Frigidarium.
P. Tepidarium.
P'. Nebentepidarium.
Q. Caldarium.
R. Baderäume.
S Eingangshalle.
T. Verbindungshöfe.
U. Eingangshalle.
V. Vorräume zum Tepidarium.
W, X, Y. Baderäume.
Z. Höfe mit Säulen-Portiken.
Z'. Baderäume.

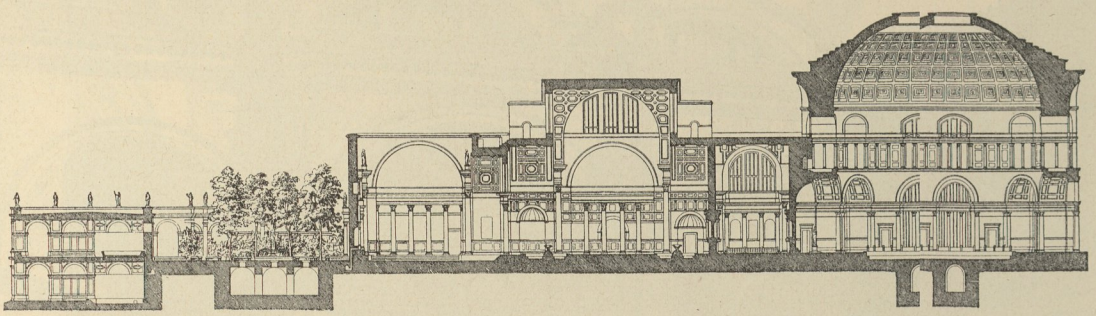
Da das Waſſer der letzteren das friſcheſte unter allen Leitungen der Kaiſerzeit war, erfreuten ſich dieſe Thermen, wie die in der Nähe gelegenen Neroniſchen oder Alexandriniſchen, die ebenfalls aus der *Aqua Virgo* ihr Waſſer erhielten, der beſonderen Gunſt des Volkes[37]).

34. Beiſpiel VII.

Die Thermen des *Caracalla*, die an Gröſse nur von den Thermen des *Diocletian*, an Schönheit und Pracht von keiner Bade-Anlage der Welt übertroffen worden ſind, liegen am Fuſse des Aventin an der *Via Appia* und gehörten zur XII. Region. Sie wurden im Jahre 216 nach Chr. unter *M. Aurelius Antoninus Baſſianus (Caracalla)* erbaut, jedoch erſt von *Caracalla*'s ſog. unechten Sohne, *Varius Avitus Baſſianus (Heliogabalus)* vollendet und eingeweiht. *Alexander Severus* fügte den Säulenumgang hinzu, mit dem ſie eine Fläche von 124 140 qm bedeckten[38]). 2300 Perſonen konnten hier gleichzeitig baden. *Olympiodorus* erwähnt 1600 Badeſeſſel aus polirtem Marmor, die zu ihrer Einrichtung gehörten[39]).

Um vor Allem der wünſchenswerthen Lage der Baderäume nach der für ſie geeignetſten Himmelsrichtung hin zu genügen, hat man darauf verzichtet, wie auch bei den *Titus*- und *Diocletians*-

Fig. 8.



Thermen des *Caracalla* zu Rom.

Schnitt nach *AB—BC* in Fig. 7[42]).

1/1500 n. Gr.

Thermen, den Haupteingang der Stadtmitte zugewendet anzulegen. Er befand ſich vielmehr in der Mitte der Nordoſtſeite an einem weiten Vorplatz, der zwiſchen der Appiſchen Straſse und den Thermen lag. Die ganze Anlage (ſiehe den Grundriſs in Fig. 7[40]) zerfällt in zwei Haupttheile, einen Centralbau, die eigentlichen Bäder, von 220 m Länge und 114 m Breite, und einen dieſen umgebenden Centralbau nebſt Palaeſtren, Xyſten und Gärten rechteckig umziehenden Ringbau von 337, bezw. 328 m Seitenlänge. Betrachten wir zunächſt letzteren, ſo finden wir vorn, rechts und links in zwei Geſchoſſen über einander angeordnet für diejenigen, die von den Thermen ſelbſt keinen Gebrauch machen wollten, wohl namentlich für Frauen[41]) eine groſse Anzahl Bade-Cabinen, theilweiſe mit Vorzimmern zum Ablegen der Kleider verſehen, die von dem ſchon genannten Portikus und mehreren zum Obergeſchoſs derſelben führenden breiten bequemen Treppen zugänglich waren. An dieſe Einzelbäder reihten ſich im Ringbau Räume für Philoſophen und Redner, Palaeſtren, Säle für Vorleſungen, Räume für Discuſſionen, Wohnungen für Diener, Magazine für Sand, Oele, Wäſche, Brennholz und dergl. Der dem Haupteingang gerade gegenüber liegende Theil iſt mit amphitheatraliſch angeordneten Sitzen verſehen, von denen man den Spielen und Wettkämpfen auf dem rieſigen, vor der Hinterfront des Centralbaues ſich ausdehnenden Xyſtus zuſchauen konnte. Hinter dieſen Sitzreihen lag der die Bäder versorgende Waſſerbehälter, in den ſich die Waſſerleitung des *Antonin* unmittelbar ergoſs. Der Centralbau, in den von allen Seiten mehrere Eingänge führten, enthielt in ſeiner Mittelaxe drei Hauptſäle (vergl. den Quer-

---

37) Siehe: Reber, a. a. O., S. 254.

38) Siehe: Bäumer. Ueber römiſche Bäder. Allg. Bauz. 1877, S. 46.

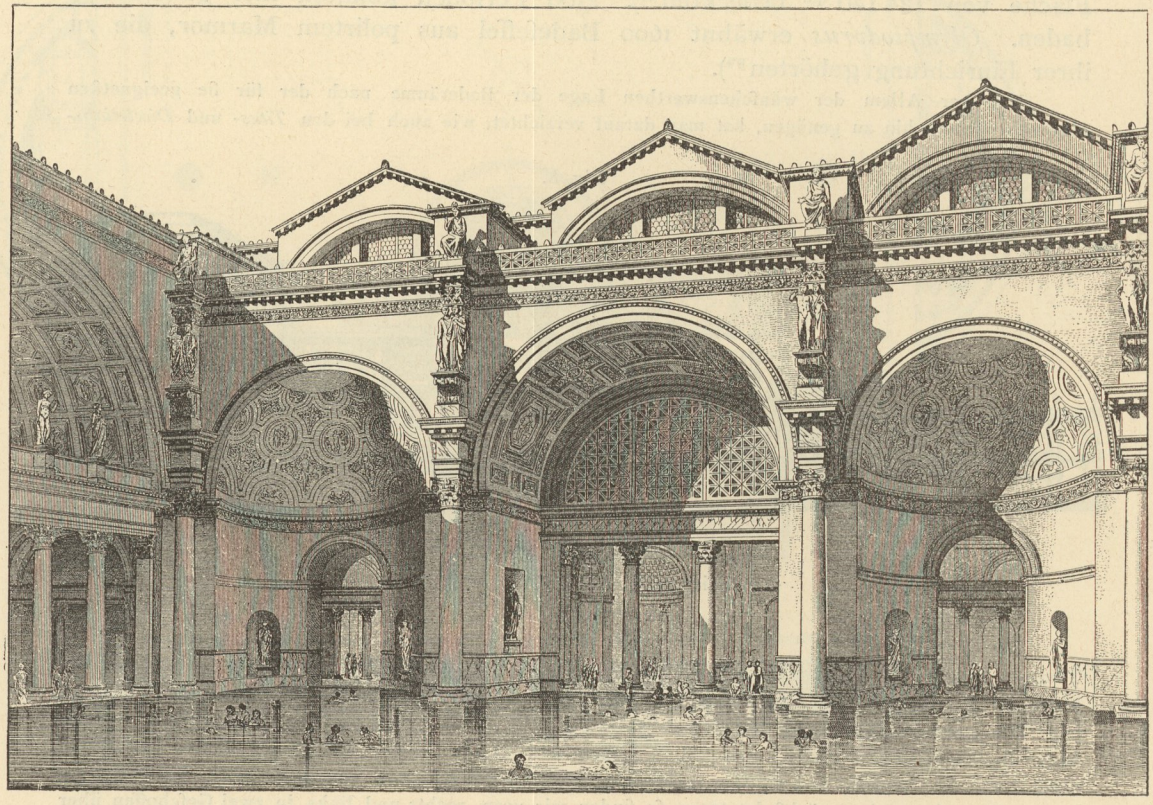
39) Siehe: Sachse, C. Geſchichte und Beſchreibung der alten Stadt Rom etc. Hannover 1828. S. S. 326.

40) Facſ.-Repr. nach: Allg. Bauz. 1877, Bl. 33.

41) Siehe: Reber, a. a. O., S. 449 ff.

fchnitt in Fig. 8[42]) und die perfpectivifchen Innenanfichten in Fig. 9[43]) u. 10[44]), dem fchon erwähnten Haupteingang an der Appifchen Strafse zunächft das Frigidarium, in der Mitte das Tepidarium und dahinter das Caldarium, und zwifchen dem Tepidarium und dem Caldarium einen ebenfalls nur einmal vorhandenen kleinen Raum, der auch als Tepidarium gedeutet wird. Alle übrigen Räume, auch die zu den genannten drei Hauptfälen führenden Veftibule und Vorräume wiederholten fich fymmetrifch zu beiden Seiten der Mittelaxe. Durch zwei zu beiden Seiten des erften Hauptfaales liegende Veftibule betrat man wohl meift das Thermengebäude und begab fich, nachdem man in den anftofsenden Apodyterien fich der Kleider entledigt hatte, in das Frigidarium, das 56 m in der Länge und 23 m in der Breite mifft. Es war unbedeckt[45]) und enthielt eine einzige grofse Piscina, in der das kalte Schwimmbad

Fig. 9.



Thermen des *Caracalla* zu Rom.

Frigidarium[43]).

aufgefucht wurde. Aus diefem Schwimmbad führte durch die mittlere rechteckige Nifche ein Durchgang zum Tepidarium, das aber auch für folche, die unmittelbar in das warme Bad gehen wollten, von den zuerft betretenen Veftibulen aus durch die zum Tepidarium gehörigen Vorräume erreicht werden konnte. Es war an den Langfeiten mit 6 Wandnifchen verfehen; vier diefer Nifchen enthielten die warmen Waffer bäder[46]). In den beiden rechteckigen Mittelnifchen ftanden grofse Porphyrfchalen, von denen die eine zerbrochen aufgefunden und in das Mufeum zu Neapel gebracht worden ift. Das Tepidarium war mit drei Kreuzgewölben überdeckt, die auf acht mächtigen Granitfäulen von 1,50 m Durch-

[42]) Facf.-Repr. nach: Allg. Bauz. 1877, Bl. 35.

[43]) Facf.-Repr. nach: Viollet-le-Duc, E. E. *Entretiens fur l'architecture.* Paris 1858—72. Pl. VII.

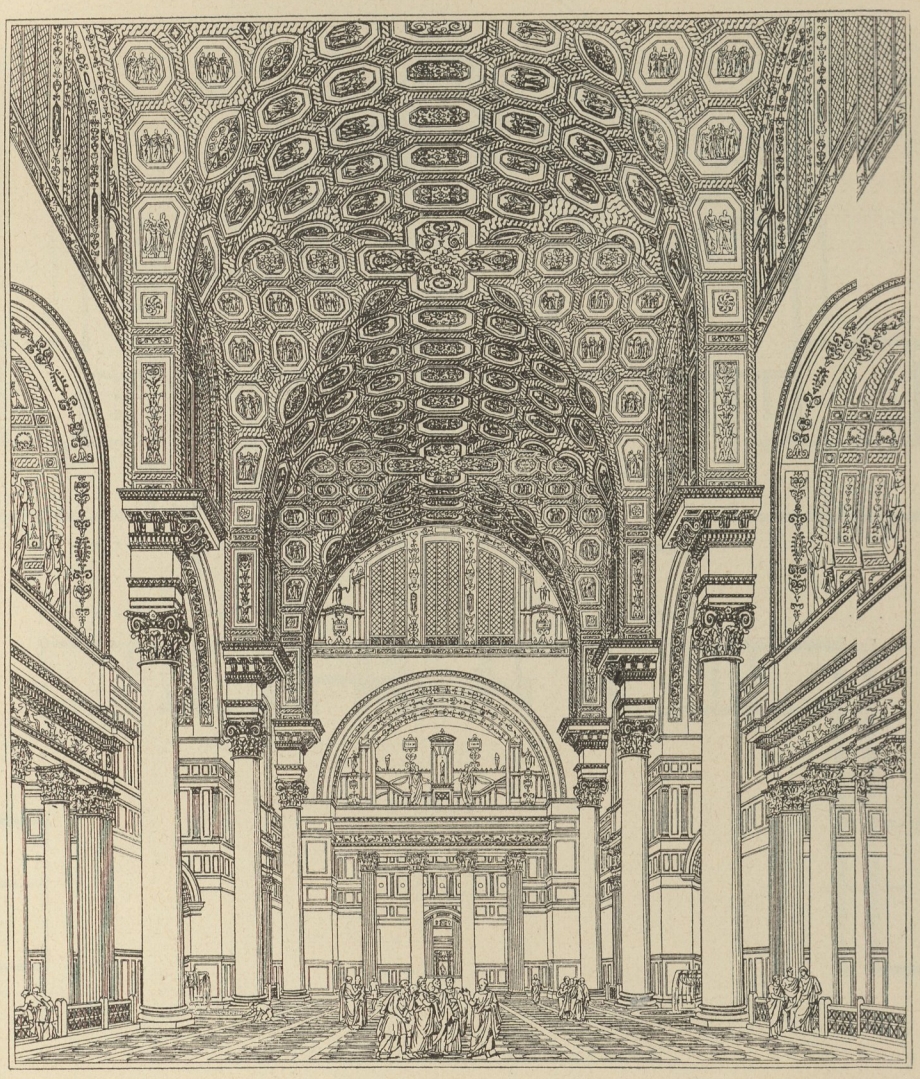
[44]) Facf.-Repr. nach: Allg. Bauz. 1877, Bl. 36.

[45]) Siehe: Reber, a. a. O., S. 446.

[46]) Diefe Wandnifchen find bei *Palladio* faft kreisförmig, während *Abel Blouet* fie rechteckig mit etwas gekrümmter Rückwand angiebt.

meſſer ruhten. Vom Tepidarium gelangte man, den kleinen ſchon erwähnten Raum, das N Nebentepidarium, durchſchreitend, zu zwei ziemlich engen und gewundenen Durchgängen, die in das k kreisrunde Caldarium führten. Dieſer Rundbau, mit einem äuſseren Durchmeſſer von faſt 50 m, iſt über d die Hälfte aus dem Bau herausgeſchoben, wodurch es ermöglicht wurde, daſs die wärmenden Strahlen d der Sonne faſt von Morgens bis Abends durch die groſsen Bogenfenſter in das Innere drangen. Den I Innenraum werden wir uns mit einer halbkugelförmigen Kuppel überwölbt zu denken haben. In der er Queraxe ſchloſſen ſich an die Vorräume des Tepidariums groſse Apſiden an. Noch weiter nach auſsen hin ln befanden

Fig. 10.



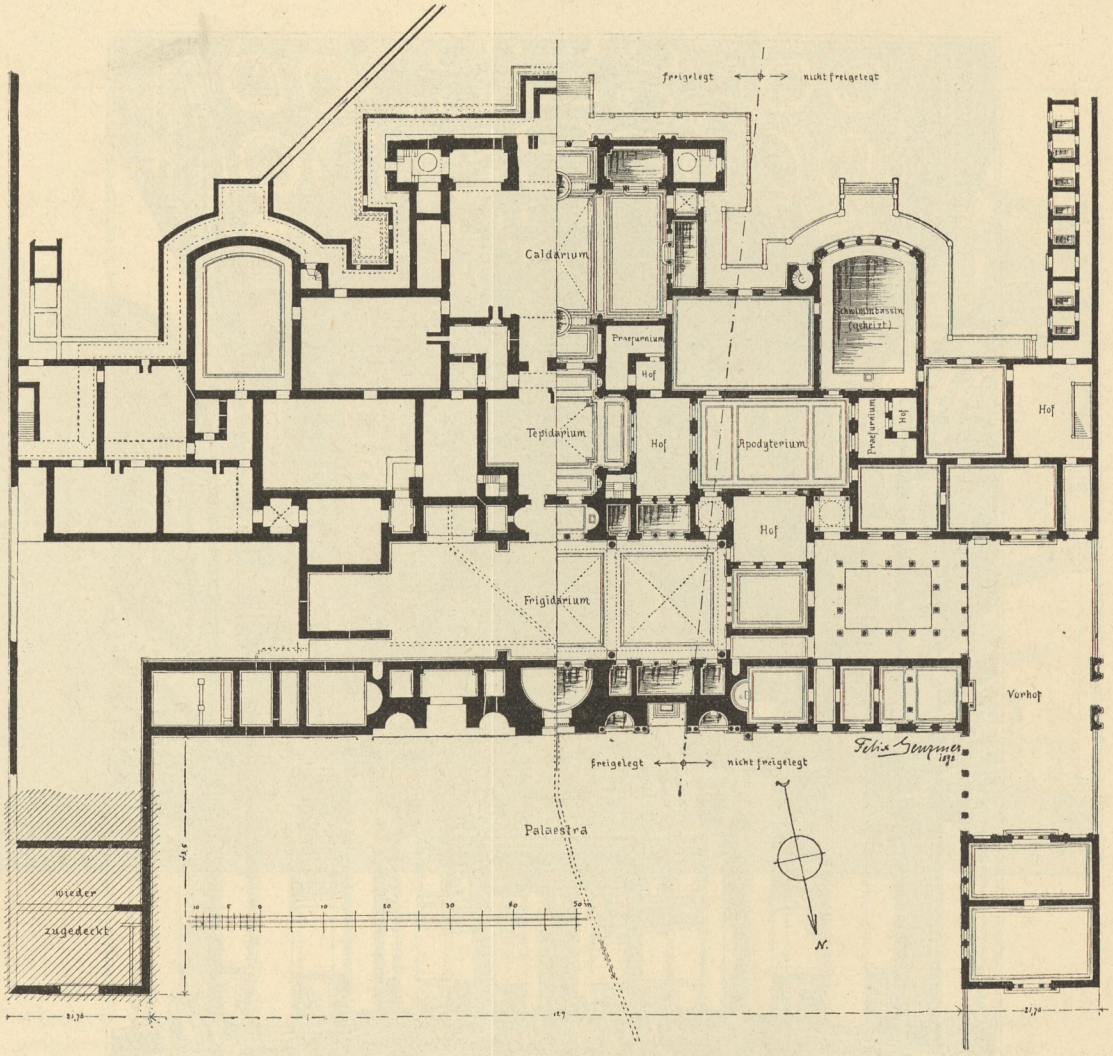
Thermen des *Caracalla* zu Rom. — Tepidarium[44]).

ſich Höfe, die mit Säulenportiken umſchloſſen waren. Im ſüdweſtlichen Theile zu beiden Sn Seiten des Caldariums befanden ſich neben einander mehrere Räume, in denen nach ihrer Lage auf der der Sonnenſeite ebenfalls Baderäume zu vermuthen ſind. Auch die Beſtimmung der vielen übrigen, h, hier nicht beſonders erwähnten Räume läſſt ſich aus ihrer Lage nur vermuthen, aber nirgends ſicher b:r begründen.

Dieſe Antoniniſchen Thermen waren zu Anfang des VI. Jahrhundertes nach Chr. hr. noch im Gebrauch, was die durch *Theodorich* vorgenommenen Ausbeſſerungen beweiſen, von denen en man noch mit ſeinem Namen verſehene Ziegel entdeckt hat. Bald darauf ſind ſie aber in Verfall gergerathen.

Bei der im XVI. Jahrhundert unter Papſt *Paul III.* durch die *Farneſe* vorgenommenen Nachgrabungen iſt ein groſser Theil der unter den Trümmern begrabenen Kunſtſchätze, darunter der Herakles des Glykon und der Farneſiſche Stier, wie bereits weiter oben erwähnt wurde, zu Tage gefördert worden. Im Jahre 1823 erhielt der *Conte E. di Velo* von Neuem die Erlaubniſs, Nachgrabungen vorzunehmen. Bei dieſer Gelegenheit wurden die Ruinen von *Abel Blouet* unterſucht, gemeſſen und gezeichnet. Das Ergebniſs veröffentlichte er in ſeinem 1828 erſchienenen Werke[47]). Wenn auch nicht Alles, was dieſe

Fig. 11.



Römiſche Thermen zu St. Barbara bei Trier.

Reconſtructionspläne enthalten, wie ſchon von *Durm*[48]) bemerkt iſt, für baare Münze genommen werden kann, ſo erſcheint es doch nützlich, auch hier noch einmal beſonders auf dieſelben zu verweiſen.

Von den übrigen groſsen Thermenbauten Roms, deren Ruinen mehr oder weniger erhalten ſind, nennen wir die Thermen des *Titus* nebſt ihrer als Frauenbad gedeuteten Erweiterung, die als die Thermen *Trajan*'s bezeichnet

[47]) Siehe: Blouet, G. A. *Reſtauration des thermes d' Antonin Caracalla à Rome.* Paris 1828.
[48]) Siehe: Theil II, Band 2 (Art. 372, S. 347 u. 348) dieſes »Handbuches«.

werden, ferner die Thermen des *Alexander Severus*, des *Diocletian* u. und des *Conſtantin*, deren Beſprechung im Einzelnen über den Rahmen dieſes es Heftes hinausreichen würde. Wir beſchränken uns deſshalb darauf, auf di die Mittheilungen über dieſelben bei *Palladio*, *Cameron*, *Canina*, *Reber* u. A. A. zu verweiſen.

35. Beiſpiel VIII.

In die Reihe der römiſchen Kaiſerbäder gehören ferner die auf uf germaniſchem Boden errichteten Thermen in St. Barbara bei Trier, der römrömiſchen *Colonia Auguſta Treverorum*, das bis gegen Ende des IV. Jahrhundertes es wiederholt Reſidenz der römiſchen Kaiſer geweſen war.

Die ſeit dem Jahre 1877 durch die Verwaltung des rheiniſchen Pro-Provinzial-Muſeums in Trier planmäſsig betriebene Freilegung dieſer Thermen iſt iſt jetzt ſo weit fortgeſchritten, daſs wir uns ein ziemlich klares Bild der ganzen en Anlage zu machen vermögen, wenn auch die von den in der Mittellage liegenden en Haupträumen weſtlich befindlichen Theile nicht aufgedeckt werden konntenten. Der Grundriſs in Fig. 11[49]) zeigt in ſeiner öſtlichen Hälfte den Ausgrabungsigszuſtand der meiſt nur wenig über die Fundamente herausragenden Ruine und irl in ſeiner weſtlichen Hälfte die muthmaſsliche Beſchaffenheit der Mauern des s Hauptgeſchoſſes.

Ein Blick auf den Grundriſs lehrt uns, daſs wir es hier mit einer unmittelbaren NaNachbildung jener Prachtgebäude zu thun haben, die wir ſoeben in Rom kennen lernten. Hier wie dort ort befinden ſich in der Mittelaxe die nur je einmal vorhandenen Prunkſäle. Sie entſprechen auch in ihrhrer gegenſeitigen Lage zu einander den gewaltigen Mittelräumen der *Caracalla-*, *Titus-*, *Diocletians-* s- und *Conſtantins*-Thermen in Rom. Zu beiden Seiten befinden ſich die gleichartigen Seitenanlagen, v, von denen die eine als Männer-, die andere als Frauenbad anzuſehen iſt. Nach der bei der Ausgrsgrabung im öſtlichen Theile gefundenen groſsen Anzahl von Kämmen, Haarnadeln und Spinnwirteln zu zu urtheilen, iſt dieſer das Frauenbad geweſen[50]). Sämmtliche Räumlichkeiten der nördlichen Gebäudehälhälfte waren ungeheizt und enthielten die kalten Bäder, während die Räume der Südhälfte mit Heizvozvorrichtung verſehen waren und deſshalb als Apodyterien, Tepidarien, Caldarien und dergl. anzuſehen ſir ſind. Dem entſprechend iſt auch nur die ſüdliche Hälfte mit unterirdiſchen Gängen verſehen, von denenen aus die Praefurnien bedient wurden. Sie beginnen an der kleinen Treppe, die in dem auf der äuſseiſserſten Oſtſeite liegenden Hof erkennbar iſt, und bilden zugleich die Zugänge und Verbindungen der er einzelnen Lichthöfe unter einander. Die urſprünglich zu beiden Seiten der Mitte der Nordſeite v vorhanden geweſenen zwei Haupteingänge, die von der Palaeſtra durch kleine Veſtibule unmittelbar in dh das Frigidarium führten, ſind, wie an den Ruinen deutlich zu erkennen iſt, ſpäter vermauert worden.en. Gleichzeitig wurden die Veſtibule zu Waſſerbecken des Frigidariums umgewandelt. Das Publicumum ſcheint die Thermen meiſt durch den öſtlichen, bezw. weſtlichen, zum Theil periſtylartigen Hof be betreten zu haben. Man gelangt von hier durch einen Gang an einer kleinen Niſche vorbei, in der WeWerthſachen einem Sclaven *(capſarius)* unter Verſchluſs gegeben werden konnten, in den nördlichſten H Hauptraum und ſo überhaupt in die Prachtſäle. Von den Hofräumen führen Eingänge in das Apodyteyterium des Frauen-, bezw. Männerbades und Durchgänge zur Palaeſtra, die den ganzen Raum zwiſchen de den beiden vorſpringenden Seitenflügeln vor der 129 m langen nördlichen Front des Mittelbaues einnahnahm. Dieſe der Stadtmitte zugekehrte Nordfront iſt als Hauptſchauſeite des Gebäudes zu betrachten. Die ie zwiſchen dem zuerſt genannten Hof und der Palaeſtra liegenden drei Räume ſcheinen, wenn man nach :h den vorgefundenen Entwäſſerungsrohren ſchlieſsen darf, Einzelbäder enthalten zu haben. Das FrFrigidarium (53,73 m lang und 19,60 m breit) enthielt in Annexbauten Anfangs 9, ſpäter, in Folge e der oben erwähnten Umwandelung der kleinen Veſtibule auf der Nordſeite, 11 Becken. Durch die M Mitte der Südwand, einen kleinen mit Niſchen verſehenen Zwiſchenraum durchſchreitend, gelangte maman in den zweiten Hauptraum und zu beiden Seiten durch je einen Durchgang in die heizbaren Apodyterien. Der durch Form, Lage und die dort gefundenen Reſte von Grünſtein und Cipollino, von K Kapitellen und Glasmoſaiken als Prachtraum leicht erkennbare Saal iſt das Tepidarium. Er enthihielt keine Waſſerbecken, wohl aber Fuſsboden- und Wandheizung und erfüllte ſo die Bedingungen e des lauen

[49]) Unter Benutzung einer Abbildung in: Hettner, F. Zu den römiſchen Alterthümern von Trier und d Umgegend. Trier 1892. (Sonderabdruck aus: Weſtd. Zeitſchr. f. Geſch. u. Kunſt 1891. S. 263) — ferner einer als Führerplan gedruckten Vervielfältigung der Aufnahme der Ruine von Seyffarth, 3. Aufl. vom Juni 1888, gezeichnet.

[50]) Siehe: Hettner, a. a. O., S. 264.

Schwitz- oder Warmluftbades. Auch von diefem Raum führt durch die Mitte der Südwand der Zugang zum dritten, in der Mittelaxe liegenden Prachtraum, dem Caldarium, das mit Fufsboden- und Wandheizung, fo wie mit vier heizbaren Waffserbecken verfehen war. Die Erwärmung des Waffers für diefe Becken erfolgte in den an den beiden füdlichen Ecken des Mittelbaues angeordneten Keffelräumen, während die unter den Becken befindlichen Hypokauften nur zur Erhaltung der Wärme des Waffers dienten. Diefe Hypokauften und die unter dem Saalfufsboden vorhandenen gehen in gleicher Höhe unter letzterem und den Becken durch, wodurch zwar eine wefentlich einfachere Conftruction derfelben, aber für die Badenden die Unbequemlichkeit entftand, dafs fie die das Becken vom Saal trennende Wange *(pluteus)* überfteigen mufften, eine Anordnung, die wir bereits im Caldarium der Frauen-Thermen zu Pompeji kennen lernten. Die befchriebenen Prachträume überragten die übrigen Theile der Thermen und waren durch hohes Seitenlicht erleuchtet. In den einfpringenden nördlichen Ecken des Tepidariums befinden fich die auch an anderen römifchen Bauten öfter zu beobachtenden kleinen Treppen[51]), die dazu gedient haben, auf die hoch gelegenen Dächer zum Zwecke der Ausbefferung oder Reinigung derfelben gelangen zu können. Eine gleiche Treppe befindet fich ferner neben der Schwimmhalle. Um die bereits erwähnten Apodyterien gruppiren fich je fünf Räume, die fämmtlich mit Fufsboden- und Wandheizung verfehen waren und fowohl für die verfchiedenen Badeformen wie die in Verbindung damit üblichen Verrichtungen für die Körperpflege gedient haben mögen. Die beiden füdlich mit einem flachen Bogen begrenzten Räume enthielten je ein 20,00 m langes, 11,20 m breites und 1,37 m tiefes Schwimmbecken, gleichfalls heizbar, wie die unter den Böden fich ausdehnenden Hypokauften beweifen. Auch diefe Räume überragten, nach den ftärkeren Mauern zu fchliefsen, die fie umgebenden Gebäudetheile. Aus einer Ecke der füdlich von der öftlichen Schwimmhalle gelegenen Erweiterung des Umganges, der fich um die ganze Südfeite der Thermen herumzieht, läfft fich ein Haupt-Abflufscanal verfolgen. Er mündet in einen zur Mofel führenden Canal, der als ein Theil der Canalifation des römifchen Trier zu betrachten ift. Ein zweiter Abflufscanal führt aus dem Frigidarium in füdnördlicher Richtung quer durch die Palaeftra und dann in einem Bogen ebenfalls zur Mofel hinab.

Die Verforgung der grofsen Anlage mit Waffer wird verfchieden angegeben. Die Vermuthung *Hettner*'s[52]), die römifche Waffserleitung, die das als Trinkwaffer ungeeignete Ruwerflufswaffer nach Trier führte, habe die Stadt bis zu den Bädern auf einem von Säulen (oder Pfeilern) getragenen Aquäduct durchzogen und die Anftalt mit Waffer gefpeist, hat viel Wahrfcheinlichkeit für fich.

Die theilweife gut erhaltenen Praefurnien find durchweg aus Ziegeln erbaut. Ihre Sohlen, die aus Rollfchichten gebildet find, liegen 1,00 bis 1,50 m über dem Fufsboden des Ganges; die Schürlöcher haben eine Höhe von 1,00 bis 1,20 m und eine Breite von 0,55 bis 0,68 m; fie find nicht überwölbt, fondern durch beiderfeitig vorgekragte Ziegel etwa halbkreisförmig abgedeckt. An die Schürlöcher fchliefsen fich aus zwei Ziegelwangenmauern gebildete Feuerherde, die fich auf eine Länge von etwa 3,50 m mit einer Steigung von 0,80 m unter die Hypokauften erftrecken. Die Gänge find halbkreisförmig überwölbt; ihre Breite fchwankt zwifchen 2,26 bis 2,40 m; ihre lichte Höhe beträgt 3 m. Das Mauerwerk diefer Thermen befteht aus Kalkfteinen mit Ziegelfchichten. Die Ziegel find quadratifch von ungefähr 57 cm Seitenlänge. Ihr Zweck, wagrechte Lagen zwifchen den unregelmäfsigen Kalkfteinen zu bilden und fo ein befferes, tragfähigeres Mauerwerk zu fchaffen, ift leicht erkennbar; in den breiten Fundamenten fehlen darum die Ziegel vielfach oder treten nur vereinzelt auf, während fie in den Pfeilern und Ecken am engften auf einander folgen. Die Bogen find entweder ganz aus Ziegeln oder aus Ziegeln in Abwechfelung mit forgfältig, theilweife keilförmig zugehauenen Kalkfteinen gewölbt. Auch rother Sandftein ift zu den Gewölben der Gänge verwendet. Die riefigen Kreuz- und Tonnengewölbe über den Prachträumen beftanden aus Tuffftein.

36. Beifpiel IX. Aufser den Beifpielen von Hausbädern und öffentlichen Thermen haben wir eine dritte Bäderart zu erwähnen: die Heilbäder. Ein ziemlich wohl erhaltenes Beifpiel derfelben ift in den Ruinen des Bades zu Badenweiler auf uns gekommen, von denen fich ein Grundrifs nebft Befchreibung in Theil II, Band 2 (S. 348 u. 349) diefes »Handbuches« befindet, fo dafs wir uns hier mit dem Hinweis auf jene Stelle begnügen können.

37. Beifpiel X. Der Vollftändigkeit wegen wollen wir noch auf das fchon von *Durm* an der eben genannten Stelle diefes »Handbuches« erwähnte Beifpiel eines Seebades verweifen. Es ift ein reconftruirter Grundrifs der Meerbäder von Stura, der fich

[51]) So auch in Trier in der Bafilika und dem Kaiferpalaft.

[52]) Siehe: Hettner, a. a. O., S. 273.

in dem ſchon genannten Werke von *Canina* befindet[53]), ein rechteckiger Bau, der unmittelbar neben dem Hafen in das Meer hinausgebaut war u und aus mehreren Schwimmbecken beſtand, die von einer Reihe Einzelzellen ur umgeben waren. Vorräume, Auskleideräume und dergl. vermittelten den Verkehr vom Lande in die Baderäume und dienten der Bequemlichkeit der Badenden. en.

38. Verfall.

In der maſsloſen Ueppigkeit der Römer, die ſich nicht zum mindendeſten in ihrer Badeleidenſchaft ausſprach, lag der Keim ihres Unterganges. In In Folge der Verlegung der Reſidenz aus Rom nach Byzanz unter *Conſtantin d. d. Gr.* im Jahre 330 nach Chr. entvölkerte ſich die Stadt. Die verheerenden Stürtürme der Völkerwanderung, die Eroberung und Plünderung Roms durch nordiſche Sie Stämme wirkten zerſtörend auch auf das Badeweſen und die dafür beſtimmten en Prachtbauten. Bereits zu Anfang des V. Jahrhundertes ſtanden die Thermermen des *Titus* und des *Trajan* auſser Gebrauch. Als der Oſtgothenkönig *VitiVitigis* im Jahre 537 bei der Belagerung Roms die Aquäducte zerſtört hatte, fehlfehlte den bisher noch im Betriebe befindlichen Bädern die Lebensader. Nachdehdem das Chriſtenthum gröſsere Ausdehnung gewonnen hatte, wurden die groſseoſsen heidniſchen Thermenbauten als Steinbrüche ausgebeutet; ihre Quadern und nd Säulen wurden meiſt zu chriſtlichen Kirchenbauten benutzt; der Marmor ihrer rer Kunſtwerke wanderte in die Kalköfen, manches antike Labrum wurde zum chrichriſtlichen Taufbecken und kunſtvolle Badeſeſſel zu Biſchofsſtühlen[54]). Und nicht ht bloſs zu Cultuszwecken, auch für die gewöhnlichſten Hausbedürfniſſe boten die T Thermen und andere antike Prachtbauten in den Jahrhunderten des frühen Mittlittelalters die erwünſchten Fundgruben; für Waſchkufen, Schweinetröge, Fleiſchbänbänke und Auslegetiſche in Kramläden waren edle Marmor- und Alabaſterwerke se gerade gut genug. Jahrhunderte hindurch plünderten, zerſtörten, verbrannten die lie Römer das alte Rom und wurden Gottlob niemals damit fertig[55]).

39. Oſtrömiſche Zeit.

Noch einmal blühte die römiſche Bäderherrlichkeit auf. Die Abſichſicht *Conſtantin*'s, aus Byzanz ein zweites Rom zu machen, veranlaſſte ihn, auauch dort Thermen groſsen Stils anzulegen und ſie mit den aus Rom hergebrebrachten Schätzen zu ſchmücken. Die folgenden Kaiſer vermehrten die Bade-An-Anſtalten und lieſsen gewaltige Aquäducte und Waſſerbehälter erbauen. Unter er Kaiſer *Valens* wurde im Jahre 375 eine groſse Thermenanlage vollendet. Er gr gab ihr den Namen ſeiner Tochter *Caroſa* und überwies ſie dem Volke zu uneunentgeltlicher Benutzung. Schon einige Jahre vorher (366—368) hatte er die lie bereits von *Hadrian* begonnene Waſſerleitung in Byzanz vollendet, den ſog. g. *Aquaeductus Valentianus* (türkiſch: *Bosdoghan-Kemeri*), der heute noch, ı, obwohl in ſehr zerfallenem Zuſtande, ſeinem Zwecke entſpricht und die öſtlichenen Stadttheile Stambuls mit Waſſer verſorgt. Die gewaltige Ruine beherrſcht diediejenigen beiden Thäler der Hügelſtadt, von denen das eine an der Propontis us und das andere am Hafen endigt und läuft von der Moſchee *Mohamed II.* (des ErdEroberers) bis Eski Serai.

Nicht nur Conſtantinopel, ſondern auch die Provinzialſtädte des oſtrörrömiſchen Reiches wurden auſser von dem bereits genannten Kaiſer *Valens* namamentlich auch von *Theodoſius* und *Juſtinian* mit Bädern und Waſſerleitungen ververſehen.

Von der Hauptſtadt des oſtrömiſchen Reiches laſſen ſich die rörrömiſchen Bade-Einrichtungen bei ihrer weiteren Weltwanderung hauptſächlich au auf zwei

53) Siehe a. a. O., Tav. CXLIII.

54) Die beiden noch heute im Lateran zu Rom befindlichen altrömiſchen Seſſel aus polirtem Marmor ſor ſollen Badeſeſſel *(ſellae balneares)* aus den Thermen des *Caracalla* ſein.

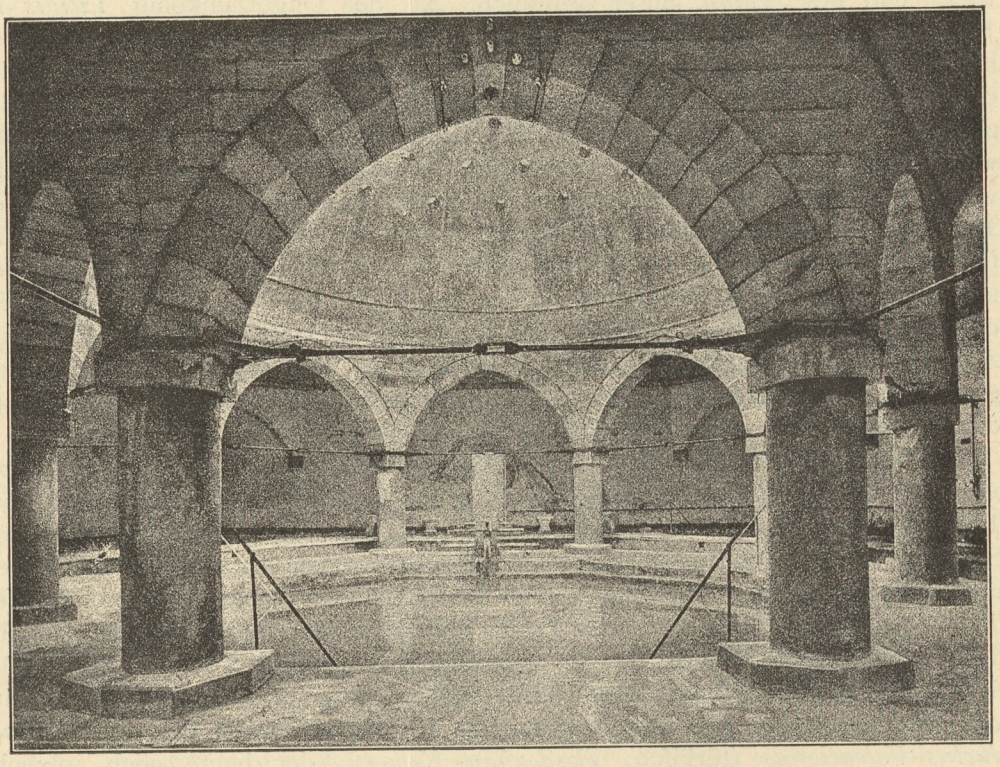
55) Siehe: Gregorovius, F. Geſchichte der Stadt Rom im Mittelalter. 3. Aufl. 1875—79. Bd. 3, S. S. 565.

Wegen verfolgen. Der eine dieſer Wege führte nach dem nördlichen Europa; der andere wandte ſich nach Süden, zog um das Mittelmeer herum, gelangte nach Algier und endigte in Spanien. Die Träger römiſchen Badeweſens auf dieſem letzteren Wege, den wir zunächſt verfolgen wollen, waren die Sarazenen.

40. Verbreitung in den Mittelmeerländern.

Mit dem Aufblühen der mediciniſchen Wiſſenſchaften bei den Arabern zu Anfang des VIII. Jahrhundertes fand auch der regelmäſsige Badegebrauch bei ihnen Aufnahme. Die römiſchen Bäder, die ſie auf ihren Eroberungszügen in Nordafrika und Süditalien vorfanden, waren ihre Vorbilder; ſie benutzten und entwickelten dieſelben auf ihre Art. Deſshalb iſt in den mauriſchen Bädern der Urſprung überall unverkennbar. Auch die Heizvorrichtungen derſelben ent-

Fig. 12.



Türkiſcher Kuppelbau im »Hauptſtädtiſchen Bruckbad« zu Ofen[57]).

ſprechen bis auf den heutigen Tag den altrömiſchen Vorbildern. In einem der bedeutendſten Denkmale mauriſcher Herrſchaft und Baukunſt, der vom XII. bis XIV. Jahrhundert erbauten Alhambra zu Granada, finden wir Räume für die verſchiedenen Badeformen, wie wir ſie bei den Römern kennen lernten. Ein Grundriſs der Alhambra, in dem auch die Bäder erkennbar ſind, findet ſich im Theil II, Band 3, zweite Hälfte (Taf. bei S. 134[56]) dieſes »Handbuches«. Die jetzt arg verfallenen Baderäume liegen faſt in der Mitte des Palaſtes zwiſchen dem »Lindarája-Garten« und dem »Hof des Waſſerbeckens« *(Pátio de la Alberca)*. Sie ſind der einfachſte Bautheil der groſsen Bauanlage. Nach ihrer Ausſtattung

[56]) 2. Aufl.: Taf. bei S. 150.

[57]) Facſ.-Repr. nach: Deutſche Bauz. 1891, Taf. bei S. 196.

zu ſchlieſsen, nahm das Baden bei den Mauren eben nicht den wichtigegen Platz ein, den es ſich bei den Römern errungen hatte.

41. Verbreitung nach Norden.

Kehren wir zurück nach Conſtantinopel und verfolgen den nonordwärts führenden Weg römiſchen Badegebrauches, ſo iſt zu bemerken, daſs s es vornehmlich die Türken waren, die auf dieſem Wege römiſche Bade-Einrichtungen verbreiteten.

Als das oſtrömiſche Reich in Trümmer ging und Conſtantinopel ir im Jahre 1453 von den Türken erobert worden war, bemächtigten dieſe ſich a auch der römiſchen Bäder und behielten ihre Einrichtungen, untermiſcht mimit ihren eigenen Gebräuchen, bei. Deutliche Spuren von der Uebertragung g ſolcher Bäder durch die Türken treffen wir u. A. in Ofen an.

Vorher hatte hier zwar ſchon König *Matthias Corvinus* (1458—90) o) auf den Trümmern alt-römiſcher Bäder an der Stelle des jetzigen Kaiſerbades es ein Bad nach antiken Grundſätzen und in gleicher Weiſe das »Raitzenbad« ex errichtet. Im Volksbade des heutigen Raitzenbades findet ſich als Reſt des *Corvvrvin*'ſchen Baues das Wappen des Königs auf einer Marmortafel.

Aber erſt unter der Türkenherrſchaft wurden dieſe Bäder zu ſta ſtattlicher Gröſse erweitert und neue hinzugefügt. *Mohamed-Paſcha* lieſs das as heutige Kaiſerbad, das die Türken *Caglia* nannten, in den Jahren 1543—48 vielfælfach vergröſsern und prächtig ausſtatten. Reſte dieſes Baues ſind ebenfalls noch ch in dem gegenwärtig als Volksbad dienenden Theile des Kaiſerbades zu erkennennen. Ein weiteres Türkenwerk iſt der herrliche Kuppelbau des »Hauptſtädtiſchenen Bruckbades«. Noch heute bildet dieſer Bau, von dem wir in Fig. 12[57]) eine AbAbbildung geben, den Mittelpunkt des jetzigen Bades.

Die von *Muſtafa Sokoli* in den Jahren 1570—77 erbaute Kuppel hat einen Durchmeſſer ſſer von 10 m und ruht auf 8 mächtigen Säulen; der groſsartige Raum wird durch 86 ſternartige, mit farbigebigen Gläſern ausgelegte Oeffnungen erleuchtet. Er dient gegenwärtig als heiſses Waſſerbecken und Dampmpfbad[58]).

Auch der Urſprung des St. Lucas-Bades fällt in die Türkenzeit.

d) Völker des Islam.

42. Waſſerverſorgung.

In weiſer Fürſorge für das leibliche Wohl ſeiner Anhänger hatte *M Muhamed* Waſchungen zu religiöſen Handlungen erhoben. So oft der Moslemem durch natürliche oder zufällige Umſtände ſeine geſetzliche Reinlichkeit verlorloren hat, muſs er ſich der Abwaſchung unterziehen. Die Waſchung gewiſſer Ir Körpertheile muſs er aber auch vor den fünf täglichen Gebeten vornehmen, auauch ohne daſs er ſich beſonders verunreinigt hat.

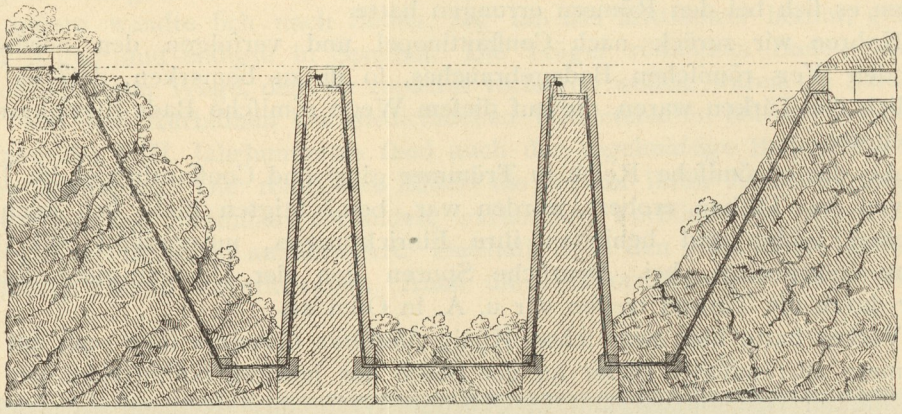
Sowohl dieſer Gebrauch, wie das heiſse Klima der Länder desdes Islam machten es den Fürſten und Groſsen zur Pflicht, in erſter Linie für r Herbeiſchaffung guten und reichlichen Waſſers zu ſorgen, das nach den n groſsen Städten meiſt durch meilenlange Leitungen herbeigeholt und dann in gegeeigneten Behältern aufbewahrt werden muſste. So entſtanden namentlich in der er Türkei, theilweiſe unter Benutzung der aus dem Alterthum und der Zeit der griedechiſchen Kaiſer herrührenden Bauten, Waſſerverſorgungsſyſteme für die groſsen n Städte, die in hohem Grade bemerkenswerth ſind.

43. *Suteraſi.*

Von den Eigenheiten dieſer Anlagen erwähnen wir hier die e *Suteraſi* (deutſch: Waſſerwagen) oder hydrauliſchen Pyramiden, die im Gegenſatz tz zu den brückenartigen Aquäducten der Römer das Waſſer nach dem Grundgedanken der communicirenden Röhren von einem Thalrande zum anderen führen. DDies ſind

58) Hofmann, Th. Bäder von Budapeſt. Deutſche Bauz. 1891, S. 197.

Fig. 13.

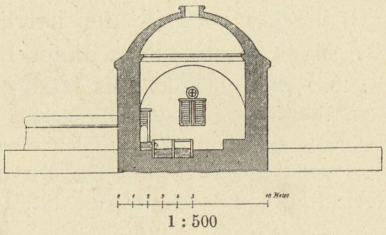


Schematiſcher Längenſchnitt einer *Suteraſi*-Waſſerleitung[60]).

gemauerte Bauwerke, gewöhnlich in Form einer abgeſtumpften Pyramide oder eines Obelisken.

Zur Anlage einer *Suteraſi*-Waſſerleitung ſind Quellen aufzuſuchen, die um etwas höher als die zu verſorgende Stelle liegen. In unterirdiſchen Canälen mit geringem Gefälle wird das Waſſer zunächſt weiter geleitet bis zum Rande eines zu überſetzenden Thales, einer Niederung oder einem anderen Hinderniſs in der Bodengeſtaltung. Hier, wie an der entgegengeſetzten Seite errichtet man ein *Suteraſi* und ſtellt bei gröſseren Entfernungen einen weiteren oder mehrere dazwiſchen. Die gewöhnliche Entfernung von *Suteraſi* zu *Suteraſi* ſoll 190 m nicht überſchreiten. Das Waſſer wird durch einen Canal bis zum Fuſs des erſten *Suteraſi* geleitet, ſteigt in einem lothrechten, in den *Suteraſi* eingelegten Bleirohr empor und ergieſst ſich aus einer Ausfluſsöffnung, die um ein Geringes (0,19 m) tiefer als die Quelle liegt, in ein kleines Becken. Von hier fällt das Waſſer durch ein zweites in demſelben *Suteraſi* liegendes Bleirohr herab und erhebt ſich, indem es zum nächſten *Suteraſi* weiter geleitet wird, wieder bis zu deſſen Höhe, die wiederum um 0,19 m tiefer liegt, und ſo fort bis zum letzten *Suteraſi*. Von hier wird es in gleicher Weiſe in den Vertheilungsbehälter *(takſim)* geleitet, der auch

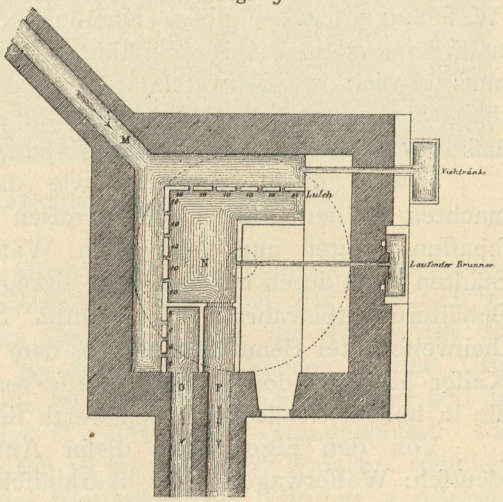
Fig. 14.



1 : 500

Schnitt.

Fig. 15.



Grundriſs. — 1/250 n. Gr.

Alter Waſſervertheiler bei Egri Kapu zu Conſtantinopel[61]).

um 0,19 m tiefer liegen mufs, als der letzte *Suteraſi*[59]). Fig. 13[60]) giebt den Längendurchſchnitt einer *Suteraſi*-Waſſerleitung, Fig. 15[61]) den Grundndriſs und Fig. 14[61]) den Schnitt eines alten Waſſervertheilers bei Egri Kapu zu C Conſtantinopel. Auf der Aufsenſeite hat der Takſim ſtets einen laufenden Brunnnnen zum öffentlichen Gebrauch, der von ihm geſpeist wird.

44. Ciſternen.

Von dieſen Brunnenſtuben oder Takſims wird das Waſſer in n Canälen zu grofsen Waſſerbehältern geführt, in denen es während der regenreichen Jahreszeit aufgeſammelt werden mufs, damit es zur Zeit der Trockenheit nicht mangelt.

An ſolchen Ciſternen hat namentlich Conſtantinopel eine grofse Anzahl. Eine der bedeutendſten unter ihnen iſt die Ciſterne Bin-Bir-Direk (Tauſendundeine Säule), die aller Wahrſcheinlichkeit nach mit der ſchon unter *Conſtantintin d. Gr.* erbauten Ciſterne des *Philoxenos* identiſch iſt.

Sie hat eine Länge von 51,97 m und eine Breite von 29,23 m. Die aus Ziegeln gewölbte Decke wird durch dreifach über einander geſtellte, weiſse Marmorſäulen getragen; es ſind deren 224224 in jedem Geſchoſs, alſo 672 Stück im Ganzen. Die Ciſterne faſſt 42461 cbm Waſſer. Wir fügen von dem merkwürdigen Bauwerk hier einen Grundriſs (Fig. 16) und einen Theil des Durchſchnittes (Fig. 17) im gegenwärtigen Zuſtande bei, in dem es faſt bis zur Hälfte des zweiten Säulengeſchoſſes mit Erde angefüllt iſt. Der Raum dient gegenwärtig, wie die meiſten überwölbten Ciſternen der türkiſchen Hauptſtadt, ſo weit ſie nicht mehr als ſolche benutzt werden, zum Seidenfabrikbetrieb.

45. Brunnenhäuſer.

Die bereits erwähnte Nothwendigkeit häufiger Waſchungen behufs der Giltigkeit des Gebetes gab ferner Veranlaſſung, nicht nur die Moſcheen, ſondern auch alle Stadttheile mit Brunnen zu verſehen. Die Errichtung dieſer Brunnen gilt als fromme Stiftung und wird für eben ſo verdienſtvoll, wie eine Pilgerfahrt nach Mekka gehalten. Vielfach ſind die Brunnen mit einem Pavillon *(ſebil-kl-kan)* verbunden, in dem Derwiſche zu jeder Tageszeit friſches Waſſer an die Vorübergehenden vertheilen. An dieſen ganz eigenartigen Gebäuden entwickeln die türkiſchen Künſtler oft eine auſserordentliche Phantaſie, namentlich in der ornamentalen Ausſchmückung.

Auch von einem ſolchen Bauwerk, und zwar dem berühmteſten und reizvollſten der türkiſchen Reſidenz, geben wir hier eine Abbildung (Fig. 18[62]). Es iſt das vom *Sultan Ahmed III.* im Jahre 1728 auf dem Platze des Serails in unmittelbarer Nähe der Aja Sophia errichtete Brunnengebäude.

46. Veränderte Form des Bades.

Nach dieſer kurzen Beſprechung der Waſſerverſorgungs-Einrichtungen Conſtantinopels wenden wir uns nun den eigentlichen Bädern der Muhamedaner zu.

Wie bereits erwähnt wurde, haben ſowohl Araber, wie Türken ihre Bäder zunächſt in den alt-römiſchen Bade-Anſtalten, die ſie bei ihren Eroberungen vorfanden, eingerichtet. Von den römiſchen Einrichtungen behielten ſie das Heiſsluftbad mit ſeiner Hypokauſtenheizung bei. An den Waſſerübergieſsungen nach dem Schwitzen hielten ſie ebenfalls feſt. Das Waſſerbad (Vollbad) und das Schwimmbad ſtreiften ſie faſt ganz ab, eben ſo die bei den Römern mit dem Bade meiſt verbundene Gymnaſtik. Einen theilweiſen Erſatz für letztere ſchafften ſie durch Einführung der Maſſage, die ſie vermuthlich von den Slaven kennen gelernt hatten. In dieſer veränderten Form bürgerte ſich das Badeweſen überall ein, ſo weit die Glaubenslehre des Islam reicht.

---

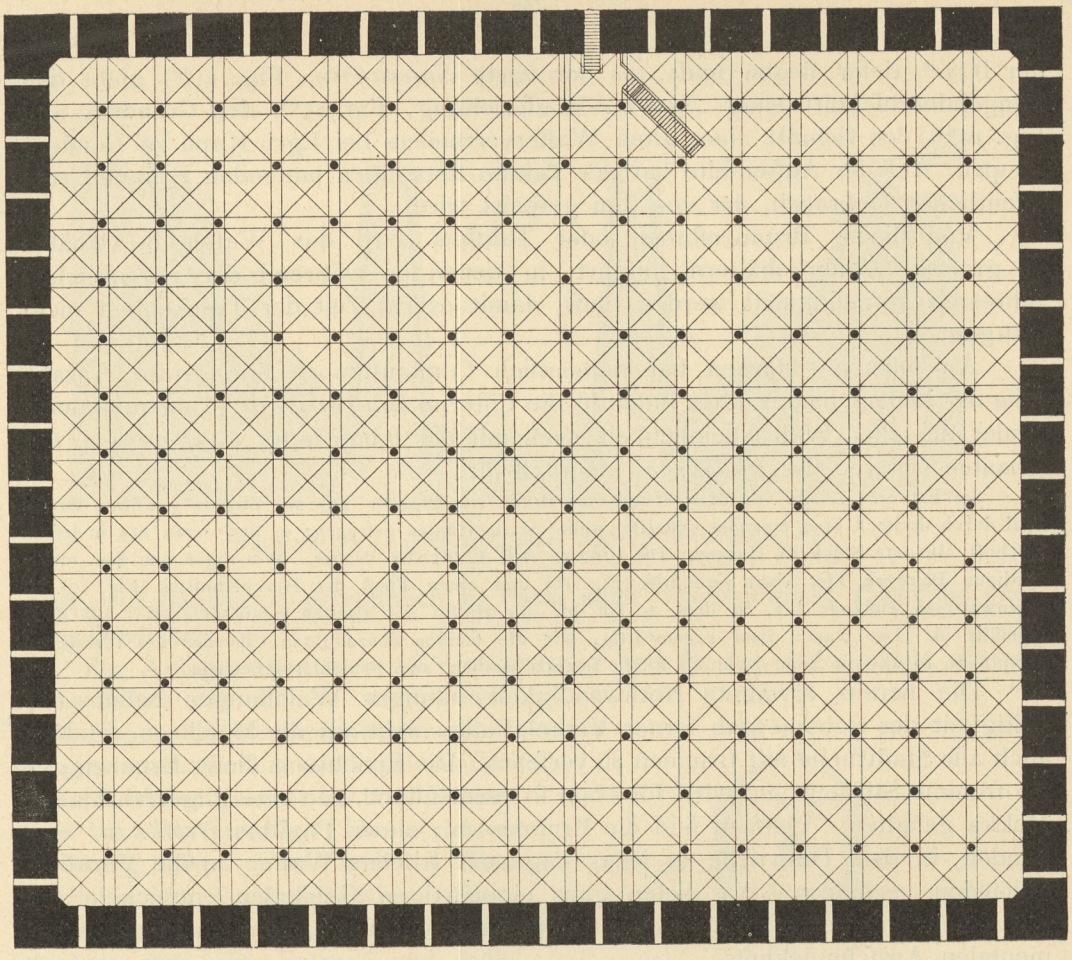
[59]) Siehe: Die Verſorgung der Stadt Conſtantinopel mit Waſſer und die öffentlichen Brunnen daſelbſt. Allg. Bauz. 1853, S. 36 ff.

[60]) Facſ.-Repr. nach ebendaſ., Bl. 524.

[61]) Facſ.-Repr. nach ebendaſ., Bl. 525.

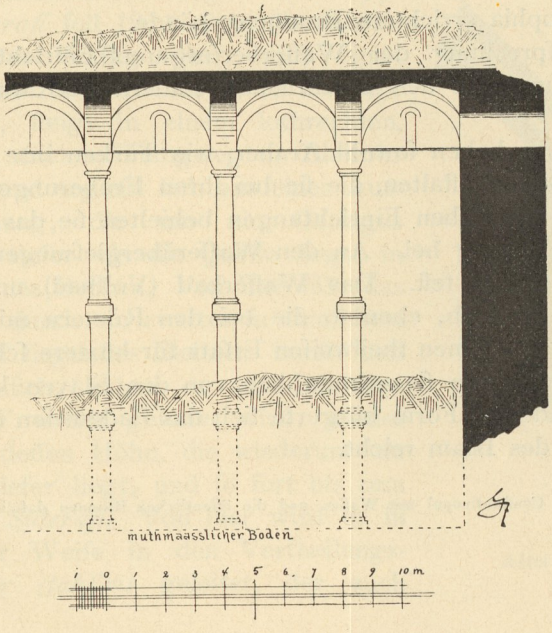
[62]) Facſ.-Repr. nach ebendaſ., Bl. 529.

Fig. 16.



Grundriſs. — $^1/_{600}$ n. Gr.

Fig. 17.



Theil des Längenſchnittes.

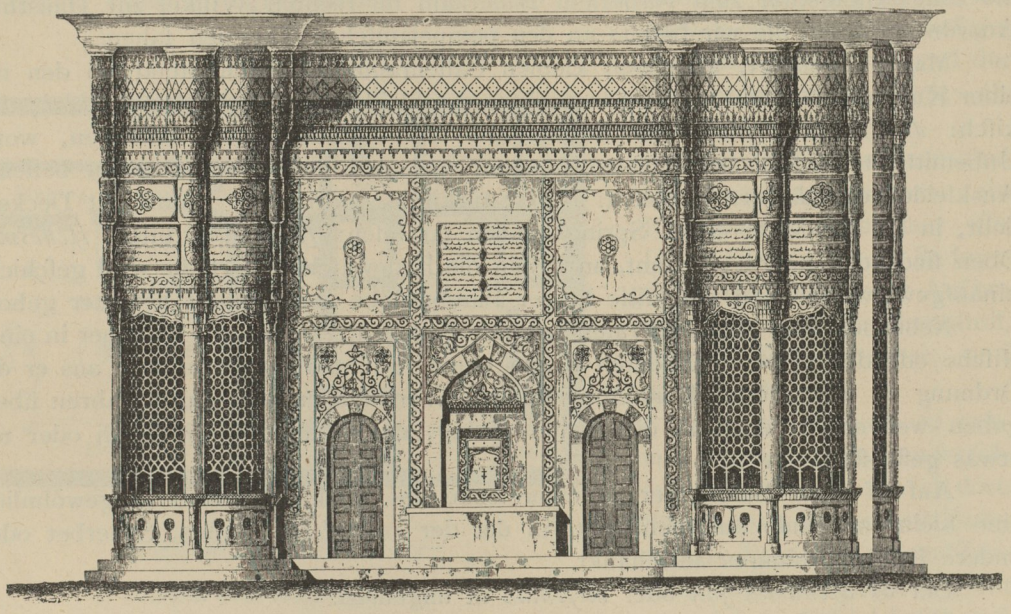
Ciſterne Bin-Bir-Direk zu Conſtantinopel.

47. Hammâm.

Das arabiſche oder türkiſche Bad *(hammâm)* bildet neben dem Ka Kaffeehaus den Lieblingsaufenthalt des Moslem. Die Hammâms ſind Volksbäder der. Viele ſind von Groſsen und Reichen erbaut, um ein frommes Werk zu thu thun. Ihre Zahl iſt ſehr groſs. Sie fehlen in keiner Stadt, keinem Dorf des Orients. Conſtantinopel hat 169 öffentliche Bäder[63]). Die bedeutendſten und gröſsgröſsten ſind das *Mahmud-Paſcha*-Hammâm in Stambul und das Galata-Serai-Hamlammâm in Galata.

Die öffentlichen Bäder werden beſtändig geheizt und ſind für für die Geſchlechter getrennt. Wo letzteres nicht zutrifft, baden ſie an verſchiedenelenen Tagen oder die Frauen am Tage und die Männer nachts; man hat alſo dort ort ſtatt der räumlichen eine zeitliche Trennung. Ein über der Eingangsthür eine eines Bades hängendes kleines Tuch bedeutet, daſs zur Zeit dort Frauen baden. Die Die beſſeren

Fig. 18.



Brunnenhaus *Sultan Ahmed III.* zu Conſtantinopel[62]).
$^1/_{100}$ n. Gr.

Bäder der Städte, namentlich diejenigen für Frauen, ſind mit verſchwenderiſchem Luxus ausgeſtattet. Beſonders berühmt im ganzen Orient ſind die B Bäder von Damaskus. Sie ſind faſt durchweg mit prächtigſtem Marmor ausgetäfelt und ſehr üppig eingerichtet, d. h. nach orientaliſchen Begriffen; nach europäiſchen entbehren ſie aber der nöthigen Reinlichkeit[64]).

Für die Eingeborenen iſt das Bad zuweilen unentgeltlich[65]); au auch findet man in den Höfen der ſog. Abwaſchungen der Moſcheen eine oder der mehrere Kammern mit gemauerten, auscementirten Wannen (türkiſch: *chod*) zu zum unentgeltlichen Bade für die Armen. Wo das Bad nicht frei iſt, wird k kein feſter Preis gefordert, ſondern jeder zahlt nach ſeinem Vermögen[66]).

[63]) Nach der amtlichen Statiſtik von 1885.
[64]) Siehe: Baedeker, K. Paläſtina und Syrien. 2. Aufl. Leipzig 1880. S. 360.
[65]) Siehe ebendaſ., S. LVI.
[66]) Siehe: Meyer, H. J. Türkei und Griechenland etc. 4. Aufl. Leipzig und Wien 1892. S. 168.

Die Bäder ſind, wie geſagt, hauptſächlich Schwitzbäder; nur ausnahmsweiſe — etwa auf ärztliche Verordnung — nimmt der Orientale ein Vollbad, zu welchem Zwecke meiſt einige marmorne Badewannen bereit ſtehen. Für gewöhnlich begnügt man ſich mit der Schwitzung, mit der Begieſsung mittels kalten oder warmen Waſſers, mit Abſeifen und Maſſage[67]). Das Badekleid (türkiſch: *peſchtimâl*) beſteht aus einer Schürze von rother oder blauer Farbe, die aus Kattun, Leinwand oder Seide angefertigt iſt[67]). Die Füſse werden auſserdem mit etwa 10 cm hohen Holzſandalen (arabiſch: *kabkâb*; türkiſch: *nalîn*) bekleidet, weil die Hitze des ſteinernen Fuſsbodens nicht erlaubt, mit bloſsen Füſsen zu gehen[67]).

48. Einrichtung der Bäder.

Die Einrichtung der Bäder iſt im Allgemeinen die folgende. Von der Straſse, einem Vorhof oder Vorgarten aus betritt man gewöhnlich durch einen längeren oder kürzeren Gang das Bad. Dieſer Gang iſt zur Verhinderung des Einblickes in das Innere des Bades gebrochen, oder es liegt doch wenigſtens die Eingangsthür zum vorderſten Baderaum im rechten Winkel zur Hausthür, Anordnungen, die wir bereits an den pompejaniſchen Thermen ſahen.

Man gelangt, an einem kleinen Caffenraum vorbeiſchreitend, in den mit einer Kuppel oder Laterne überdeckten Auskleideraum (arabiſch: *meſchlah*; türkiſch: *dſchâmek jân*). Er beſteht aus zwei Theilen, dem mittleren, worin Unbemittelte ſich auszukleiden pflegen, und den dieſen umgebenden beſſeren Auskleidegemächern (arabiſch: *diwân*; türkiſch: *ſofſa*). Der Raum hat Deckenlicht, in der Mitte einen Springbrunnen (arabiſch: *ſaskîye*; türkiſch: *tſchesme*). Oben ſind Schnüre geſpannt, an denen die Badewäſche hängt; ſie wird geſchickt hinaufgeworfen und mit Hilfe langer Bambusſtäbe nach Bedarf herunter geholt.

Neben dem Auskleideraum hat der Badebeſitzer oder ein Aufſeher in einer Niſche oder einem beſonderen Raum einen erhöhten Sitz, von dem aus er die Ordnung überwacht. Demſelben können Werthſachen zum Aufbewahren übergeben werden; doch iſt dies kaum nöthig, da in den Bädern ſelten oder nie etwas geſtohlen wird.

Auf einer Seite oder in einer Ecke des Auskleideraumes iſt gewöhnlich eine kleine Bude aufgeſchlagen, in der der *kahwetſchi* Kaffee, Scherbet oder andere Erfriſchungen ausſchänkt.

Der *dſchâmek jân* oder *meſchlah* iſt ungeheizt.

Von dieſem Raume gelangt man entweder unmittelbar oder durch einen Durchgang in den zweiten Raum des Bades. Letzterer iſt der Uebergangsort vom kalten zum warmen, der mäſsig erwärmte Raum (arabiſch: *bet-el-auel*; türkiſch: *ſoûkluk*), der ſich etwa mit dem römiſchen Tepidarium vergleichen läſst. Die Erwärmung erfolgt hier, wie in den übrigen Baderäumen der nördlichen Gegenden, mittels Hypokauſten, wie wir ſie bei den Römern kennen lernten. In den ſüdlichen Ländern des Islams genügen die jahraus und jahrein vorhandenen Dämpfe zur Erwärmung der Räume. In dem mäſsig erwärmten Raum kann man ſich auch entkleiden, wenn es hierzu im *dſchâmek jân* zu kalt iſt, wie dies namentlich in der nördlichen Türkei zur Winterzeit öfter vorkommt. An den erwähnten Durchgang ſchlieſsen ſich gewöhnlich die Aborte an.

Dieſer Durchgang führt, falls nicht der mäſsig warme Raum unmittelbar die Verbindung bildet, in den dritten und Hauptraum des Bades (arabiſch: *harâra*; türkiſch: *halvet*), der mit ſeinem Kuppelgewölbe den architektoniſchen Kern der

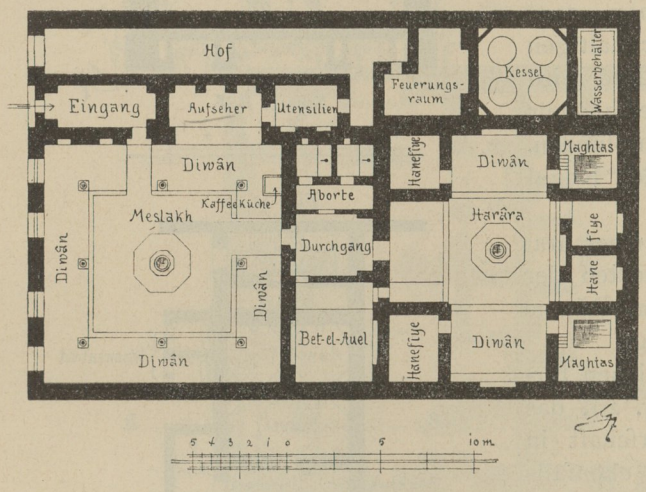
67) Muradgea, d'Ohsson. Allgemeine Schilderung des ottomaniſchen Reiches. Ueberſicht v. Beck. Leipzig 1788. S. 262 ff.

Bauanlage bildet. Er ist reichlich erwärmt, mit Wasserdämpfen meneist ganz angefüllt und hat eine Temperatur von 44 bis 48 Grad C.[68]). In seineiner Mitte befindet sich auf einer breiten Stufe ein Marmorbecken. Auch auf derden Seiten oder in Nischen sind breite Stufen angebracht, die wie die mittlere mit it Marmor oder Fayence bekleidet sind. Aus dem Becken erhebt sich ein Springhgbrunnen, oder zur Dampferzeugung ergiefst sich ein von der Decke herabstrdströmender Strahl heifsen Wassers in dasselbe.

Die *harâra* ist von einigen kleineren Zellen umgeben, in denen dı die Temperatur noch höher, als in ersterer ist. Die Zellen sind theils mit WarVannen (sie heifsen alsdann arabisch: *maghtas*, theils ohne solche (alsdann arabisch: h: *hanefîye* = Hahn) eingerichtet; jedoch haben beide Arten Marmorbecken zum Vn Waschen mit Wasserhähnen für kalte und warme Begiefsungen.

Gemächer für Massage und zum Ausruhen, letztere *(mustaby)* nar namentlich in Persien üblich, vervollständigen die Anlage, fehlen aber auch ch vielfach. In diesem Falle erfolgt die dem Orientalen unentbehrliche Knetung ıng in der *harâra* oder *halvet*lvet auf gemauerten Liwans, ns, und der Auskleideraum di dient als Ruhesaal.

Fig. 19.



Grundrifs eines arabischen Bades.

An Nebenräuräumen sind ein Feuerungsrauraum, ein Kesselhaus, Zimmmmer für Dienerschaft und ıd Badegeräthe, ein Hof zurzur Aufbewahrung von Br Brennstoff, ein Wasserbehältelälter und dergl. vorhanden. n.

Um ein Bad ad zu nehmen, betritt man deı den *meschlah* und entkleidet set sich dort. Sobald man sich m mit Badeschürze, Pantoffeln eln und Turban versehen hat, at, begiebt man sich in den *be. bet-el-auel.* 49. Badegebrauch.

Nachdem man hier einige Minuten verweilt hat, geht man in die *harârrâra*, kann sich aber auch von dem hilfbereiten Badewärter *(dellâk)* hineingeleiteiten lassen. Der *dellâk* breitet nun neben dem Marmorbecken oder an einer er anderen geeigneten Stelle Leintücher aus, auf die man sich niederlässt, t, um zu schwitzen. Hat man genügend geschwitzt, so reibt der *dellâk* den en ganzen Körper und reckt und drückt alle Muskeln. Der Mann kniet dem h Badegast auf die Brust, fährt mit dem Daumen das Rückgrat herab und bribringt alle Glieder, die Finger und selbst das Genick durch eine einfache sanftnfte Manipulation zum Knacken. Durch Klatschen in die Hände giebt der *de dellâk* das Zeichen, dafs er mit seiner Vornahme fertig ist. Man begiebt sich ch nun in eine *hanefîye*, um sich dort nach Belieben mit kaltem oder warmemem Wasser zu begiefsen. Der Badewärter zieht einen kleinen Sack *(kis)* aus us Ziegenhaar oder Filz über die Hand und reibt den Körper gründlich a ab; hiernach erscheint er mit einer grofsen Schüssel mit wohl riechendem Seifeifenschaum

[68]) Meyer, a. a. O., S. 27.

Mittels eines Quaſtes aus Faſern der Palmrinde ſeift er ſeinen Mann vom Scheitel bis zur Sohle ein, worauf erneute Abſpülung mit Waſſer von immer abnehmender Wärme erfolgt. Die durchnäſſten Badekleider werden nun durch trockene, über dem Feuer erwärmte erſetzt, falls man nicht vorher noch ein Vollbad in einem *maghtas* zu nehmen beabſichtigt. Dies geſchieht bei den Moslimen — wie bereits erwähnt — nur ganz ausnahmsweiſe. Bloſs mit Laken umhüllt, von denen eines um die Lenden, eines um die Schultern gelegt und eines turbanartig um den Kopf geſchlungen wird, ſtreckt man ſich jetzt, ſelbſt zur Winterszeit, auf einem der *diwâns* im ungeheizten *meſchlah* oder dem beſonderen Ruheſaal hin, ſchlürft einen Scherbet oder Kaffee, raucht einen *nargileh* (Waſſerpfeife) und empfindet die äuſserſte Behaglichkeit und Erquickung[69]). Noch zwei- bis dreimal erſcheint der Badewärter, die Badewäſche auf dem Kopfe tragend, um die Tücher zu wechſeln, bis man ganz trocken iſt. In Folge der nachhaltigen Erwärmung durch das heiſse Bad wird die oft groſse Kühle des Ruheſaals nur als angenehme Erfriſchung empfunden. Das ganze Bad dauert in der Regel zwei bis drei Stunden.

Fig. 20.

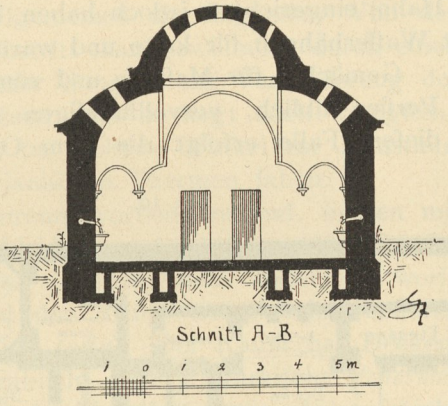
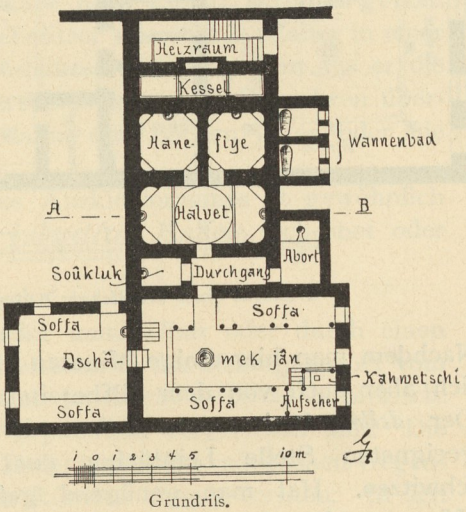


Fig. 21.



Grundriſs.

Türkiſches Bad zu Athen.

50. Beiſpiel I. Der Grundriſs in Fig. 19 eines arabiſchen Bades[70]) zeigt die meiſten der im Vorhergehenden genannten Räume in anſchaulicher Weiſe vereinigt.

51. Beiſpiel II. Der Grundriſs des öffentlichen türkiſchen Bades in Athen (Fig. 21), das aus der Zeit der Türkenherrſchaft in Griechenland ſtammt, enthält ebenfalls faſt alle vorbeſchriebenen Räume, auſserdem einen zweiten *dſchâmek jân* für vornehmere Badegäſte oder ſolche, die abgeſondert ſein wollen. Das Bad iſt von einem Vorhof aus zugänglich; deſshalb fehlt hier der gewundene Gang. Von dieſem Hof aus betritt man auch unmittelbar und ohne die anderen Räume zu berühren das Wannenbad, das in einem beſonderen kleinen Anbau untergebracht iſt[71]). Fig. 20 zeigt den Durchſchnitt durch den mit einer Kuppel und zwei Halbkuppeln überdeckten Hauptraum des Bades.

52. Beiſpiel III. Als Beiſpiel eines älteren Bades mit einer Männer- und einer Frauenabtheilung laſſen wir hier das Bad *Mahomet II.* zu Conſtantinopel folgen, das

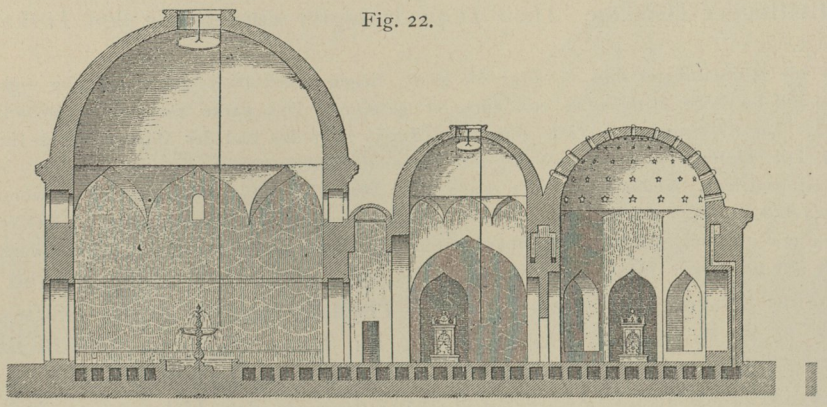
[69]) Siehe: Moltke, H. Briefe über Zuſtände und Begebenheiten in der Türkei aus den Jahren 1835—39. Berlin, Poſen und Bromberg 1841. S. 14 ff.

[70]) Siehe: Baedeker, a. a. O., S. LIV.

[71]) Siehe: Allg. Bauz. 1847. S. 46 ff.

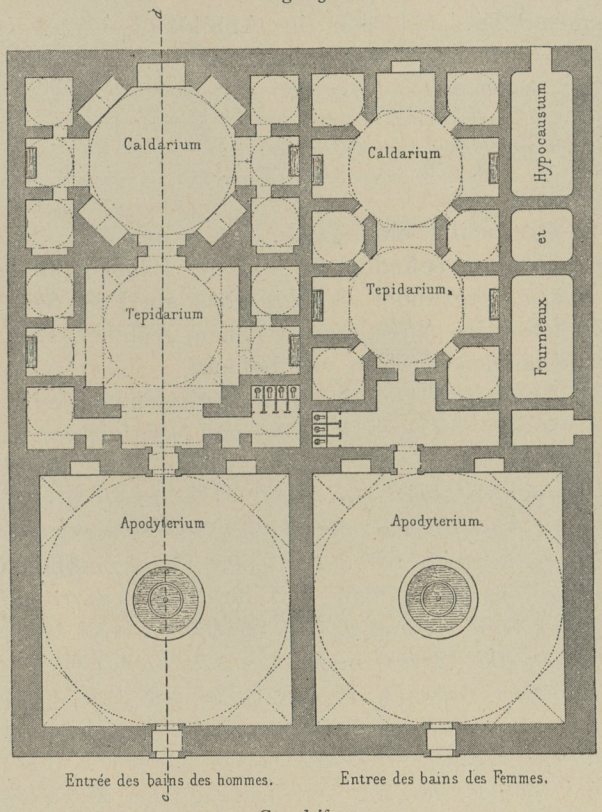
nur noch in Trümmern vorhanden iſt. Daſſelbe ſteht auf antiken Ruinuinen und wurde im Jahre 1469 unter *Muhamed II.*, *Bujuk* (d. i. der Groſse), vo vollendet,

Fig. 22.



Schnitt nach *cd.*

Fig. 23.



Grundriſs.

Bad *Mahomet II.* zu Conſtantinopel [72]).
$^1/_{500}$ n. Gr.

aber durch die Erdbeben von 1592 theilweiſe und 1763 faſt völlig g zerſtört. *Pierre Gilles*, der im XVI. Jahrhundert den Orient bereiste, ſah dieſeſe Bäder

[72]) Facſ.-Repr. nach: *Revue gén. de l'arch.* 1858, Pl. 4.

noch in ihrer ganzen Pracht und nennt ſie die ſchönſten Conſtantinopels. Der von *Texier*[73]) reconſtruirte Plan des Gebäudes (Fig. 23[72]) und der Durchſchnitt (Fig. 22[72]) zeigen eine für beide Geſchlechter völlig getrennte Anlage mit gemeinſchaftlicher Heizung. Dieſe Doppelanlagen wurden von den Türken *tchifte* genannt.

Beide Abtheilungen ſind etwa gleich groſs, liegen unmittelbar neben einander und ſind durch eine gemeinſchaftliche Mittelwand von einander getrennt. Das ganze rechteckige Gebäude hat eine Frontlänge von 37 m und eine Tiefe von 48 m. Links liegt das Bad der Männer, rechts dasjenige der Frauen. Die hinteren Räume ſind in der Frauenabtheilung etwas ſchmaler, als in der Männerabtheilung angelegt, wodurch an ihre Längsſeite Platz für die Feuerungsanlage gewonnen iſt; im Uebrigen ſind in jeder Abtheilung Auskleide- und Ruheſaal, mit hoher Kuppel überwölbt, die oben beſchriebenen ebenfalls mit Kuppeln überdeckten Baderäume und die nöthigen Aborte vorhanden.

53. Sonſtige Beiſpiele.

Ein neueres Beiſpiel eines Bades mit getrennter Männer- und Frauenabtheilung iſt das von *Franz-Paſcha* in Theil II, Band 3, zweite Hälfte (Fig. 199 u. 200, S. 145[74]) dieſes »Handbuches« im Grundriſs und Durchſchnitt mitgetheilte Bad im Quartier Surugiéh zu Cairo. An derſelben Stelle (S. 145 ff.[75]) finden ſich auch Beſchreibung und Abbildungen der Heizanlage eines ſolchen Bades, ferner noch ein Beiſpiel eines Privatbades in Cairo. Auf Alles dies ſei hier verwieſen.

Dieſen Beiſpielen ſei ſchlieſslich die Abbildung des *meslakh* eines öffentlichen Bades hinzugefügt, das in den Jahren 1412—21 nach Chr. vom Mamluken-Sultan *Melek-el-Mo' ayyad abn-el-Nasr* errichtet worden iſt.

Wir erkennen im Vordergrunde den einſtigen kleinen Springbrunnen in dem gemauerten Becken und in den zwei ſichtbaren Niſchen die *liwâns* zum Ruhen, ferner zwiſchen letzteren beiden am Pfeiler die kleine Bude des *Kahwetſchi*. Das ſeit längerer Zeit unbenutzte ſchöne Bauwerk iſt heute nur noch eine traurige Ruine.

54. Curbäder.

Auch der Orient beſitzt eine groſse Zahl Curbäder. Wohl die berühmteſten, heute im Gebrauch befindlichen ſind die Bäder von *Bruſſa*, dem alten Pruſa (türkiſch: *Burſa*, gegründet 180 vor Chr.) am Fuſs des Olymp in Kleinaſien. Sie ſtanden ſchon im Alterthum in hohem Anſehen und wurden namentlich von den byzantiniſchen Kaiſern viel beſucht.

Die an den Abhängen des Olymp entſpringenden heiſsen ſchwefel- und eiſenhaltigen Quellen ſind mit groſser Mühe und Sorgfalt von den Höhen in die Stadt geleitet. Am beſuchteſten ſind das »groſse« und »kleine« Schwefelbad (türkiſch: *Böjük*, bezw. *Kütſchük Kükürdli*). Das klare Waſſer von lichtgelber Farbe hat bei ſeinem Austritt hier eine Temperatur von 81 Grad C.; ſeine Heilkraft bewährt ſich namentlich bei chroniſchen Hautkrankheiten und Rheumatismus. Von geringerem Eiſengehalt ſind die Bäder *Kara Muſtafi* mit einer Waſſerwärme von 42 Grad C. und *Jeni Kaplidſche* mit 78 Grad C. Das Waſſer derſelben iſt ſilberhell; die Türken nennen es *gümüſch ſu* (Silberwaſſer.)

Von den baulichen Anlagen iſt das Badehaus *Jeni Kaplidſche* beſonders hervorzuheben, das von *Ruſtem Paſcha*, dem Groſsveſir und Schwiegerſohn *Suleiman des Groſsen* erbaut wurde. Es iſt ein ſchöner Kuppelbau von groſsen Verhältniſſen mit reicher innerer Ausſtattung in Marmor- und Fayencebekleidung.

Unmittelbar von der Straſse betritt man den Auskleideraum dieſes Bades, der mit zwei Kuppeln von je 13 m Durchmeſſer überdeckt iſt. Er enthält die übliche Ausſtattung. Aus dem mittleren

---

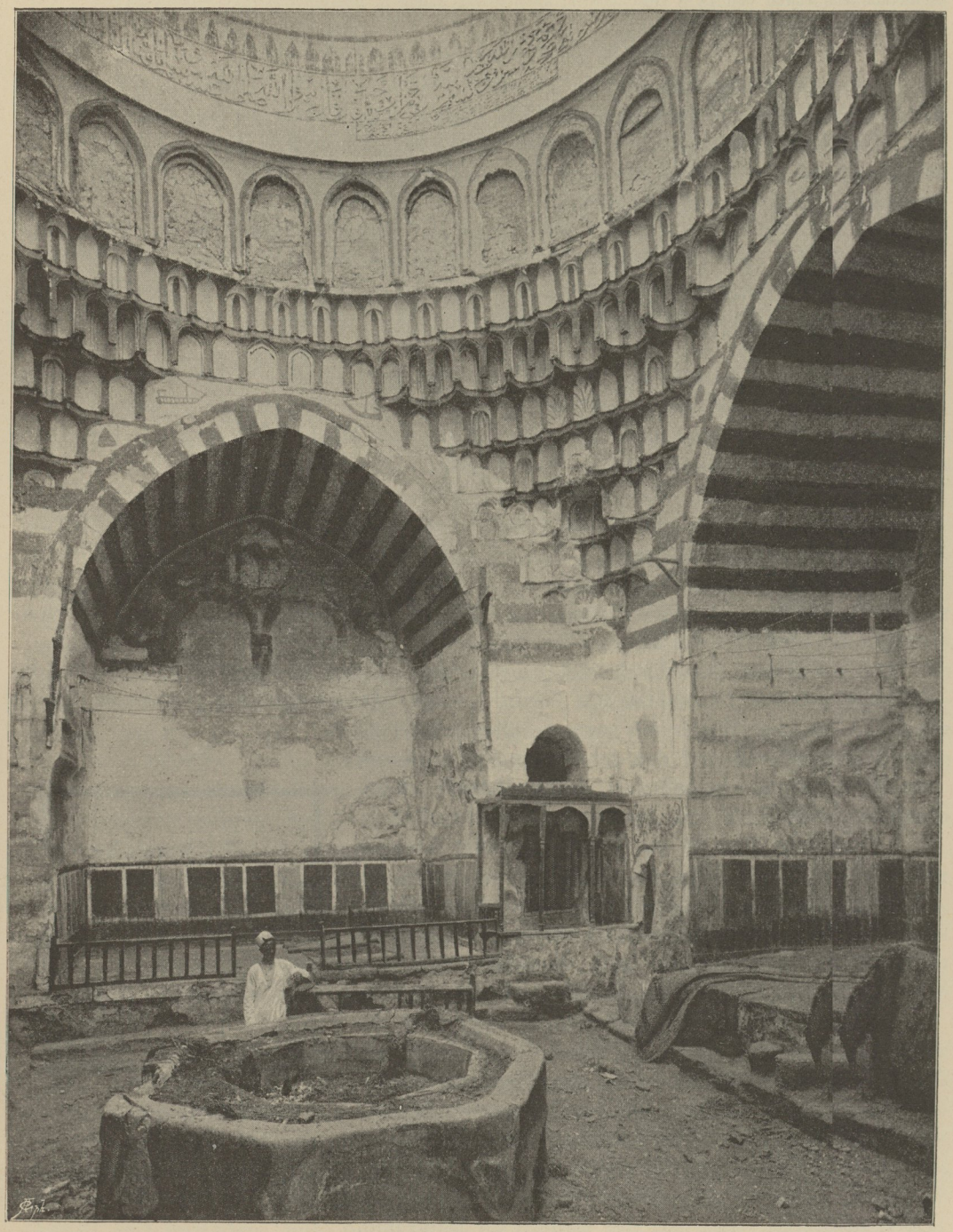
[73]) Siehe: Texier. *Le bain de Mahomet II. a Conſtantinople comparé aux thermes des Byzantins. Revue gén. de l'arch.* 1858, S. 25 ff.

[74]) 2. Aufl.: Fig. 215 u. 216, S. 161.

[75]) 2. Aufl.: S. 161 ff.

[76]) Nach einer von Herrn *Franz-Paſcha* in Cairo freundlichſt zur Verfügung geſtellten Photographie.

Fig. 24.



Meslakh des öffentlichen Bades von Sultan *Mo' ayyad* zu Cairo[76]).).

Springbrunnen ſprudelt klares Trinkwaſſer. An dieſen Raum ſchlieſsen ſich die übrigen Baderäume in der bekannten Anordnung an. Ferner findet ſich hier als ſeltene Ausnahme ein Raum mit einem Schwimmbecken von 14 m Durchmeſſer; auch dieſer Raum iſt mit einer Kuppel überdeckt[77]).

e) Oſt- und nord-europäiſche Völker.

55. Bäder in Finnland.

Seit älteſter Zeit ſind in Finnland Dampfbäder im Gebrauch, für die man faſt bei jedem Wohnhaus *(pörte)* ein eigenes Häuschen errichtet hat.

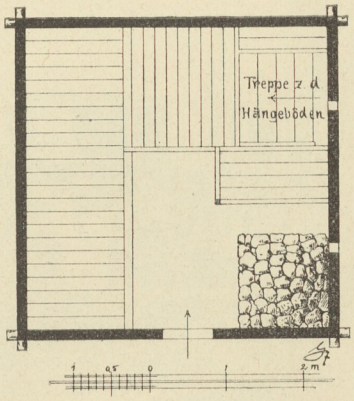
Dieſe Dampfbäder werden ſchon im finniſchen Epos Kalewala oft erwähnt. Sie wurden in jener fernen Vergangenheit ganz auf dieſelbe Weiſe genommen, wie heutzutage.

Das Badehaus gilt dem Finnen als Heiligthum. Hier ſucht er Heilung für Krankheit; hier wird jedes Kind des finniſchen Bauern geboren; denn hierher wird noch heute, wie ehedem, die Wöchnerin geführt[78]). Ein im Badehaus begangenes Verbrechen gilt vielmals ſchwerer, als ein an anderem Ort verübtes[79]).

Das Badehaus iſt ein aus meiſt nur roh bearbeiteten Stämmen gezimmertes Blockhaus von rechteckigem, vielfach quadratiſchem Grundriſs. Es enthält einen groſsen, roh aus Feldſteinen, gewöhnlich ohne Mörtel aufgebauten Ofen *(mur* — das einzige Gemauerte) ohne Schornſtein, ſo wie einen hoch gelegenen Hängeboden aus Brettern, die Schwitzbank *(lafve)*. Auſser der Thür hat es zwei bis drei kleine Luken, durch die Rauch und Dampf abgelaſſen werden können, ſonſt aber keine Oeffnungen. Der Dampf wird erzeugt, indem Waſſer ſchaufel- oder eimerweiſe auf den Haufen erhitzter Steine, die den oberen Theil des Ofens bilden, geſchüttet wird. Dieſes Geſchäft beſorgt immer ein Frauenzimmer, zuweilen die Tochter des Hauſes.

In dieſem Badehauſe badet der finniſche Bauer in paradieſiſcher Nacktheit, Unſchuld und Gleichheit mit ſeiner ganzen Familie vom neu geborenen Kinde im Arm der Mutter bis zum 80-jährigen Greis, dem Dienſtvolk und den Inhyſingern[80]), während der Erntezeit gewöhnlich jeden Abend, ſonſt, auch im Winter, ein- bis zweimal wöchentlich.

Fig. 25.



Badehaus
im Kirchſpiel Parkano, Satakunda
(Finnland).

Dieſes Bad iſt des Finnen höchſter Lebensgenuſs. Er genieſst darin mit vollen Zügen die mit Rauch und Dampf angefüllte Atmoſphäre, ohne ſich um die Anderen zu bekümmern, peitſcht ſich mit Birkenreifern und übergieſst ſich von Zeit zu Zeit mit kaltem Waſſer. *Acerbi* giebt in ſeiner Reiſebeſchreibung[81]) die Temperatur im Badehauſe auf 70 und 75 Grad C. geſteigert an und erzählt weiter, daſs der finniſche Landbewohner im Winter oft, nackt wie er iſt, aus dem Badehauſe hinausgeht und ſich im Schnee wälzt bei einer Kälte von — 20 bis oft ſogar — 30 Grad C. (?). Wenn Reiſende durch das Dorf fahren, während die Bauern im Bade ſind,

[77]) Siehe: Meyer, a. a. O., S. 347.

[78]) Siehe: Retzius, G. Finnland etc. Ueberſ. von C. Appel. Berlin 1885. S. 94.

[79]) Siehe ebendaſ., S. 91.

[80]) *inhyſingar*—Hausgäſte, die gegen geringe Miethe, beſtehend in einer kleinen täglichen Arbeitsleiſtung, das Dach, die Ofenwärme und das karge Mahl des finniſchen Landvolkes theilen.

[81]) Siehe: Acerbi. Reiſe durch Schweden und Finnland. 1798 u. 1799.

und Hilfe nöthig iſt, ſo verlaſſen die Bauern, ohne ſich anzukleiden, das Bs Bad und helfen, während der Reiſende in ſeinem dicken Wolfpelz vor Kälte zittzittert (?). Die Gewohnheit ſoll es dahin gebracht haben, daſs die Finnen ſelbſt ›ſt von ſo abnormen Temperaturwechſeln nicht die mindeſte nachtheilige Wirkunkung verſpüren.

In Fig. 25 geben wir den Grundriſs eines ſolchen von *Retzius* mitgetgetheilten finniſchen Badehauſes aus dem Kirchſpiel Parkano in Satakunda[82]). Es Es iſt ein quadratiſches Blockhaus von etwa 4,20 m Seitenlänge. Neben der Thür br befindet ſich rechts in der Ecke der unförmige Ofen; in der Mitte iſt ein freier ier Raum und im hinteren Theil, ſo wie auf der linken Seite ſind die Hängebödeöden oder Schwitzbänke angebracht; eine ſteile Treppe bildet den Zugang zu den le letzteren. In der Seitenwand, rechts, befinden ſich zwei kleine Luken.

Gebrauch und Einrichtung dieſer merkwürdigen Dampfbäder ſolleollen, wie die einheimiſchen Forſcher ſagen, von auswärts, allerdings ſchon in grauerauer Vorzeit, eingeführt worden ſein, ob von ſkandinaviſchen oder ſlawiſchen NaNachbarn, bleibt zweifelhaft.

56. Bäder bei den Slawen und Skythen.

Aehnliche Bäder bei den Slawen werden in einer Handſchrift des ſps ſpaniſch-arabiſchen Schriftſtellers *Abû Obeid al-Bekri* (aus der zweiten HälfHälfte des XI. Jahrhundertes) erwähnt. Neben einem Berichte über die Slawenvölkvölker von einem ſonſt nicht bekannten Juden, Namens *Ibrahîm ibn Jakûb*, der zer zur Zeit Kaiſer *Otto I.*, zum Theil ſichtlich aus eigener Anſchauung, erſtattet iſt, iſt, enthält die Handſchrift Auszüge aus den Werken des *Mas' ûdi*, der um 948 948 ſchrieb. Nach *Mas' ûdi* hatten die Slawen keine Bäder; aber ſie machten eine Stu Stube aus Holz, deren Fugen ſie dicht mit Moos verſtopften. In einer Ecke dieſereſer Stube erbauten ſie einen Feuerherd aus Steinen und lieſsen darüber eine Oeffnuffnung, um den Rauch abzuleiten. Wenn der Herd genügend erhitzt war, machten ten ſie das Luftloch dicht und ſchloſſen die Thür. In der Stube befanden ſich Vh Waſſergefäſse, woraus ſie nun Waſſer auf den glühenden Herd goſſen, ſo do daſs die Dämpfe aufſtiegen. Jeder hatte ein Bündel Heu in der Hand, womit nit er die Luft bewegte und zu ſich heranholte. Sie nannten dieſe Badeſtube *itba*[83])*ba*[83]).

Aehnlich mögen die Dampfbäder bei den ſkythiſchen Völkern gn geweſen ſein, von denen *Herodot* berichtet[84]).

57. Bäder in Skandinavien, Island und Dänemark.

In ganz Skandinavien und auf Island war dieſes Dampfbad im MitMittelalter ebenfalls verbreitet. Auch hier wurden für daſſelbe neben den Wohnhnhäuſern, wie wir dies bei den Finnen kennen lernten, eigene Gebäude aus HoHolz aufgeführt. Sowohl die Einrichtung der Badeſtube, wie die Art, das B Bad zu nehmen, entſprechen ganz der finniſchen. Die Verwandtſchaft beider er iſt unverkennbar.

Auf Island war dieſe Dampfbadeſtube nicht lange über das MitMittelalter hinaus von Beſtand. In Skandinavien hielt das Dampfbad länger an. n. Zuerſt verlor es ſich in den Städten, während es auf dem Lande bei den norwewegiſchen und ſchwediſchen Bauern ein zäheres Leben zeigte. Noch am Schluhluſs des vorigen Jahrhundertes nahm das Landvolk in Småland am Abend vc vor dem Weihnachtsfeſte ein gemeinſames Dampfbad in der Badeſtube. Heute iſt iſt es faſt überall verſchwunden; nur in einer Gegend hat ſich die Sitte in ihrihrer altväteriſchen Treuherzigkeit bis auf den heutigen Tag erhalten, nämlich h bei den

[82]) Siehe: Retzius, a. a. O., S. 90.

[83]) Siehe: Wigger. Bericht des Ibrahîm ibn Jakûb über die Slawen aus dem Jahre 973. Jahrbhrb. d. Ver. f. mecklenb. Geſch. 1880. S. 19.

[84]) Herodot, IV, 75.

im XVI. Jahrhundert eingewanderten Finnländern in den ſüdlichen Grenzgebieten zwiſchen Norwegen und Schweden.

Auch in Dänemark iſt das Dampfbad im Mittelalter gebräuchlich geweſen, verſchwand aber bald, und zwar noch früher als auf Island[85]).

Es kann und ſoll hier nicht unterſucht werden, ob die Finnen, Skandinavier oder Slawen die Erfinder des Dampfbades geweſen ſind. Daſs der kalte Norden ſeine Heimath iſt, ſcheint unbeſtreitbar, da ſich das oben beſchriebene Dampfbad bis auf den heutigen Tag in den arktiſchen Regionen erhalten hat. Berechtigt erſcheint die von *Kochendörffer*[86]) ausgeſprochene Anſicht, daſs dieſes Schwitzbad von den ural-altaiſchen Völkern ausgegangen ſei, da ſich hierdurch auch ſeine weite Verbreitung durch die finniſchen, türkiſchen, magyariſchen, baltiſchen, ſlawiſchen, germaniſchen und romaniſchen Völker am beſten erklären würde.

58. Finniſche Badeſtube der Gegenwart.

Die finniſche Badeſtube findet ſich noch heute in modernifirter Form in vielen Orten, namentlich in den Garniſonſtädten Skandinaviens[87]). In der königl. Kriegsmarine-Station zu Stockholm iſt der Gebrauch des dort vorhandenen »finniſchen Dampfbades« im Winter für die Matroſen der Kriegsmarine ſogar vorgeſchrieben.

Dr. *Eklund* in Stockholm theilt darüber mit, daſs die Bäder jeden Samstag von 2 bis 6 Uhr benutzt werden. In einem Raum von 7,0 m Länge, 5,7 m Breite und 3,2 m Höhe befinden ſich an der Längswand drei Schwitzbänke treppenförmig über einander angeordnet. Die unterſte iſt 0,80 m hoch; die zweite liegt 0,58 m über der erſten und die dritte 0,45 m über der zweiten; jede iſt 0,50 m breit. Auſserdem ſind an den beiden Querwänden je drei kleinere in ähnlicher Weiſe aufgeſtellt. Die Erwärmung des Bades geſchieht durch Röhren, die von einem auſserhalb des Raumes aufgeſtellten Ofen ausgehen. Der Dampf ſtrömt unter den Schwitzbänken in die Badeſtube ein. Er kommt aus dem Dampfkeſſel der Waſch-Anſtalt. Auf den Schwitzbänken nehmen je 50 Matroſen ſitzend Platz. Sobald ſie in Schweiſs gerathen ſind, werden Kübel mit lauwarmem Waſſer hereingebracht. Die Seeleute bürſten ſich nun gehörig gegenſeitig, unter Anwendung von Seife, den ganzen Körper. So gereinigt begeben ſie ſich in das Nebenzimmer, wo ſich ein kaltes Brauſebad und ein mit flieſsendem Seewaſſer gefülltes Vollbad befinden. Letzteres iſt auscementirt, mit Porzellanrand verſehen und miſſt 2,35 m in der Länge, 1,80 m in der Breite und 1,20 m in der Tiefe. Das Waſſer hat eine Temperatur von 15 Grad C. In der genannten Zeit von 2 bis 6 Uhr baden hier auf dieſe Weiſe 600 bis 750 Matroſen. Für den Sommer iſt in dieſer Anſtalt übrigens auch ein Schwimmbad vorhanden[88]).

59. Ruſſiſche Bäder.

In den ruſſiſchen Dampfbädern iſt das alte finniſche Bad leicht zu erkennen. Die Dampfbäder ſind in Rufsland ſehr verbreitet. Die Badeſtube findet ſich häufig in den Häuſern der Wohlhabenden; aber auch jedes Dorf beſitzt mindeſtens eine ſolche. In beſcheideneren Einrichtungen auf dem Lande und in kleinen Städten wird der Waſſerdampf noch nach alter Art erzeugt, indem auf der glühenden Platte eines Ofens Kieſelſteine ausgebreitet und von Zeit zu Zeit mit Waſſer übergoſſen werden; die dadurch erzeugten Dämpfe erreichen eine Temperatur von 50 bis 60 Grad C.[89]) An den Wänden des Dampfbades ſind ſtufenförmige Holzbänke angebracht, auf denen die Badenden je nach der von ihnen gewählten Höhenlage das Bad von geringeren oder höheren Wärmegraden genieſsen. Schroffe Wechſel zwiſchen heiſsem Dampfbad und kalter Brauſe oder Vollbad, wofür in Nebenräumen Gelegenheit geboten iſt, ſind bei den Ruſſen ſehr beliebt. Dieſer Wechſel wird mehrfach wiederholt. Neben dem Peitſchen mit Birkenreiſern, Einſeifen, Reiben mit Bürſten und dergl. zur Erhöhung der

[85]) Siehe: Kochendörffer. Zum mittelalterlichen Badeweſen. Zeitſchr. f. deutſch. Philol., Bd. 24, S. 500 ff.

[86]) Siehe ebendaſ., a. a. O., S. 502.

[87]) Siehe: Sammlung gemeinverſtändlicher wiſſenſchaftlicher Vorträge. Heft 380: Badeweſen und Badetechnik der Vergangenheit. Von H. Marggraff. Berlin 1881. S. 26.

[88]) Deutſche Viert. f. öff. Geſundheitspfl., Bd. XII, S. 255, 256.

[89]) Siehe: Deutſches Bauhandbuch. Band II, Theil 2. Berlin 1889. S. 816.

Hautthätigkeit ift auch die Maffage, wie wir fie bei den Muhamedanern rn finden, gebräuchlich. Zum Schluſs des Bades wickelt man fich zum Nachfchwitzen in wollene Decken und pflegt auf den bereit ftehenden Betten oder Polſterſtern der Ruhe. Hierfür ift meiftens ein befonderer Ruhefaal vorhanden. Die ne neueren Anlagen ruffifcher Bäder, befonders in den grofsen Städten, find technifchifch vervollkommnet und oft mit grofser Pracht ausgeftattet.

f) Weſt-europäifche Völker.

60. Deutfche Vorzeit.

Bei den germanifchen Stämmen des Alterthums findet fich urſprünglichglich das kalte Fluſs- und Seebad. *Caeſar (Bell. Gall.)* fpricht vom gemeinfamen ıen Bade, was auch auf das Baden der Frauen bezogen wird. Schwimmen und Ta Tauchen galt als Mannestugend und wird in angelfächfifchen Liedern *(Beowulf)* unc und nordifchen Sagas vielfach gefeiert. *Tacitus* berichtet, dafs die Germanen tin täglich unmittelbar nach dem Aufftehen badeten, und theilt ferner mit, dafs ihnennen auch warme Bäder nicht fremd waren. Letztere wurden nicht nur in natürlich wa warmen Quellen gefucht, fondern auch in Wannen oder Kufen bereitet. Man erwerwärmte Waffer in irdenen Gefchirren und gofs es dem Badewaffer zu oder w: warf in letzteres heifs gemachte Steine. Befondere Badeſtuben oder Badehäufer gr gab es bereits zur Zeit der Abfaffung der Volksrechte (VI. bis VIII. Jahrhurhundert), wie aus dem Alemannifchen Rechtsbuche (Tit. 81, c. 3) hervorgeht; auchuch wird (VIII. Jahrhundert) im Gefetzbuche der Bayern (c. 511—535) der *balnearius*, *us*, Bademeiſter, erwähnt[90]). Einrichtungen von befonderer Bedeutung werden wi wir uns darunter jedoch nicht vorzuſtellen haben.

61. Früheres Mittelalter.

Auch das Badewefen zur Zeit des früheren Mittelalters bietet für die die vorliegende Betrachtung wenig Bemerkenswerthes. Wohl wurde auf den Rn Ritterburgen, den erften Stätten häuslicher Behaglichkeit, und in den Klöſterſtern das Bad nicht entbehrt; doch richtete man hier, wie dort, anfänglich keine ene eigentlichen Badeſtuben ein, fondern bereitete das Bad in einer Wanne, die ma man auf den Burgen im Schlafzimmer oder in einem Saal, in den Klöſtern in einer ner Zelle oder fonſt einem geeigneten Raum aufſtellte. Später wurden auf den Bı Burgen befondere Baderäume eingerichtet. Wir erfahren dies z. B. aus einer ner dem XV. Jahrhundert angehörenden Befchreibung der Burg Thiersberg ir in der Ortenau. Dort hatte das jüngere der beiden auf der Burg vorhandene WoWohngebäude im Erdgefchofs neben der *pfiſterie* (Backſtube) eine Badeſtuben-Kemnamnate[91]). Als man in den Klöſtern zur Anlage eigentlicher Baderäume überging, ıg, legte man diefe meiſt, um warmes Waffer bequem bei der Hand zu haben, nebaeben die Küche, fo u. A. im Kloſter St. Gallen, wo das Bad an die Küche ſtieſtiefs, die zwifchen der Kirche und dem Refectorium lag[92]). Jedoch finden fich ich auch Baderäume mit felbſtändiger Heizvorrichtung. Ein Beifpiel hierfür ift uit uns im Kloſter Maulbronn erhalten geblieben. Ueber einem mit ſtarken Mauerrnern umfchloffenen, gewölbten Raume, der als Heizkammer anzufehen ift, befindendet fich ein kleines Zimmer; die im gewölbten Raume durch Verbrennen von von Holz erzeugte heifse Luft wurde mittels Löcher durch die Wölbung in das as obere Zimmer geleitet, das vermuthlich gleichzeitig als Schwitz- und Badeaderaum gedient hat[93]).

[90]) Siehe: Archiv f. Kunde öfterr. Gefchichtsquellen 1859, S. 15, 16.
[91]) Siehe: Naeher. Die deutfche Burg, ihre Entftehung und ihr Wefen. Deutfche Bauz. 1885, S. 466.
[92]) Vergl. den Plan diefes Klofters in Theil II, Band 3, erfte Hälfte (Tafel bei S. 134) diefes »Handbucheches«.
[93]) Siehe: Naeher, a. a. O., S. 394.

In der Nähe der Badeſtube befand ſich meiſt ein Ziehbrunnen. Die Badewannen (Badkufen, Badbütten oder Badzuber genannt) hatten in der älteren Zeit eine kreisförmige Geſtalt.

62. Späteres Mittelalter.

Mit dem Aufblühen des bürgerlichen Lebens im ſpäteren Mittelalter wird in den Städten der Gebrauch regelmäſsiger Bäder allgemeiner. Nicht nur, wie bisher, an den Vorabenden groſser Kirchenfeſte, wie Weihnachten, Oſtern, Pfingſten, oder auch vor der heiligen Communion nahm man ein Bad, ſondern man ſuchte regelmäſsig mindeſtens wöchentlich einmal die Badeſtube auf. Die Meiſter waren verpflichtet, den Geſellen hierzu freie Zeit und auch vielfach das Badegeld zu geben. Unſer heutiges »Trinkgeld« führte in jener Zeit den Namen »Badegeld«[94]). Die Errichtung öffentlicher Bäder wurde zur Erzielung einer Steuer von der Erlaubniſs des Landesherrn oder der ſtädtiſchen Obrigkeit abhängig gemacht, eine Maſsregel, die ſtellenweiſe auch auf eigene Bäder im Privathauſe ausgedehnt wurde. Als Zeichen fürſtlicher Gnade wurde neu gegründeten Städten u. A. das Recht, Badeſtuben zu errichten, verliehen. Die ſo privilegirten Bäder nannte man die »ehehaften«.

Baden galt gewiſſermaſsen als Volksbeluſtigung; bei feſtlichen Gelegenheiten gab man dem Volke ein »Freibad« zum Beſten. Bei Hochzeiten zog Bräutigam und Braut mit zahlreicher Geſellſchaft in die öffentliche Badeſtube. Hierbei wurde vielfach ſolcher Aufwand getrieben, daſs die Geſetzgebung ſich zur Einſchränkung dieſer »Breutelbäder« veranlaſst ſah[95]). Ein Sprichwort ſagte: »Wer einen Tag froh ſein will, der geht ins Bad.«

Im XVI. Jahrhundert finden ſich ſowohl in jedem einigermaſsen behaglich eingerichteten ſtädtiſchen Bürgerhauſe, wie auf jedem guten Bauernhofe eigene Badeſtüblein.

In den wohlhabenden Patrizierhäuſern bildete die Badeſtube mitunter zugleich den Salon, in dem man mit Freunden und Freundinnen zuſammenkam. Im Bad plauderte, ſcherzte, aſs und trank man mit ihnen, ohne auf den Unterſchied des Geſchlechtes Rückſicht zu nehmen. Aber auch von ſolchen, die Badeſtüblein im eigenen Hauſe hatten, wurden die geräumigeren öffentlichen Bäder gern aufgeſucht.

Die Verbreitung des Badegebrauches geht am beſten aus der groſsen Anzahl der Badeſtuben hervor. U. A. zählte Mainz im XIV. Jahrhundert 4 öffentliche Badeſtuben, Würzburg um 1456 deren 8; in Ulm werden gegen das Ende des Mittelalters 11 angeführt (im Ganzen, d. h. einſchlieſslich der Privatbäder 168), in Nürnberg 12, in Wien 29; in Frankfurt a. M. gab es deren 15[96]). Auſser dieſen giebt *Zappert* eine Reihe von über 100 Orten an, in denen er nachweislich Badeſtuben gefunden hat[97]).

Man badete damals, wie ſchon erwähnt, mindeſtens einmal wöchentlich. Beſonders beliebt war das Bad am Samstag. Dagegen war es verboten, am Freitag zu baden, da die Heiligkeit des Tages kein Vergnügen geſtattete. Der Freitag wurde den Juden als Badetag gegeben. Vielfach errichteten dieſe ſich jedoch aus ritualen Rückſichten eigene Bäder. Unter den erwähnten Bädern Frankfurts wurde eines »das Judenbad« genannt[96]).

Die Form des urſprünglichen Bades war die des Schwimmbades im Freien und des Vollbades in Wannen aus Holz oder gemauerten Becken. Die ſpäter

[94]) Siehe: Archiv f. Kunde öſterr. Geſchichtsquellen 1859, S. 20.
[95]) Siehe ebendaſ., S. 18.
[96]) Siehe: Kriegk, G. L. Deutſches Bürgerthum im Mittelalter. Neue Folge. Frankfurt a. M. 1871. S. 15 ff.
[97]) Siehe: Archiv f. Kunde öſterr. Geſchichtsquellen 1859, S. 28 ff.

auch gebräuchlichen Schwitzbäder werden bis zum XIII. Jahrhundert ct die aus romaniſchen Ländern eingeführten Heiſsluftbäder geweſen ſein, für die ma man zum Theil die Einrichtung der alt-römiſchen Caldarien beibehalten hatte[98]). Er Erſt vom Ende des XIII. Jahrhundertes an werden auch Dampfbäder erwähnt, die die wahrſcheinlich durch ruſſiſch-deutſche Handelsbeziehungen jener Zeit nachach dem Weſten gebracht worden ſind.

Für die Vermehrung des Badegebrauches ſind die Kreuzzüge nichnicht ohne Einfluſs geblieben. Die nach dem gelobten Lande ziehenden Pilger gewgewöhnten ſich im Orient an häufiges Baden und wollten, in die Heimath zurückgckgekehrt, dieſer Gewohnheit nicht mehr entſagen. Leider brachten ſie aber auchuch einen böſen Gaſt mit nach dem Abendlande, die arabiſche Lepra, deren Verbrbreitung ebenfalls nicht einfluſslos auf das Badeweſen blieb. Man hielt das WaWaſſerbad für ſchädlich und glaubte im Schwitz- oder Dampfbad ein Vorbeugungungsmittel gegen die Seuche zu haben. Die Folge davon war, daſs letztere Badeadeart das Waſſerbad faſt völlig verdrängte.

Auch Mineralbäder wurden im Mittelalter gebraucht. Man nannannte ſie »Badbrunnen«, »Heilbäder« und »Wildbäder«. Im XV. Jahrhundert erfahrfahren wir wiederholt von Urlaubsertheilungen an Beamte zu einer Badereiſe. Die Me Mineralquellen wurden durch beſondere Sachverſtändige, Brunnenmeiſter, gefaſſfaſſt; man errichtete Badehäuſer daneben, die mit den Quellen von den Eigenthümümern auf eine Reihe von Jahren verpachtet oder in Erbleihe gegeben wurden. A. Armenbäder, in denen Unbemittelte unentgeltlich Aufnahme und Verpflegung ng fanden, gab es in manchen Mineralbädern. Bäder, die an Arme aus Vermächächtniſſen, meiſt jährlich am Sterbetage des Stifters, verabreicht wurden, nannte marman »Seelbäder«, woraus ſich das Wort »ſalbadern« ergeben haben ſoll. SchSchlieſslich erwähnen wir noch die auf Aberglauben beruhenden »Mai-« und »Jo »Johannisbäder« des XIV. bis XVI. Jahrhundertes, bei denen man vielfach 24 S24 Stunden im Bade blieb.

Die künſtlichen Bäder des Mittelalters ſind in eigentliche Waſſe Waſſerbäder, auch Vollbäder *(balnea)*, und in Schweiſs- oder Dampfbäder *(ſtubae, aeſtuaſtuaria)* zu ſcheiden; doch iſt nicht immer aus der Anwendung einer der Bezeicheichnungen *balneum, ſtuba* (auch *ſtupha*), *aeſturium* mit Sicherheit auf die Art des Bs Bades zu ſchlieſsen[99]). In Urkunden des XIII. Jahrhundertes findet ſich auch die Bie Bezeichnung *ſtuba balnealis*. Im Allgemeinen werden wir uns jedoch unter *ſtuba ba (ſtupha)* den von Wänden umſchloſſenen geheizten Baderaum vorzuſtellen haben. en.

Die Einrichtung der Badeſtuben oder Badehäuſer beſtand im Weſeeſentlichen aus einem Auskleidezimmer und den eigentlichen Baderäumen; doch fa fand ſich in kleineren Anlagen Beides auch in einem Gemach vereinigt. Die BaBaderäume zerfielen wieder in ſolche, in denen man Waſſerbäder nahm, und in ſolſolche, wo das Schwitzbad verabreicht wurde; aber auch dieſe beiden Arten dürfürften ſich bei der Anſpruchsloſigkeit damaliger Zeit in manchen Badehäuſern n in einer Stube vereinigt gefunden haben[100]). Selbſt der Auskleideraum wurde le oft von beiden Geſchlechtern gemeinſam benutzt, was in der um 1550 gegebenenen Badeordnung für das Glotterthal zu der Vorſchrift Veranlaſſung gab, daſs jededer Mann ſein Beinkleid und Hemd, jede Frau oder Jungfrau ihr Hemd nicht t eher als an der Badewanne ſelbſt ablegen ſolle[101]).

[98]) Siehe: Archiv f. Kunde öſterr. Geſchichtsquellen 1859, S. 63.
[99]) Siehe ebendaſ., S. 69, 72.
[100]) Siehe ebendaſ., S. 72, 73.
[101]) Siehe: Kriegk, a. a. O., S. 28, 29.

Aber auch Bäder mit einer Männer- und einer Frauenabtheilung werden erwähnt, fo z. B. die Badeftube in der Borngaffe zu Frankfurt a. M.[102]). Befondere Frauenbäder gab es u. A. in Braunfchweig.

Die Badeftuben waren meift nur mit kleinen Fenfterchen verfehen, obwohl fchon damals Aerzte zur Erzielung befferer Lüftung grofse Fenfter anriethen.

Zur Erzeugung der Wärme in den Badeftuben dienten grofse Kachelöfen. Das Waffer wurde in kupfernen Keffeln erwärmt und dem Badewaffer zugefchüttet. Doch fcheint zuweilen der ummauerte Keffel mit einem Wafferhahn verfehen gewefen zu fein, der das Mauerwerk durchbrach, fo dafs man das heifse Waffer unmittelbar in die dicht an den Ofen gefchobene Badewanne abzapfen konnte[103]). Der Dampf in den Schwitzbädern wurde erzeugt, indem man auf dem Ofen Kiefelfteine erhitzte und fie mit Waffer übergofs. Dem Waffer wurde zuweilen ein Kräuterabfud zugefetzt. Diefe medicamentofen Bäder heifsen auch »Steinbäder«. Röhrenleitungen beftanden, mit feltener Ausnahme, in den Bädern nicht. Aber nicht immer fcheint der Dampf auf die foeben befchriebene Weife erzeugt worden zu fein. *Conrad Kyefer* giebt im Jahre 1405 in feinem »Bellifortis« Dampfbäder an, denen eine Abbildung eines folchen (Fig. 26[104]) beigegeben ift. Wir fehen ein auf Pfählen errichtetes Gebäude, unter dem fich ein gemauerter Ofen befindet. Auf diefem Ofen fteht ein retortenähnliches, vermuthlich kupfernes Gefäfs, deffen Hals durch den Boden des Gebäudes hindurch in letzteres hineingeführt ift und fo den im Keffel erzeugten Dampf unmittelbar in die Schwitzkammern leitete. Im Firft des Daches ift eine Oeffnung angebracht, aus der der überflüffige Dampf entweichen konnte. Bei *Schultz* finden wir ferner die aus derfelben Quelle herrührende Abbildung (Fig. 27[104]) eines ganz ähnlichen, als »Wannenbad« bezeichneten Bauwerkes.

Doch fcheint mit diefem Wannenbad ebenfalls ein Dampfbad verbunden gewefen zu fein, da auf der Abbildung ein gleicher, wenn auch kleinerer Ofen mit Keffel erkennbar ift.

Aufser diefen und anderen bildlichen Darftellungen[105]), den auf bayerifchen Bauernhöfen zuweilen noch anzutreffenden, aber jetzt als Vorrathskammern oder Backöfen benutzten Badeftuben, fo wie dem fchriftlich Ueberlieferten ift von den Badehäufern des Mittelalters nichts auf uns gekommen.

63. Badegebrauch.

Wir wenden uns nun zum Hergang beim Baden felbft.

Die Bäder waren nicht fortwährend geöffnet und geheizt. Um dem Publicum bekannt zu geben, wann gebadet werden konnte, gingen Ausrufer, zum Theile mit Hörnern verfehen, Morgens durch die Stadt und riefen aus, dafs eine beftimmte Badeftube zum Baden bereit geftellt fei. Der meift nur mit einem Lendenfchurz bekleidete Bader nahm die von allen Seiten herbeiftrömenden Gäfte im Auskleidezimmer in Empfang. Eine Bademagd hatte hier die abgelegten Kleidungsftücke zu bewachen. Dennoch führten viele Kleiderdiebftähle in den Badeftuben dazu, dafs man, namentlich Seitens der unteren Volksfchichten, bis auf die allernothwendigfte Hülle entkleidet über die Strafse zur

---

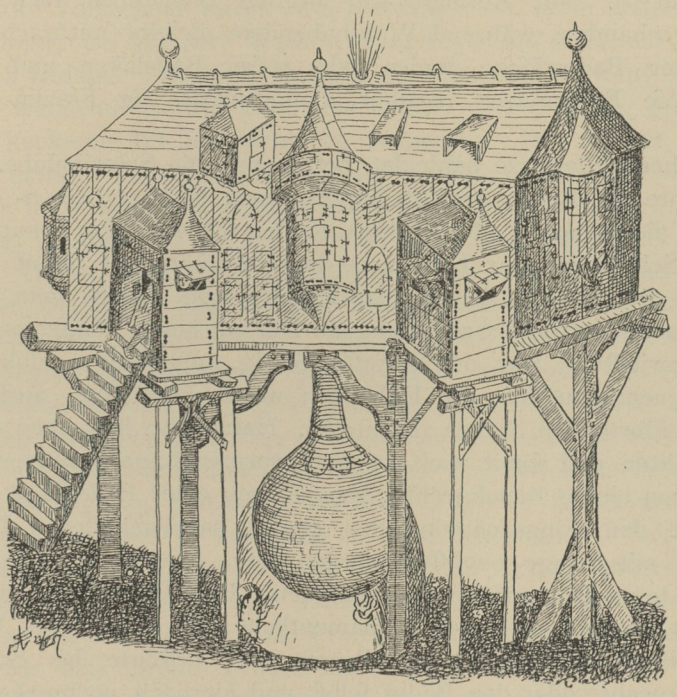
[102]) Siehe: KRIEGK, a. a. O., S. 29.

[103]) Diefe Einrichtung ift auf dem Titelbild zur »Badenfahrt von THOMAS MURNER« erfichtlich. — Vergl.: MARTIN, Badenfahrt von Th. M. Neudruck nach der Ausg. Strafsburg 1514. Beitr. z. Landes- u. Volkskunde v. Elf.-Lothr., Heft II, 1887.

[104]) Facf.-Repr. nach: SCHULTZ, A. Deutfches Leben im XIV. u. XV. Jahrh. Halbbd. 1. Prag u. Leipzig 1892. (Dortf. Fig. 79 u. 80).

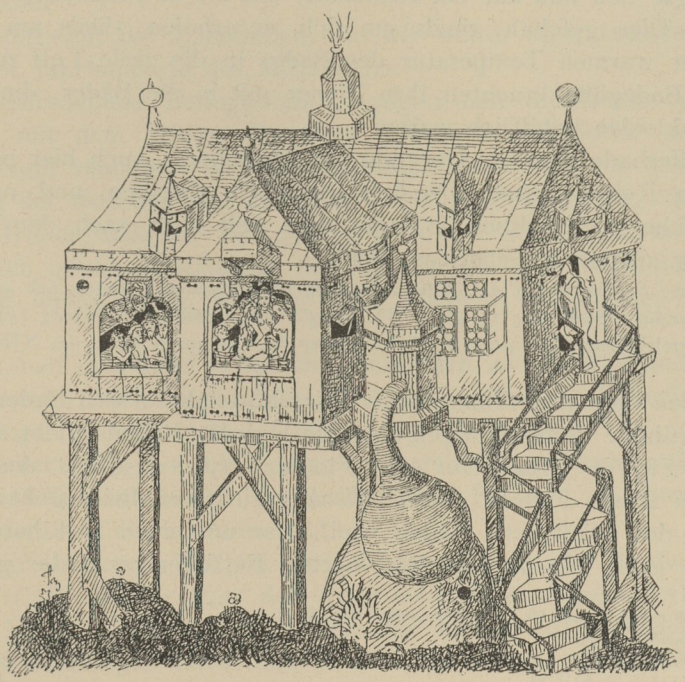
[105]) Bei SCHULTZ (a. a. O.) finden fich ferner Abbildungen der Vorgänge im Dampfbad (Fig. 81), im Frauenbad (Fig. 82), beide nach Handzeichnungen von *A. Dürer;* ferner das Innere eines Badehaufes aus der Handfchrift des *Valerius Maximus* der Breslauer Stadtbibliothek und einige andere Abbildungen, auf die wir hier nur hinweifen wollen.

Fig. 26.



Deutſches Dampfbad

Fig. 27.



Deutſches Wannenbad

nach *Conrad Kyeſer* um das Jahr 1405[104]).

Badeſtube kam[106]). Für Aermere war in den Badeſtuben auch die nöthige Badewäſche vorhanden, während Wohlhabendere dieſelbe mitbrachten.

Unter der Badewäſche finden wir aufser Badelaken und Bademantel auch ſchirmloſe Bademützen (Badhut, Baderhütlin), für Frauen Badehauben erwähnt[107]).

Mit ſolcher Bademütze bekleidet, betrat man die Schwitzſtube. Beim Eintritt überreichte der Bader dem Badegaſte einen Büſchel Birken- oder Eichenreiſer, welche die Namen Wadel, Quäſten, Koſten führten. Man benutzte dieſelben, um ſich im Schwitzbad zur Erhöhung der Hautthätigkeit damit zu peitſchen oder um ſich die heifsen Dämpfe zuzufächeln; auch ſcheint man den Reiſerbüſchel pinſelartig verwendet zu haben, um ſich mit lauem Waſſer zu benetzen[108]).

Die Schwitzſtube war mit terraſſenförmig aufgeſtellten Holzbänken verſehen, auf denen man ſich, ein Holzkiſſen unter dem Kopf, ausſtreckte. Die oberſte Bank führte den Namen »Pfahl«[109]). Hatte man hier oben oder in einer weniger erhöhten und ſomit auch weniger warmen Lage genügend geſchwitzt, wobei man von einem Badeknecht oder meiſtens einer Bademagd mit Tüchern gerieben, mit den Fingernägeln oder einem harkenähnlichen Inſtrument[110]) gekratzt und mit Lauge begoſſen worden war, ſo ſtieg man von der Bank herunter und legte ſich auf den Dielenboden. Hier folgten erneutes Abreiben, Begieſsen mit Lauge und Einſeifen, namentlich auch gründliches Waſchen des Haupt- und Barthaares. Nach beendigtem Bade erfolgte das Scheren durch einen »Scherknecht« oder den Bader ſelbſt und hiernach nochmaliges Begieſsen mit lauem Waſſer, wohl um die abgeſchnittenen, am Körper etwa haftenden Haare abzuſpülen.

Man legte ſich nun auf ein Ruhebett, das oft in beſonderem Raume aufgeſtellt war. Dies geſchah, theils um ſich zu erholen, theils um den Uebergang von der warmen Temperatur des Bades in die freie Luft zu vermitteln. Vornehmere Badegäſte brachten ihre Diener mit in die Bäder, die ihnen beim Aus- und Ankleiden behilflich waren.

Im Waſſerbade war der Hergang ein ähnlicher. Auch hier peitſchte man ſich mit dem Reiſerbüſchel, lieſs ſich gründlich abreiben und nachher auch raſiren und ſcheren[109]). Eben ſo legte man ſich auch nach dem Waſſerbade eine Zeit lang auf ein Ruhebett zur Raſt.

Ausführliche Schilderungen des mittelalterlichen Badegebrauches finden ſich u. A. in *Thomas Murner's* »Badenfahrt« (Straſsburg 1514[111]), *Walt. Ryff's* »Badenfahrt« (Würzburg 1542) und in den Satyren des öſterreichiſchen Spielmanns *Seifrid Helbling*[112]), die gegen Ende des XIII. Jahrhundertes gedichtet ſind.

64. Curbäder. Unter den Cur- oder Mineralbädern des Mittelalters wird Baden im Aargau beſonders gerühmt. Schilderungen über die Freuden Badens giebt der Humaniſt *Joh. Franz Poggio Bracciolini* aus Florenz (1380—1459[113]). Aus einem im Jahre 1417 an ſeinen Freund *Nicolo Nicoli* gerichteten Brief geht hervor, daſs in der Nähe des Städtchens Baden Gaſthäuſer um einen Hof herum angelegt waren, deren jedes ſein eigenes Bad hatte. Es ſollen 30 Bäder geweſen ſein.

---

106) Siehe: Archiv f. Kunde öſt. Geſchichtsquellen 1859, S. 75.

107) Siehe ebendaſ., S. 77.

108) Siehe ebendaſ., S. 79.

109) Siehe ebendaſ., S. 80 u. 88.

110) Ein ſolches, neben der Wanne liegend, findet ſich ebenfalls auf dem ſchon erwähnten Titelbild (vergl. Fuſsnote 103, S. 40) zur »Badenfahrt von Th. Murnér«.

111) Siehe: Martin, a. a. O. (vergl. Fuſsnote 103, S. 40).

112) Siehe: Ausg. v. Seemüller. Halle 1886. Nr. III.

113) Siehe: Henne-Am Rhyn, O. Kulturgeſchichte der neueren Zeit. Leipzig 1870—72. Bd. I. 9. B.

Für die unterſte Volksclaſſe waren zwei beſondere, von allen Seiten offenene Badebecken beſtimmt, wo Männer, Weiber, Jünglinge und Mädchen oft oh ohne jede Hülle zugleich badeten. Uebrigens ſtand in der Mitte des Beckens eine die die beiden Geſchlechter trennende Scheidewand, die jedoch niedrig genug geweſen en zu ſein ſcheint, um keckeren Blicken nichts zu verbergen. Die reicher ausgeſtgeſtatteten Bäder in den erwähnten Gaſthäuſern dienten ebenfalls beiden Geſchlechtern; auch hier fand ſich im groſsen Badebecken die Scheidewand, die aber mit Fenſenſterchen verſehen war, ſo daſs die im Badeort für Manchen erwünſchte Unterterhaltung nicht fehlte. Dieſes gemeinſame Badebecken war auſserdem mit einer er Galerie für Zuſchauer umgeben. Zuſchauende warfen von hier aus, namentlentlich den badenden Mädchen, kleine Münzen, Blumenſträuſse und dergl. zu, di die dieſe Gaben mit arglos aufgehobenem Linnengewand auffingen. Obgleich ah auch in einigen Badehäuſern Männer und Frauen den Baderaum durch einen en gemeinſamen Eingang betraten, ſtellt *Poggio* ihnen das Zeugniſs aus, daſs ſie An Anlaſs zu Aergerniſs nicht gaben und Alles nur von der heiteren Seite betrachtethteten. Es iſt hierbei allerdings zu beachten, daſs auch *Poggio*'s Anſchauung unt unter dem Einfluſs ſeiner ſittenfreien — um nicht zu ſagen ſittenloſen — Zeit ſtand. nd.

Etwa 100 Jahre ſpäter ſcheint dies aber ſchon anders geweeweſen zu ſein; denn in einem Bericht über Baden i. A. aus der Mitte des XVXVI. Jahrhundertes von Dr. *Pantaleon*, Arzt, Profeſſor und zeitw. Rector der Uni Univerſität Baſel, leſen wir, daſs ehrbare Frauen dieſe Bäder mieden.

Auſser Baden i. A. werden Aachen[114]), Soden (zuerſt 1433[115]), Kr Kreuznach (1490), Baden-Baden[114]), Wiesbaden[114]), Schwalbach, Wildbad, Carlsarlsbad[114]), Gaſtein, Liebenzell, Pfeffers, Baden bei Wien[114]), Töplitz[114]), Ofen[114]) ur) und viele andere erwähnt.

Die Blüthezeit der Badeſtuben, die wir weiter oben kennen lernternten, fällt in die letzten Jahrhunderte des Mittelalters.

65. Verfall.

Der übertriebene Badegebrauch, gegen den die Aerzte gerade ade ſo wie gegen das mit dem Baden überhand nehmende Schröpfen und Ad Aderlaſſen, energiſch Front machten, die zunehmende Unſittlichkeit in den Bädeädern, die Ausbreitung der Seuchen und auch die bedeutende Steigerung des Hol Holzpreiſes waren die Gründe, daſs der Badegebrauch in den Städten ſchon im XV XV. Jahrhundert raſch abnahm, während ſich der Beſuch der Heilbäder noch och mehrte und bis auf unſere Tage, wenn er auch zeitweiſe zurückging, doch nh nie ganz verſchwand.

66. Renaiſſance-Zeit.

Die Renaiſſance ſchuf in Italien, Frankreich und Deutſchland unternter vielem anderen Schönen auch namentlich prächtig ausgeſtattete Baderäume, ve, während ſie Eigenartiges im Gebrauch der Bäder nicht aufzuweiſen hat.

Die Erkenntniſs des hohen Werthes regelmäſsigen Badens für die die Körperpflege veranlaſſte namentlich die Groſsen und Reichen, in ihren Palä Paläſten beſondere Baderäume einzurichten.

Ein gut erhaltenes Beiſpiel eines ſolchen Palaſtbades iſt die etwa wa um 1535 vollendete »*Caſa della grotta*« des von *Giulio Pippi Romano* erbauten ten *Palazzo del Tè* zu Mantua. Die aus dem Grundriſs in Fig. 29 erſichtliche BacBadeanlage mit ihren Nebenräumen bildet eine ſelbſtändige Baugruppe des Palaſtes. ſtes.

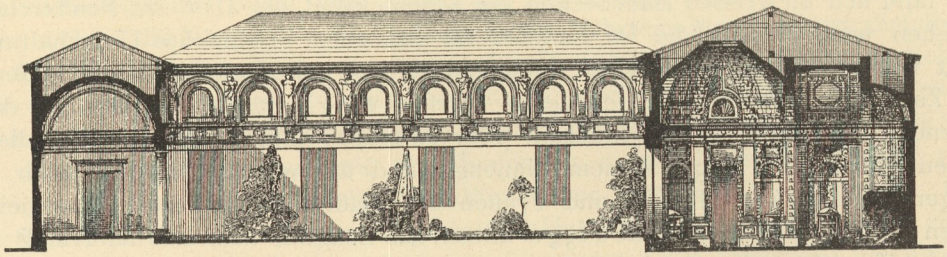
Sie umſchlieſst ein kleines Ziergärtchen, das vom groſsen Palaſtgarten vollſtändig abg abgetrennt iſt. Auf der Südſeite des Gärtchens öffnet ſich eine Halle mit prächtigen Malereien; weſtlich lich liegen die

114) Siehe: Archiv f. Kunde öſt. Geſchichtsquellen 1859, S. 142 ff.

115) Siehe: Kriegk, a. a. O., S. 4.

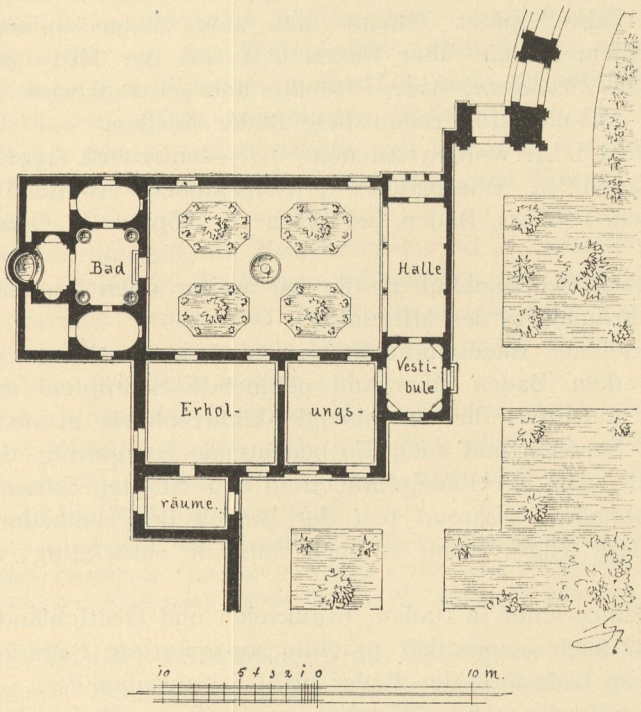
Erholungsräume. Ein auf der Südweſtecke zwiſchen beiden eingeſchobenes Veſtibule vermittelt den Zugang vom groſsen Garten zu dieſer Badeanlage. Die eigentlichen Baderäume nehmen die Nordſeite des kleinen Gärtchens ein, während die Oſtſeite durch eine Mauer abgeſchloſſen iſt. Die Baderäume ſind mit Muſcheln, Stuck und Tuffſtein, eingebauten Grotten und Waſſerfällen reich verziert, wie der Längenſchnitt durch die ganze Anlage in Fig. 28[116]) erkennen läſst.

Fig. 28.



Längenſchnitt[116]). — $^1/_{250}$ w. Gr.

Fig. 29.



Grundriſs.

Bad des *Palazzo del Tè* zu Mantua.

Arch.: *Giulio Pippi Romano.*

67. Rococo-Zeit.

Auf deutſchem Boden haben wir in dem Bade des *Fugker*-Hauſes zu Augsburg ein ſchönes Beiſpiel ſolcher Palaſtbäder.

Auch in der Zeit des Rococo ſind herrliche Baderäume, ſogar ganze Badeſchlöſſer[117]) entſtanden. Sie ſind ein beredtes Zeugnis für den Reichthum

[116]) Facſ.-Repr. nach: STILLER. Der Palazzo del Te zu Mantua. Allg. Bauz. 1884, Bl. 9.

[117]) Z. B. die vom Churfürſten *Max Emanuel* im Jahre 1718 erbaute »Badenburg« im Park zu Nymphenburg. München. (Vergl. Theil IV, Halbband 10 [Fig. 33, S. 36] dieſes »Handbuches«.

und die üppige Lebensweiſe jener Zeit. Leider gar zu oft wurde in den denſelben über Wohlleben und Ueppigkeit ihr urſprünglicher Zweck, den Körper per geſund zu halten und zu ſtärken, vergeſſen.

Da indeſs dieſe Anlagen, in denen der Architekt, Bildhauer und und Maler wohl manche ſchöne Anregung findet, einen bemerkenswerthen Schritt ritt in der Entwickelung des Bades nicht bieten, ſo würde es zu weit vom Stc Stoffe abführen, ſie hier eingehender zu behandeln.

g) Oſt-aſiatiſche Völker.

68. China.

Werfen wir nun noch einen flüchtigen Blick auf die Culturvölker imer im Oſten Aſiens, ſo würden es hier zunächſt die Chineſen ſein, die unſere Aufmerkherkſamkeit erregen könnten. Sie ſind aber ſo ziemlich das einzigſte Culturvolk der der Erde, das weder durch ſeine Religion, noch durch rein menſchliches Bedürfnirfniſs nach Sauberkeit genöthigt wird, regelmäſsig zu baden. Deſshalb ſind nd nennenswerthe Bade-Einrichtungen oder gar Bade-Anſtalten in China nicht entſ entſtanden. Wir können das groſse »Reich der Mitte« raſch übergehen und uns mit mit um ſo gröſserem Intereſſe ſeinem Nachbarvolke zuwenden.

69. Japan.

Denn ganz das Gegentheil vom Chineſen iſt in dieſer Beziehuehung der Japaner. Der Hang zur Reinlichkeit iſt eine der wenigen eigenartigrtigen Erſcheinungen ſeiner Cultur, die im Uebrigen faſt ganz diejenige des Chinchineſen iſt. Ohne Geſetz, ohne religiöſen Zwang, lediglich der perſönlichen Genugnugthuung wegen, ſauber zu ſein, übt er dieſe Reinlichkeit bis zur Uebertreibung[117]g[118]). Der Badegebrauch in Japan iſt uralt. Jeder Japaner, ob hoch oder niedrig, ig, nimmt, wenn irgend möglich, täglich mindeſtens ein Bad *(yu)*, deſſen Waſſer ſſer 38 bis 45 Grad C. hat. Nicht zum mindeſten mag es dieſem ausgiebigen gen Badegebrauch zuzuſchreiben ſein, daſs das gemeine japaniſche Volk das frs friſcheſte der ganzen Welt iſt[119]). Wen es im Winter friert, der geht in das Bac Bad. Die Durchwärmung in einem ſo heiſsen Bade iſt eine nachhaltige, wie wir wir ſchon bei den türkiſchen Bädern geſehen haben, während laue (europäiſche)che) Bäder eher ein Fröſteln nach ſich ziehen. Auch ſoll die Gefahr, ſich zu erkälterälten, nach einem ſo heiſsen Bade nicht vorhanden oder doch nicht groſs ſein. WecWeder der Landmann, der im ſchlammigen Reisfeld zu arbeiten gewöhnt iſt, noch deh der auch im Winter halb nackt herumlaufende Kuli *(niuſoku)* badet kalt odc oder nur lau[120]). Kalte Bäder werden höchſtens ausnahmsweiſe als ſelbſt auferlegtdegte Buſsübung oder in Erfüllung eines Gelübdes genommen. Es ſcheint faſt, als als ob das Klima warmes oder, richtiger geſagt, heiſses Baden erfordert; denn Inn Fremde haben die Erfahrung gemacht, daſs ſie bei fortgeſetztem Gebrauch von von kaltem Waſſer unter Rheumatismus, Fieber und nicht endenwollendem Schnupfnupfen und Huſten zu leiden hatten. Sie geben deſshalb meiſtens die kalten Abwaſchwaſchungen bald auf und bequemen ſich den landesüblichen heiſsen Bädern an[121]).).

Jede japaniſche Stadt hat eine groſse Zahl öffentlicher Bäder. S. Sie ſind Volksbäder im wahrſten Sinne des Wortes. Dem Vorübergehenden macmachen ſie ſich durch den aus ihnen dringenden Dampf und Lärm leicht bemerkbar.bar. Dieſe Bäder dienen nicht bloſs dem Badebedürfniſs, ſondern auch der Unterhterhaltung und Belehrung. Bekannte treffen ſich hier regelmäſsig, um vor oder nac nach dem Bade ihr Pfeifchen zu rauchen und mit einander zu plaudern. Beide Geſchefchlechter

[118]) Siehe: Chamberlain. *Things Japaneſe.* London u. Tokyo 1890. S. 43.
[119]) Siehe ebendaſ., S. 44.
[120]) Siehe: Rein, J. J. Japan. Leipzig 1881 u. 1886. S. 476.
[121]) Siehe: Chamberlain, a. a. O., S. 44.

badeten in früherer Zeit mit einander; jetzt haben die Bade-Anſtalten eine etwa 1,5 m hohe Bretterwand, die Männer- und Frauenabtheilung von einander trennt[122]). Das Bad koſtet 1 *ſen* 3 *rin* (etwa 5 Pfennige) für Erwachſene, 3 *rin* für ein Kind[123]). Auch Dörfer haben faſt regelmäſsig ihre Bade-Anſtalten. Fehlt es einmal daran, ſo ſtellt das Volk ſeine Badewanne neben dem Hauſe an offener Straſse auf, um hier unbekümmert um Vorübergehende ſeinem Badebedürfniſs zu genügen. Die Stadt Tokyo zählt etwa 800 öffentliche Bade-Anſtalten, in denen täglich etwa 300 000 Menſchen baden[124]).

Bei der Badeſucht der Japaner iſt es nicht zu verwundern, daſs ſich auch in jedem einigermaſsen wohlhabenden Privathauſe eine Badeſtube (*yu-dono*) oder doch wenigſtens eine Badegelegenheit befindet.

Eifrig werden auch von allen Claſſen der Bevölkerung die natürlich heiſsen Mineralquellen benutzt, von denen das vulkanreiche Japan eine groſse Zahl beſitzt. Die Badenden bleiben hier oft einen Monat im Waſſer ohne herauszukommen (?). Nachts legen ſie ſich einen Stein auf ihren Schooſs, um zu verhindern, daſs ſie während des Schlafes fortgetrieben werden[124]).

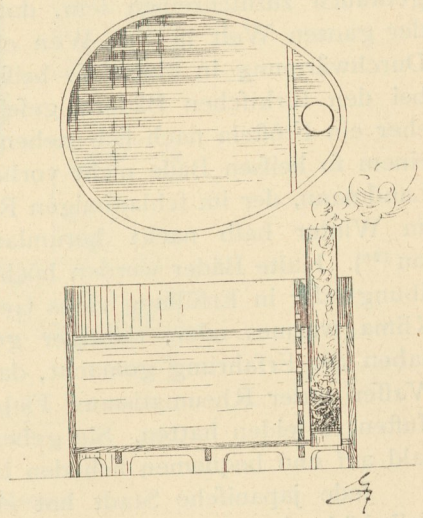
70. Einrichtung der Bäder.

Die Form des Bades iſt ausſchlieſslich die des Waſſer- oder Vollbades als künſtliches Bad in Wannen und als natürliches Bad in den warmen Quellen.

Die Einrichtung für das künſtliche Wannenbad iſt faſt überall die gleiche, nur mit dem einen Unterſchied, daſs es bald mit mehr, bald mit weniger Luxus ausgeſtattet iſt.

Der *yu-dono* im beſſeren Privathauſe liegt auf der Hof- und Gartenſeite deſſelben. Er ſteht meiſt in Verbindung mit den Beſuchzimmern. Ein kleines Vorzimmer mit Spiegel und einigen ſonſtigen Einrichtungsgegenſtänden dient zur Entkleidung. Von hier betritt man den *yu-dono*. Er enthält die kurze, tiefe Badewanne *(furo)* (Fig. 30[125]) von ſtumpfeiförmigem Querſchnitte.

Fig. 30.



Japaniſche Badewanne *(furo*[125]). ca. 1/35 n. Gr.

Der *furo* iſt etwa 1,0 bis 1,5 m lang, etwa eben ſo breit und hoch[126]). Zum Zweck der Erwärmung des Waſſers hat der *furo* an ſeinem ſpitzeren Ende ein durch ſeinen Boden führendes eiſernes oder kupfernes Rohr, das unten mit einem Roſt verſehen iſt. In dieſem Rohre wird ein Holzkohlenfeuer entzündet und ſo das Waſſer, welches das Rohr umſpült, erwärmt. Damit der Badende ſich nicht am heiſsen Rohre verbrennt, iſt letzteres durch eine durchlöcherte Holzwand vom übrigen Wannenraum getrennt. Die Wanne iſt aus ſchönem, weiſsen *hi-no-ki*-Holz angefertigt und, wie alles Uebrige, muſterhaft ſauber; ſie ruht auf dem mit einem Lattengitter verſehenen Boden. Neben ihr ſteht auf einem niedrigen Tiſchchen eine Waſchſchüſſel, ein blank polirtes kupfernes oder

122) Siehe: Rein, a. a. O., S. 478.
123) Siehe: Chamberlain, a. a. O., S. 43.
124) Siehe ebendaſ., S. 45.
125) Nach einer Handſkizze des Herrn Kaufmann A. Evers zu Hamburg, früher deutſcher Conſul in Hiogo.
126) Siehe: Nascentes-Ziese. Leben in Japan. Aus allen Welttheilen. Jahrg. XXII (1891), S. 211.

meſſingenes Gefäſs in Form eines weiten Cylinders von 5 bis 8 cm Tiefe, mit friſchem Waſſer, dabei ein Porzellannapf oder ein Glas mit Trinkwaſſer und eine Porzellanſchale mit Kochſalz zum Zähneputzen. Jeder Badegaſt erhält eine neue Zahnbürſte *(yoji)*, die neben dem Salz bereit liegt. Dieſer *yoji* iſt ei ein etwa handlanges Stäbchen aus weiſsem Weidenholz, das an einem Ende de etwas zugeſpitzt und am anderen Ende durch viele Einſchnitte von einigen en Centimetern Tiefe zu einem ſteifen Faſerpinſel umgewandelt iſt. Das Stückick koſtet nach unſerem Gelde 1,5 Pfennige.

71. Badegebrauch.

Das Bad des Privathauſes wird gegen 5 oder 6 Uhr Nachmittagtags oder auch ſpäter, je nach der Zahl der Hausbewohner, geheizt. Sämmtlicheche Hausbewohner benutzen nun nach einander daſſelbe Waſſer. Zuerſt der Ha Hausherr, ſeine Gattin, die Kinder und ſchlieſslich das Geſinde bis zum niedrigſten en Dienſtboten. In den Gaſthäuſern geht es ähnlich zu; der vornehmſte Gaſt ht hat den Vortritt. Das Abſtoſsende, das dieſe Bade-Einrichtung für uns hat, wirdird etwas gemildert, wenn man berückſichtigt, daſs faſt bei Jedermann ſich das Bad ad täglich wiederholt und Seife oder andere das Waſſer verunreinigende Stoffeoffe nicht gebräuchlich ſind. Auch befindet ſich neben jeder Bade-Einrichtung die lie bereits beſchriebene Waſchgelegenheit, deren Waſſer nur immer von einer er Perſon gebraucht wird. Der Reiſende, der die Bade-Einrichtung der Herberge be benutzen will, entkleidet ſich in ſeinem Zimmer und wirft einen bis zu den Ki Knöcheln reichenden baumwollenen Rock *(yu-kata)* um, der durch einen Gurt zuſauſammengehalten wird. In dieſem Gewand begiebt er ſich zum *yu-dono* und waartet bis die Reihe an ihn kommt.

In den öffentlichen Bade-Anſtalten ſind die Wannen gröſser. M Mehrere ſtehen in einem Zimmer zuſammen und werden oft von 6 bis 8 Perſonen en gleichzeitig benutzt, die dann bei munterem Geplauder 10 bis 20 Minuten dardarin verweilen[127]).

2. Kapitel.

Entwickelung des Badeweſens und der Bade-Einrichtungngen der Gegenwart.

a) Land- und Stadtbäder.

72. Stadtbäder zu Anfang des XIX. Jahrh.

Das moderne weſtliche Europa hatte mit den Ueberlieferungen au aus dem Alterthum ſowohl, wie aus dem Mittelalter vollſtändig gebrochen. DaDas kalte Baden in den Flüſſen war im vorigen Jahrhundert verpönt. Die Sittettenpolizei ſchritt dagegen ein, »weil das Baden der jungen Menſchen und Buben ſo ſommerszeit ſehr ärgerlich und viel Schlimmes nach ſich ziehet«[128]). Im Jahahre 1736 wurde in Baden durch Schulverordnung den Lehrperſonen befohlen, ihre re Schüler »vor dem ſo gemeinen als höchſt gefährlichen und ärgerlichen Baden zu zu warnen und die Uebertreter zu beſtrafen«. *Goethe* nennt (1770) das öffentlichehe Baden eine »Verrücktheit der Enthuſiaſten für den Naturzuſtand«.

Die Schwimmkunſt war in Folge deſſen faſt verſchwunden. Aususnahmsweiſe, etwa an der See, fand man Schwimmer.

Auch die erſten Jahrzehnte unſeres Jahrhundertes weiſen nennenenswerthe Einrichtungen nicht auf. Man begnügte ſich mit einigen irgend wo aufgfgeſtellten

[127]) Siehe ebendaſ.

[128]) Siehe: Sach, A. Deutſches Leben in der Vergangenheit. Halle 1889–91. Bd. I, S. 41.

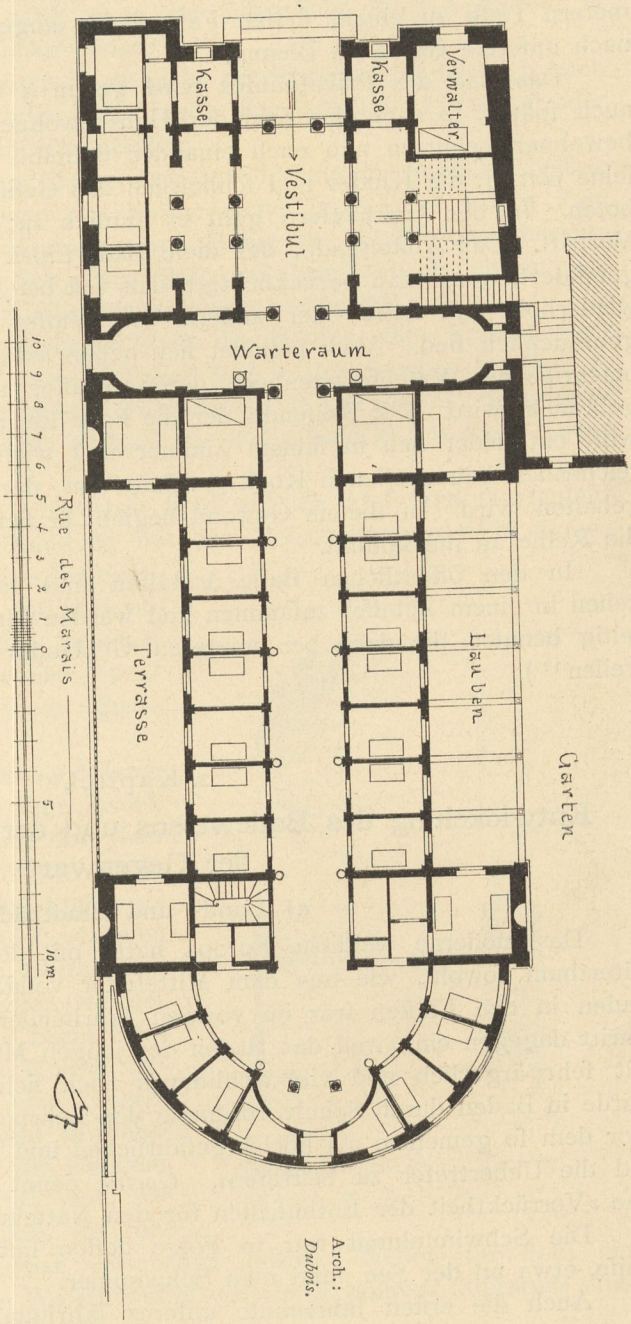
Wannen, benutzte fie aber nur felten. Baden galt als Luxus, den fich nur der reiche Mann geftatten konnte.

Oeffentliche Stadtbäder gehörten zu den Seltenheiten, die man ausnahmsweife in den grofsen Hauptftädten Paris und London antraf. Sie enthielten nur Wannenbäder; folche mit Schwimmhallen gab es überhaupt nicht. Diefe Bäder waren nichts weniger als Volksbäder; fie dienten ausfchliefslich der wohlhabenden Claffe.

73. Beifpiel 1.

Ein Beifpiel eines folchen Stadtbades aus den erften Jahrzehnten des XIX. Jahrhundertes ift das in Fig. 31 dargeftellte Vauxhall-Badehaus zu Paris. Es enthält nur Wannenbäder.

Fig. 31.



Vauxhall-Badehaus zu Paris.

Man betritt das mit feiner Hauptfront an der *rue de marais* gelegene Badehaus von der Schmalfeite durch eine Vorhalle, zu deren beiden Seiten die Badekartenfchalter angeordnet find, und gelangt in eine geräumige Eingangshalle (Veftibul). Neben derfelben befinden fich rechts einige Bade-Cabinete, links die dreiarmige Haupttreppe, eine Nebentreppe, die zu einem Seitenausgang führt, und ein Wohnraum für den Verwalter, der durch den auf derfelben Seite gelegenen Schalterraum zugänglich ift. Hinter der Eingangshalle erftreckt fich durch die ganze Tiefe des Haufes ein Warteraum für die Badegäfte. Denfelben durchfchreitend gelangt man in eine mittlere Galerie, die in einem erweiterten halbkreisförmigen Raum endigt. Um letztere und zu beiden Seiten der Galerie liegen Bade-Cabinete, unter denen vier als Doppelbad eingerichtet find; zwei der letzteren find je mit einem befonderen Ruheraum verbunden. Das Obergefchofs ift annähernd gleich eingetheilt. Das Untergefchofs, das in Folge nicht unbeträchtlicher Höhenunterfchiede des Geländes auf der Gartenfeite zu ebener Erde liegt, enthält ebenfalls

noch einige Bade-Cabinete, Waſchküche und ſonſtige Wirthſchaftsräume. Auf der Gartenſeite ſeite iſt dem Gebäude eine von Pfeilern getragene Plattform vorgelegt, unter der ſich zu ebener Erde rde Lauben befinden. Der Plattform gegenüber auf der Straſsenſeite des Gebäudes iſt eine Terraſſe ang angeordnet, die den Vortheil mit ſich bringt, daſs die Baderäume nicht unmittelbar an der Straſse liegen. en.

Dieſes von *Dubois* erbaute kleine öffentliche Badehaus trägt in ſeiner ner äſthetiſchen Regelmäſsigkeit und zierlichen Durchbildung eine gewiſſe Vornehrnehmheit zur Schau und erregte in der erſten Zeit ſeines Beſtehens, namentlich des Abends mit ſeiner für damalige Verhältniſſe glänzenden Beleuchtung, Aufſehen[129]n[129]).

74. Beiſpiel II.

Ein weiteres Beiſpiel eines ſolchen Wannen-Badehauſes iſt der älteältere, im Jahre 1804 errichtete Theil des Diana-Bades zu Wien, das weiter untunten im Zuſammenhang mit ſeiner ſpäteren Erweiterung näher beſprochen werdenden wird.

Schon ſeit Anfang des Jahrhundertes war namentlich von Seiteeiten der Aerzte mit Wort und Schrift auf die Wichtigkeit des regelmäſsigen Badens hingewieſen und hierdurch die Aufmerkſamkeit weiterer Kreiſe auf den an antiken und orientaliſchen Badegebrauch gelenkt worden[130]).

75. Schwimmſchulen.

In Folge deſſen entſtanden im Binnenlande, beſonders auf Veranlaſſunſſung der Militärbehörden, Schwimmſchulen, die zwar in erſter Linie für die Zweckvecke der Truppen beſtimmt, meiſt auch den Perſonen des Civilſtandes zugänglich ch waren. Sie wurden als offene Bäder theils in, theils neben Fluſsläufen angelegt.egt. Ihre Benutzung beſchränkte ſich dem gemäſs auf die wärmere Jahreszeit.

76. Beiſpiel III.

Als Beiſpiel eines ſolchen älteren Schwimmbades geben wir die Schöchwimmſchule in Graz (Fig. 32). Sie iſt im Jahre 1839 von der Militärbehörde er errichtet worden und durch Mannſchaften der Grazer Garniſon ausgeführt.

Da die Mur bei Graz zur Aufnahme einer Bade-Anſtalt innerhalb ihres Bettes un ungeeignet erſchien, weil einmal das reiſsende Gebirgswaſſer ſchon bei gewöhnlicher Strömung eine zue zu groſse Geſchwindigkeit (13,27 m in der Secunde) hat und ferner ſelbſt im hohen Sommer nur eine eine Wärme von 15 Grad C. erreicht, war man genöthigt, die Anlage neben dem Fluſſe zu machen.

Der Grundriſs zeigt zugleich die Stellung des Schwimmbades, das zwiſchen der Mur uur und dem ſog. Mühlgange auf einer + 3,16 m über dem Nullpunkt der Mur gelegenen Wieſe feineſeinen Platz gefunden hat.

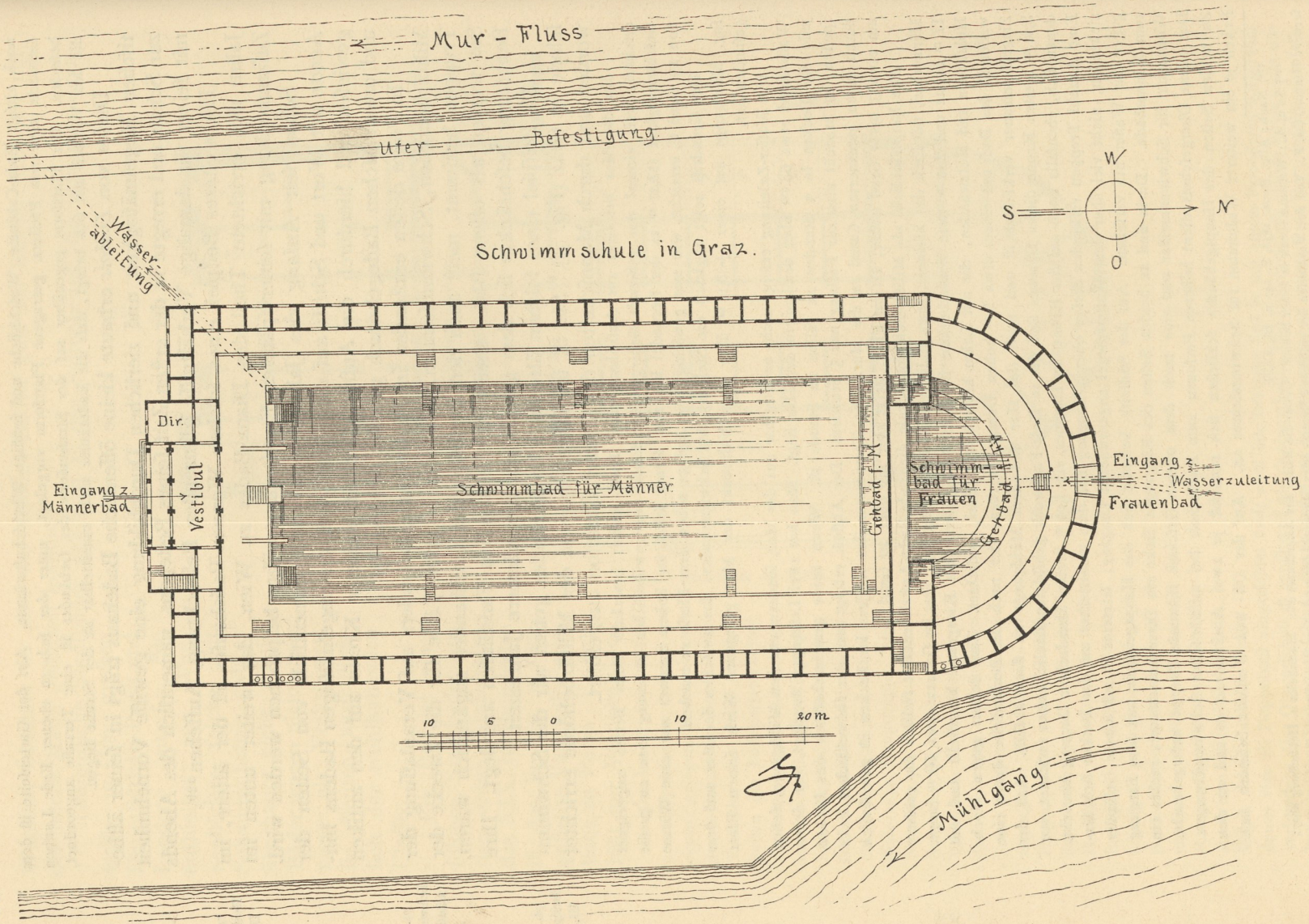
Die Waſſer-Zuleitung erfolgt nicht unmittelbar aus der Mur, ſondern aus dem Mühlganggange, deſſen Waſſerſtand etwa 63 cm über demjenigen der Mur liegt. Man hat zwei Leitungen angelegt, vot, von denen jede das Becken in 9 Stunden zu füllen im Stande iſt. Wenn beide gemeinſchaftlich das das Becken ſpeiſen, ſo braucht man zur Füllung nur 5 Stunden. Der Abfluſs erfolgt aus der ſüdweſtlichelichen Ecke durch einen gemauerten Canal in die Mur. Die Temperatur des Waſſers im Becken iſt gew gewöhnlich um etwa 3 bis 4 Grad höher, als im Fluſs, ſteigt aber nie über 20 Grad C.

Die hauptſächlich als Militär-Schwimmſchule dienende Bade-Anſtalt enthält ſüdlich das das gröſsere Männerbad, nördlich das kleinere, etwa halbkreisförmige Frauenbad. Das im Ganzen etwa 60 m 60 m lange, 17 m breite und 2,85 m tiefe Waſſerbecken iſt durch Ausgrabung im Kiesgrund hergeſtellt dlt und mit Holzboden und Holzwänden, die mit Lehm hinterſtampft ſind, gedichtet. Zum Schutz gegenegen Hochwaſſer iſt das Bad mit einem etwa 1 m hohen Damm umgeben, der nach der Beckenſeite dur durch eine Ziegelſteinmauer verkleidet iſt und nach der Mur und dem Mühlgange zu flach abfällt. .t. Auf der 3,80 m breiten Krone dieſes Dammes ſind die in Holz-Fachwerk gebildeten Baulichkeiten errichrichtet, vor denen ſich, ebenfalls noch auf der Krone des Dammes, ein 1,90 m breiter überdachter Umgang lng hinzieht. Eine Anzahl Treppen verbinden dieſen oberen Umgang mit dem unmittelbar um das Becken ſen ſich hinziehenden, nicht viel über dem Waſſerſpiegel angeordneten Umgang; letzterer iſt mit einem Gm Geländer gegen das Waſſer hin verſehen. Auf der Südſeite befindet ſich das Hauptgebäude mit dem em Eingang zum Männerbade. Darin ſind zu beiden Seiten des Einganges links ein Directionszimmer, re, rechts ein Wohnraum für Schwimmmeiſter und eine nach dem oberen Geſchoſs führende Treppe untergtergebracht. Das offene Obergeſchoſs dient höheren Perſonen zum Aufenthalt bei militäriſchen Schwimmmmübungen. Zu beiden Seiten des Hauptgebäudes ſchlieſsen ſich zunächſt je zwei Auskleidezellen und ind an den Ecken je ein weiterer Wohnraum für Schwimmlehrer an. Auf der Oſt- und Weſtſeite befindefinden ſich

[129]) Nach: Allg. Bauz. 1838, S. 147 u. Bl. CCII.

[130]) So u. A.: Wichelhausen in ſeiner Schrift: Ueber die Bäder des Alterthums etc. Mannheim u. Heidelldelberg 1807; ferner: Hirsch, Ch. F. Von den Vortheilen der ruſſiſchen Dampf- oder Schwitzbäder und ihrer Einrichtung. Bamlamberg 1816.

Fig. 32.


Mur - Fluss
Ufer Befestigung
W
S
N
O
Wasser ableitung
Schwimmschule in Graz.
Dir.
Vestibul
Eingang z. Männerbad
Schwimmbad für Männer
Gehbad f. M.
Schwimm bad für Frauen
Gehbad f. F.
Eingang z. Frauenbad
Wasserzuleitung
10 5 0 10 20m
Mühlgang

eine grofse Zahl Einzelzellen, einige gröfsere gemeinfchaftliche Auskleideräume für Soldaten, Ge, Geräthe-räume und Aborte. Die Fäcalien werden mittels eines gemauerten Canals, der fortwährend durchirch einen Ueberlauf des Beckens gefpült wird, in den Mühlgraben geleitet. Auf der Nordfeite des Ms Männer-Schwimmbades ift ein kleineres Bad für Nichtfchwimmer, ein fog. Gehbad abgetheilt.

Das Frauenbad hat feinen Eingang auf der dem Eingang zum Männerbade entgegengefetzten Seite. Es wird von letzterem durch eine Holzfchranke abgefondert, die über der Höhe des Bes Beckenumganges 2,85 m emporragt und bis auf die Sohle des Beckens hinabreicht. Die Einrichtung ifig ift derjenigen des Männerbades etwa gleich; nur hat hier das Gehbad zwei verfchiedene Tiefen, eine gne gröfsere für Erwachfene und eine geringere für Kinder. Aufserdem find auf der Weftfeite noch zwei Cai Cabinenbäder angeordnet. Die neben der Schranke befindlichen quadratifchen Treppenräume find mel mehr zur Zierde, als aus praktifchen Gründen thurmartig ausgebildet. Das obere Gefchofs derfelben biet bietet bei befonderen Gelegenheiten den Damen die Möglichkeit, den Schwimmübungen im Männerbad bad zuzufchauen.

Abgefehen von mehreren Gefchenken an Holz und Eifen verurfachte die Herftellung der Aler Anftalt eine Gefammtausgabe von 13 778 Mark (= 6889 Gulden [131]).

Durch die Einführung des regelmäfsigen Badens und des Schwichwimmunterrichtes bei den Armeen wurde für viele Taufende eine Lebensgewohnwohnheit gefchaffen, der fie im bürgerlichen Leben nicht mehr entfagen mochten. ten. So war in Europa der Sinn für die wohlthätige Einrichtung öffentlicher Br Bäder wieder erwacht. Es galt nun, diefe Einrichtung in den Dienft der GenGemeinnützigkeit zu ftellen.

1) England.

Wie auf allen Gebieten der öffentlichen Gefundheitspflege ging auch inh in der Errichtung von öffentlichen Bädern England voran. Zu dem Bedürfnifs ifs nach Bädern kam dasjenige nach öffentlichen Wafchftänden. Aus ökonomifomifchen Gründen erfchien es zweckmäfsig, Bade- und Wafchgelegenheit zu vereinigenigen. 77 Beifpiel.

So entftand die erfte Bade- und Wafch-Anftalt für die arbeitende ClafClaffe in Liverpool, die im Mai 1842 eröffnet wurde.

Die aus Fig. 33 u. 34 [132]) erfichtliche Anlage befteht aus drei Theilen, en, dem Badehaus, dem Wafch- und Trockenhaus und dem Keffelhaus. Hierzu tri treten einige Nebengebäude.

Das Badehaus zerfällt in die gröfsere Abtheilung für Männer und die kleinere Abtheilunteilung für Frauen, an die fich ein zweigefchoffiges Wärterhaus *13* anfchliefst. Der mittlere Theil des BadeBadehaufes ift ebenfalls zweigefchoffig. Er enthält im Erdgefchofs die Eingänge für Männer *5* und für FrauFrauen *6*, darüber im I. Obergefchofs ein Sitzungszimmer *5*, die Wartezimmer *7* u. *8* und den Eingängen, ten, bezw. dem Sitzungszimmer gegenüber die Auffeherzimmer *1*; zu beiden Seiten der letzteren einige Ege Einzelbäder *2*, Dampfbäder *4* und Aborte *14*, fo wie feitlich, an die Wartezimmer anfchliefsend, gröfsere Sere Säle *3* mit 16 Badekammern für Männer und 12 für Frauen, worunter 6 mit Sturzbädern. Die Seitenbtenbauten des Badehaufes find nur eingefchoffig aufgeführt und enthalten die mit Auskleide-Cabinen umgelmgebenen gemeinfchaftlichen oder Schwimmbäder *9*, von denen dasjenige für Männer 8,23 m lang, 5,38 m 38 m breit, 1,44 m an dem einen und 3,10 m an dem anderen Ende tief ift, während das für Frauen beftimmte mte etwas geringere Abmeffungen hat. Diefe gemeinfchaftlichen Baderäume find durch Deckenlicht ert erhellt. Neben dem Badehaus befindet fich das Keffelhaus *10*, zwifchen beiden die Einfahrt zum Hof. A. An das Keffelhaus fchliefst fich ein Wafchhaus zum Reinigen befchmutzter Kleider *11* an. Das eigentigentliche Wafchhaus *12* ift ein lang geftreckter, eingefchoffiger Bau mit fechs Wafchräumen, von denen vin vier je 2 Wafchkeffel und 8 Wafchplätze und zwei je einen Wafchkeffel und 10 Wafchplätze enthenthalten. Neben dem Wafchhaus liegt das Trockenhaus, ebenfalls mit *12* bezeichnet. Der Waffserbehälter lter bildet das Dach des Keffelhaufes.

Dem Liverpooler Beifpiel folgte unmittelbar London mit zwei durch PriPrivat-capital gegründeten Wafch- und Bade-Anftalten *(Glashoufe Yard, London D: Docks* und *George Street, Euflon Square)*, in denen das Bad 1 *Penny* und die ie ein- 78. Erfte Anftalten in London.

[131]) Nach: Allg. Bauz. 1841, S. 51—56 u. Bl. CCCLXXXVI.

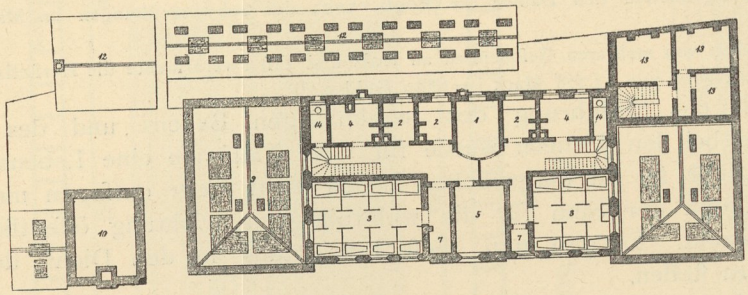
[132]) Facf.-Repr. nach: Allg. Bauz. 1853, S. 177.

malige Benutzung eines Waſchſtandes $^1/_4$ *Penny* koſtete. Die erſtgenannte Anſtalt ging ſpäter wieder ein.

79. Bade- und Waſch-Anſtalts-Geſetz.

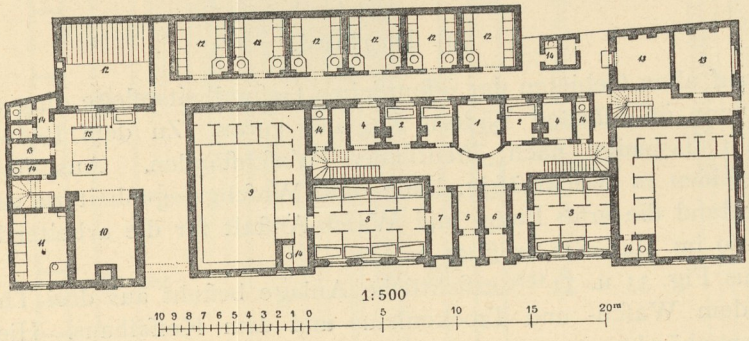
Auf Anregung einer im October 1844 unter dem Vorſitz des Lordmayors im *Manſionhouſe* abgehaltenen Verſammlung entſtand die Parlamentsacte, in der die Herſtellung öffentlicher Bade- und Waſchhäuſer empfohlen, bezw. angeordnet wird. Sie erlangte am 26. Auguſt 1846 die königliche Genehmigung, erhielt 1847 einen Nachtrag (Vict. reg. 9/10 und 10/11, cap. 74) und heiſst nach dem Manne, der ſich beſonders für ihre Annahme verwendet hat, die *Sir Henry Dukinfields Act.* Dieſe Acte ermächtigt Stadtgemeinden und Kirchſpiele, wenn

Fig. 33.



Obergeſchoſs.

Fig. 34.



Erdgeſchoſs.

Erſte Bade-Anſtalt für die arbeitende Claſſe zu Liverpool [132]).

Erdgeſchoſs:

1. Aufſeher (Caſſe).
2. Einzelbäder.
3. Wannenbäder.
4. Dampfbäder.
5. Eingang für Männer.
6. Eingang für Frauen.
7. Warteraum für Männer.
8. Warteraum für Frauen.
9. Schwimmbäder.
10. Keſſelhaus.
11. Waſchhaus zum Reinigen von Kleidern.
12. Waſchräume zum Reinigen von Wäſche u. Trockenhaus.
13. Wohnung des Aufſehers.
14. Aborte.
15. Aſchenplätze.

Obergeſchoſs:

1. Aufſeher.
2. Einzelbäder.
3. Wannenbäder.
4. Dampfbäder.
5. Sitzungszimmer.
9, *10*, *12.* Siehe Erdgeſchoſs.
13. Wohnung des Aufſehers.

auf Anregung von 10 Gemeindemitgliedern der Gemeinderath oder die Kirchſpielverſammlung mit Zweidrittelmehrheit die Anlage eines Bade- und Waſchhauſes beſchloſſen hat, einen Verwaltungsausſchuſs aus 3 bis 7 Bürgern einzuſetzen, der die Ausführung unter Verwendung von Steuergeldern, Umlagen oder verfügbaren Mitteln der Armenpflege nach beſtimmten Grundſätzen leitet und auch ſelbſtändig den Ankauf des geeigneten Grundſtückes beſtimmt, lediglich unter gewiſſer Staatsoberaufſicht.

Der weſentliche Inhalt dieſer Acte findet ſich in den Collectaneen zum Referat »Ueber öffentliche Badeanſtalten« von *Robertſon & Meyer* auf der 7. Verſammlung des Deutſchen Vereins für öffentliche Geſundheitspflege zu Stuttgart vom 15. bis 17. Sept. 1879 [133]). Auf einige Stellen ſei hier beſonders hingewieſen.

[133]) Abgedruckt in: Deutſche Viert. f. öff. Geſundheitspfl., Bd. XII (1880), S. 244 ff.

Art. 4 beſtimmt: Die Koſten, um dieſe Acte zur Durchführung zu bringen, werden aun aus den Gemeindefonds bezahlt, und zu dieſem Zweck iſt der Rath ermächtigt, eine Steu Steuer zu erheben, getrennt oder einbegriffen in beſtehende Steuern.

Die Einnahmen aus den Bädern und Waſch-Anſtalten flieſsen dagegen in den gena genannten Fond; der Rath ſoll darüber getrennte Rechnung führen, unter dem Titel: »OeffenOeffentliche Bäder und Waſchhäuſer«.

Art. 18: Das Einkommen der Waſch- und Badehäuſer ſoll dazu verwendet werden, um die n die durch Ausführung der Acte entſtandenen Koſten zu decken und etwa hierfür von der Gem Gemeinde geliehenes Geld mit Zinſen zurückzuzahlen. Ein etwaiger Ueberſchuſs ſoll an die Adie Armenpfleger zum Beſten der Armenfonds überwieſen werden.

Art. 24 handelt von der Ermächtigung des Gemeinderathes (der Commiſſare[131]) zum Ank Ankauf von Grundſtücken für Waſch- und Bade-Anſtalten.

Art. 25: Der Gemeinderath (die Commiſſare) ſind ermächtigt, öffentliche Bäder und WaſchWaſchhäuſer zu errichten und Badeplätze zu eröffnen oder Gebäude für dieſe Zwecke umzuwandeln.ndeln. Sie können ſolche Anlagen ändern, erweitern und verbeſſern.

Art. 27: Der Gemeinderath (die Commiſſare) dürfen beſtehende Bäder und Häuſer erw erwerben, dieſelben ändern und für ihre Zwecke aptiren.

Art. 28: Waſſer- und Gas-Compagnien ſollen das Waſſer und Gas nach ihrem Ermeſſermeſſen für ſolche öffentliche Bäder und Waſch-Anſtalten entweder unentgeltlich oder unter ſo günſo günſtigen Bedingungen, wie ſie irgend für ſchicklich halten, liefern.

Art. 36: Die Anzahl der Bäder für die arbeitende Claſſe darf in einer öffentlichen hen Bade-Anſtalt nicht weniger betragen, als zweimal die Anzahl aller Bäder irgend einer hö höheren Claſſe in derſelben Anſtalt.

Art. 37: Von Zeit zu Zeit ſollen die Tarife für die Benutzung der Anſtalt von den Gem Gemeinderäthen (den Commiſſaren) revidirt werden, die Sätze dürfen aber nie die im Schema ema B feſt geſtellten Preiſe überſteigen (ſiehe unten), es ſei denn für die Benutzung eines Waſchſtafchſtandes während mehr als zwei Stunden an einem Tage, wofür beliebige Anſätze gemacht wht werden können.

Im folgenden Jahre wurde durch Parlamentsacte das Verhältniſs tniſs der Waſchſtände für die arbeitenden Claſſen eben ſo geregelt, wie dies in Art. 3rt. 36 für die Bäder feſt geſetzt iſt. Hierdurch, wie durch den Art. 36 wird der ver volksthümliche Charakter der Anſtalten gewahrt.

Die Zuſatzartikel ſchreiben die Grundſätze für die Benutzung vor: A) Feſt angeſtellte, mit l mit Dienſtanweiſung verſehene Beamte, mit begrenzten Rechten gegen das Publicum, Rückſichtnahme gege gegen das letztere, Sicherheit gegen Unfälle, Trennung der Bäder für Männer und »Knaben über 8 Jahre Jahre« von denen für Frauen und »Kinder unter 8 Jahren«. B) Die vorgeſchriebenen Höchſtpreiſe belaufeelaufen ſich auf 2 *Pence* für ein warmes Bad, warmes Regenbad oder Dampfbad; 1 *Penny* für ein kaltes Volls Voll- oder Regenbad je niedrigſter Claſſe, einſchl. Handtuch; nicht über das Sechsfache für höhere Clere Claſſen. In offenen Badeplätzen, wo mehrere Perſonen in demſelben Waſſer baden, zahlt die Perſon nicht nicht über $^1/_2$ *Penny*[135]). Für gemeinſchaftlich badende Kinder unter 8 Jahren, deren Zahl 4 nicht überſteigerſteigen darf: ein kaltes Bad (wie oben) höchſtens 2 *Pence* und ein warmes Bad (wie oben) 4 *Pence*.

80. Weitere Entwickelung.

Im Jahre 1847 eröffnete London ein weiteres Waſch- und Badehauehaus bei *St. Pancras* im nordweſtlichen Theile der Stadt, dem ſich in raſcher Ier Folge Anlagen in den Kirchſpielen *St. Martin's in the Fields* (1849), übrigens das das erſte, bei dem von der Parlamentsacte Gebrauch gemacht wurde, ferner *St. Marylarylebone*, *St. James-Weſtminſter*, *St. Margeret*, *St. John*, ferner *The Model Gouſton-Sqı-Square-Whitechapel* u. a. anſchloſſen. Im Jahre 1854 waren bereits 13 Anſtaltenlten vorhanden, von denen die Mehrzahl erſt nach dem Erlaſs der Parlamentsacteacte entſtanden iſt.

Viele andere engliſche Städte benutzten gleich London das Beiſpieſpiel von Liverpool.

Den ſpäter gebauten Anſtalten diente faſt ausſchlieſslich das Bade-ade- und Waſchhaus in der *George ſtreet*, *Euſton Square* in London zum Vorbild. l. Dieſe

[134]) Werden laut Art. 6 von den Kirchſpielverſammlungen beſonders gewählt.

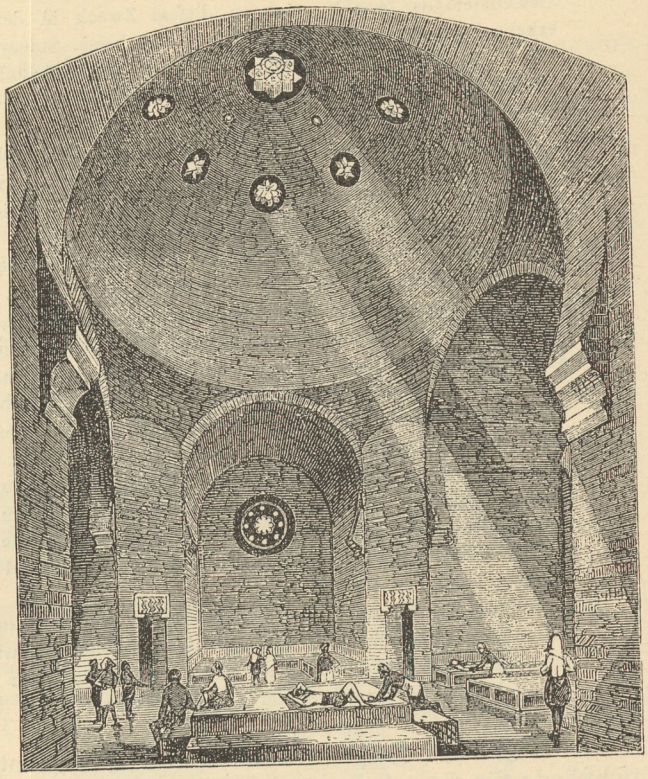
[135]) 1 *Penny* = 0,10 Mark.

Anſtalt iſt für 94 Badekammern und 96 Waſchplätze eingerichtet, in denen ſchon in den erſten Jahren ihres Beſtehens wöchentlich etwa 30 000 Bäder genommen und die Wäſche von ungefähr 20000 Perſonen gewaſchen wurde.

81. Wiedereinführung des altrömiſchen Schwitzbades.

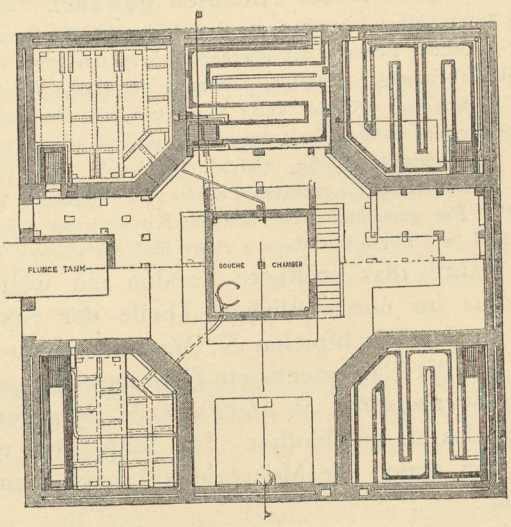
Ferner war es ebenfalls England, das in der Wiedereinführung des altrömiſchen Schwitzbades den erſten Schritt that. Während ihres orientaliſchen Feldzuges gegen Rufsland lernten die Engländer den Werth dieſer Badeart kennen und übertrugen ſie in ihre Heimath. *David Urquhart* erſtattete den erſten Bericht, der den iriſchen Arzt *Barther* anregte, im Jahre 1856 in St. Anns Hill bei Cork in Irland das erſte »römiſche Bad« in neuer Geſtalt zu errichten. So feierten hier die antiken Heifsluftbäder, nachdem ſie Jahrhunderte lang in Vergeſſenheit gerathen waren, ihre Wiedergeburt. Dies iſt die Urſache, dafs ſie in ihrer erneuerten Form faſt allgemein »römiſch-iriſche« Bäder genannt werden. Als Neuerung gegenüber dem altrömiſchen Badegebrauch fügte ihnen *Barther* die Verbindung des Heifsluftbades mit warmen und kalten Braufen hinzu, eine Verbindung, die an den orientaliſchen Gebrauch erinnert, nach der Schwitzung den Körper mit Waſſer von allmählich abnehmenden Wärmegraden zu begiefsen, während die Römer

Fig. 35.



Hauptraum [136]).

Fig. 36.



Grundrifs [137]). — 1/300 n. Gr.

Schwitzbad »*Hammam*« zu London, *Jermyn ſtreet St. James.*

[136]) Facſ.-Repr. nach: *Building news*, Bd. 10 (1863), S. 200.

nur kalte Uebergiefsungen kannten. Die Einführung einer guten Leitungitung entſprach den Errungenſchaften der fortgeſchrittenen Technik. Im Uebrigen gen finden wir in dieſen Bädern die nur geringe Anfeuchtung der heifsen Luft durchdurch aufgeſtellte Waſſerbecken, wie im altrömiſchen Caldarium, wieder.

Dieſe römiſch-iriſchen Bäder, auch vielfach türkiſche Bäder genanntannt, verbreiteten ſich in England ebenfalls raſch, und heute hat faſt jede Stadt Stadt des Inſelreiches ihr Schwitzbad. Sie ſind oft mit anderen Bädern vereinigt, igt, finden ſich aber auch als ſelbſtändige Bade-Anſtalten.

82. Beiſpiel.

Ein mit anderen Bädern vereinigtes römiſch-iriſches Bad werderden wir ſogleich im *Victoria bath* zu Glasgow (vergl. Art. 86) ſehen; hier ſei jedoedoch zunächſt ein Beiſpiel eines ſelbſtändigen Schwitzbades gegeben.

Das im Anfang der 60-er Jahre errichtete »*Hammam*« genannte, türk türkiſche Bad in der *Jermyn Street*, *St. James* zu London (Fig. 35 u. 36[136 u. 137]) iſt[7]) iſt eine unverkennbare Nachbildung jener Bäder, wie wir ſie im Orient kt kennen lernten.

Das Bad zerfällt in zwei Haupttheile, den kalten Raum und den heifsen Raum mitn mit ſeinen Nebengemächern. Erſterer (auf dem in Fig. 36 beigegebenen Grundriſs nicht dargeſtellt) liegt liegt auf der Seite des Schwitzraumes, wo ſich das kalte Vollbad *(plunge tank)* befindet. Er enthält zult zu beiden Seiten die Auskleide-Cabinen mit Ruhebänken. Sie ſind oben offen mit Holzgittern abgethegetheilt und mit Teppichen belegt und behängt. In der Mitte des kalten Raumes befindet ſich ein Springbringbrunnen, deſſen Waſſer ſich über eine Cascade in ein lang geſtrecktes Becken ergieſst. Es iſt das das bereits erwähnte kalte Vollbad, das bis in den heifsen Raum hineinreicht. Letzterer hat die Forn Form eines griechiſchen Kreuzes, deſſen Mitte mit einer hohen Kuppel überdeckt iſt. Unter dieſer Kuppelppel iſt eine erhöhte Plattform aufgebaut, auf die man ſich zur Maſſage niederlegen kann. Sie iſt auf dref drei Seiten mit Bänken umgeben, auf die man ſich ſetzt, um zu ſchwitzen. Auf der vierten Seite ſind zwei Treppen angeordnet, die in den unter der Plattform liegenden Brauſeraum führen. Aehnlichmliche Plattformen und Bänke befinden ſich auch in den durch die Kreuzarme gebildeten Niſchen, währ während die vierte den Zugang und die Verbindung mit dem Ruheſaal bildet. In den vier Ecken ſind diel die heifsen Kammern höherer Temperatur und die Waſchräume untergebracht. Hinter dem einen dieſer iefer Waſchräume, der nur halb ſo groſs als der andere iſt, führt ein Gang zu den Aborten, neben denen nen ſich ein kleiner Lichthof befindet. Die Ausſtattung des Kuppelraumes, von dem wir in Fig. 35 eine eine Innenanſicht geben, entſpricht ebenfalls den orientaliſchen Bädern. Die Kuppel und die Abſchluſchluſswände der Apſiden ſind zur Beleuchtung des Innenraumes mit ſternförmigen, bunt verglasten Oeffnungfnungen verſehen. Der Fuſsboden, die Bänke und die Plattformen ſind mit Marmor belegt und die Thüröfhüröffnungen mit orientaliſchen Teppichen verhängt.

83. Groſse Schwimmbäder.

Den weiter oben erwähnten älteren Anlagen von geringerem Umfamfange, in denen dem Schwimmbad theils gar nicht, theils nur in beſcheidener er Weiſe Raum gegeben worden war, folgten bald gröfsere Anſtalten mit mehrerereren und groſsen Schwimmbecken, namentlich auch ſolche, die unabhängig vom om Geſetz blieben, um ſich in der geſchäftlichen Behandlung freier bewegen zu könkönnen.

84. Beiſpiel.

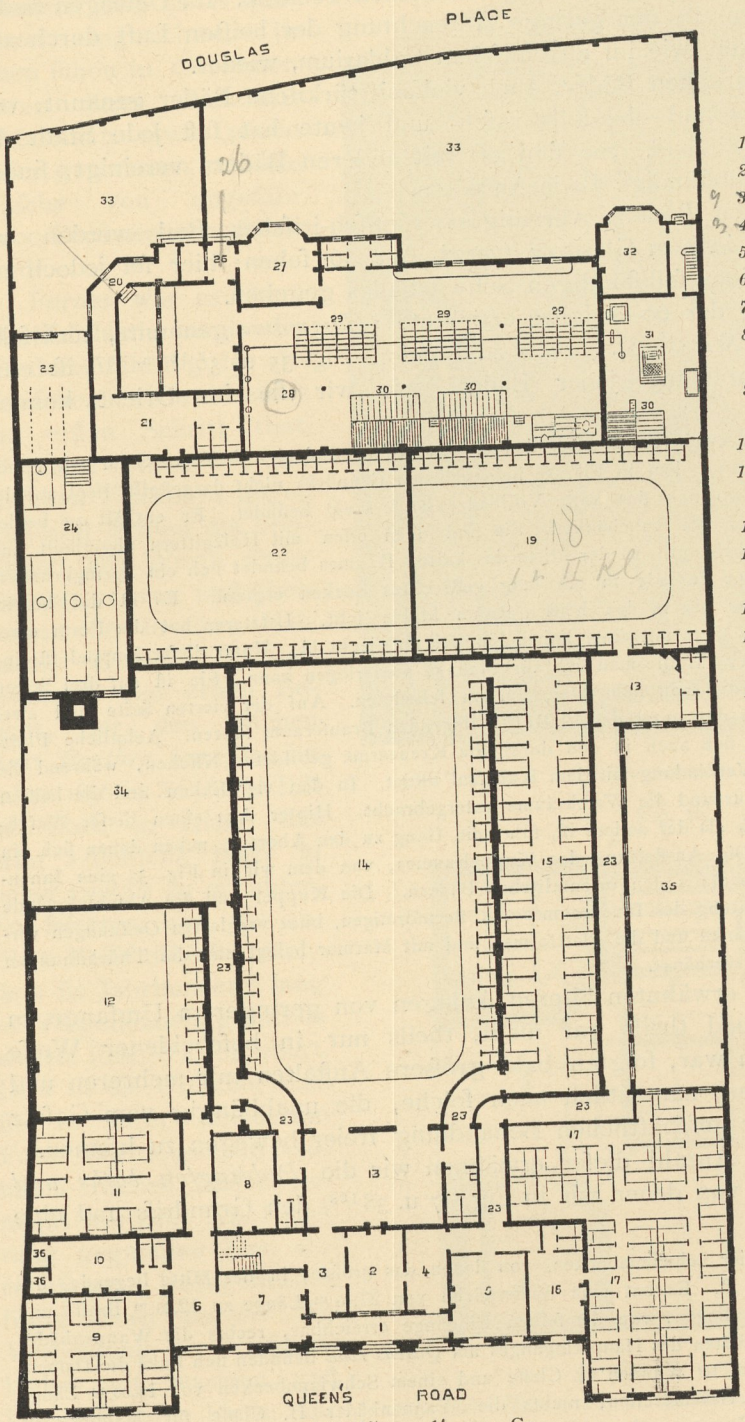
Aus der groſsen Anzahl dieſer erwähnen wir die *Paddington bathbaths and waſhhouſes* zu London, von denen wir in Fig. 37 u. 38[138]) den Grundriſs uns und eine äufsere Anſicht geben.

Das Gebäude enthält vier Schwimmbecken, von denen das gröſste, in der Mitte liegeniegende, das Herren-Schwimmbad I. Claſſe iſt. Es hat eine Waſſerfläche von 27,40 m Länge zu 12,20 m Brm Breite und 50 Auskleidezellen. Daneben liegen, von demſelben Eingange erreichbar, rechts die WannWannenbäder I. Claſſe für Herren. Zu den Seiten des Haupteinganges am *Queens road* befinden ſich links dies die Damenbäder mit 12 Wannen I. Claſſe, 10 Wannen II. Claſſe und einem Schwimmbecken von 14,00 14,00 m Länge zu 11,00 m Breite mit 12 Auskleidezellen, rechts die Wannenbäder II. Claſſe für Män Männer mit 46 Wannen und beſonderem Zugang rechter Hand von der Kartenausgabe am Haupteingang.gang. Durch dieſen Zugang gelangt man auch zum Schwimmbad II. Claſſe mit einer Waſſerfläche von 17,00 7,00 m Länge

[137]) Facſ.-Repr. nach ebendaſ., S. 201.

[138]) Facſ.-Repr. nach: *Builder* 1874, S. 90 u. 91.

Fig. 37.

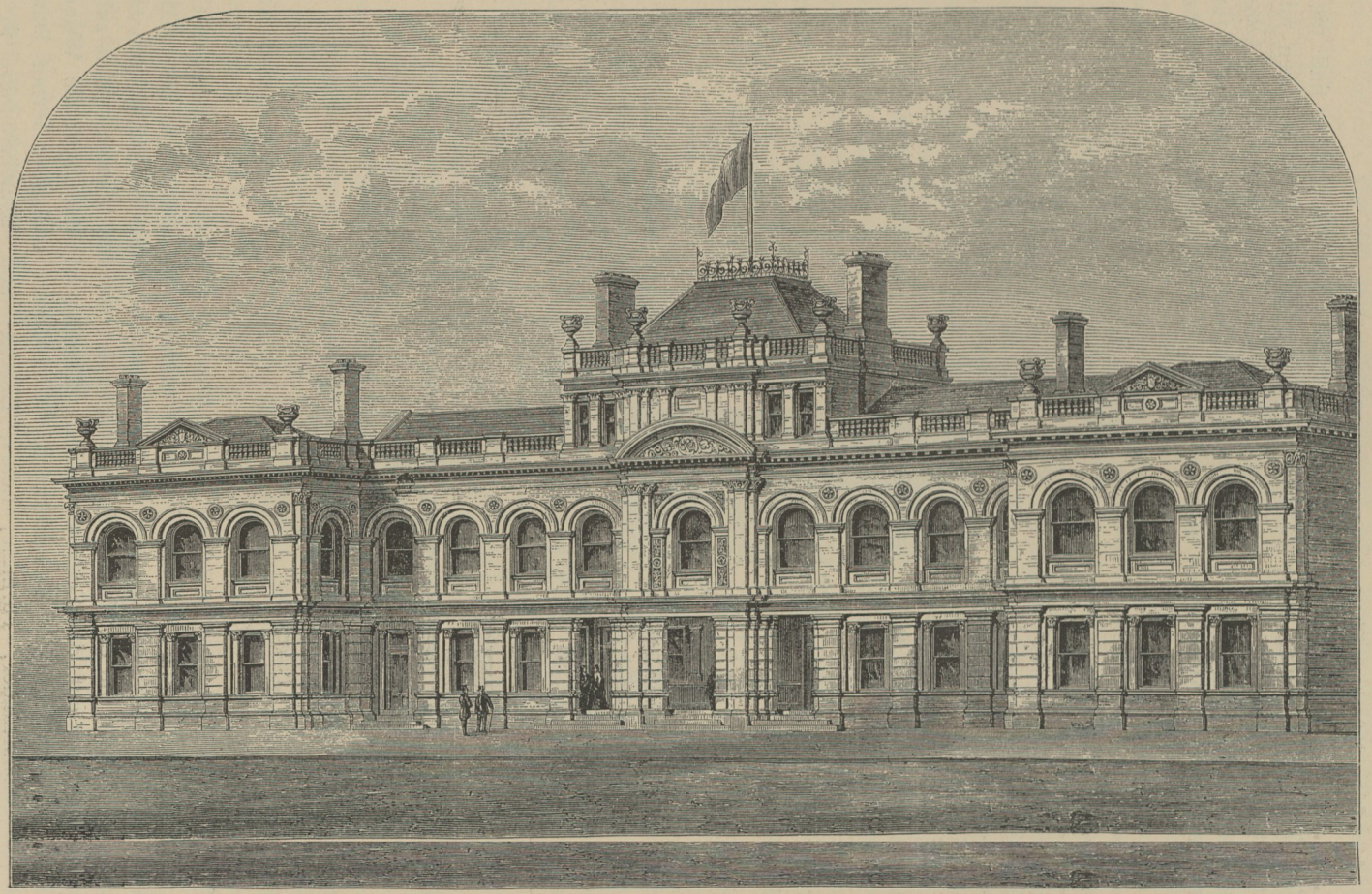


1. Vorhalle.
2. Caffe.
3. Zugang für Männer.
4. Zugang für Frauen.
5. Warteraum für Männer.
6. Vorraum.
7. Warteraum für Frauen.
8. Warteraum für das Frauen-Schwimmbad.
9. Wannenbäder I. Claffe für Frauen.
10. Nebenraum.
11. Wannenbäder II. Claffe für Frauen.
12. Frauen-Schwimmbad.
13. Warteraum f. d. Schwimmbäder I. u. II. Cl. f. Männer.
14. Männer-Schwimmbad I. Cl.
15. Wannenbäder I. Claffe für Männer.
16. Warteraum zu den Wannenbädern II. Cl. für Männer.
17. Wannenbäder II. Claffe für Männer.
18. Männer-Schwimmbad II. Cl.
20. Zugang zum Männer-Schwimmbad II. Claffe.
21. Warteraum zum Männer-Schwimmbad III. Claffe.
22. Männer-Schwimmbad III. Cl.
23. Flurgang.
24. Keffelhaus.
25. Raum für Brennftoff.
26. Zugang zum Wafchhaus.
27. Bureau.
28. Wafchhaus.
29. Wafchftände.
30. Trockeneinrichtungen.
31. Wafchküche der Bade-Anftalt.
32. Wäfcheraum.
33, 34, 35. Höfe.

Grundriſs[138]). — 1/500 w. Gr.

Paddington baths and wafhhouſes zu London.

Fig. 38.



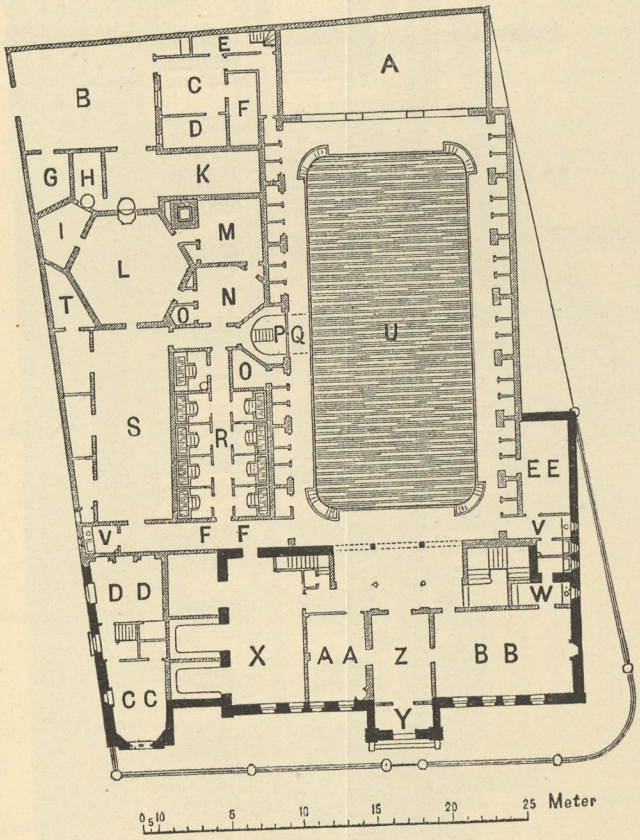
Paddington baths and washhouses zu London[138]).
Arch.: *Isaacs.*

zu 9,50 m Breite, das neben dem etwa gleich grofsen Schwimmbad III. Claffe für Männer mehr im hinteren Theile des Grundftückes gelegen ift. Letzteres ift von der dem Haupteingang entgegenfetzten Seite des Grundftückes, vom *Douglas place* aus, zugänglich. Auch das auf diefer Seite liegende Wafchhaus hat feinen befonderen Eingang am genannten Platze.

85. Club-Bäder.

Als befonderes Glied unter den englifchen Bade-Anftalten find die fog. *Gentleman*-Club-Bäder zu erwähnen. Dies find Actienunternehmungen mit begrenzter Actionärzahl und Ballotage über die Theilnehmerfchaft. Obgleich durchaus keine Volksbäder, geniefsen fie bei dem Sinn der Engländer für das Clubleben grofse Sympathien und breiten fich in Folge deffen immer mehr aus.

Fig. 39.



A. Turnhalle.
B. Hof.
C. Wafchküche.
D. Mangelraum.
E. Abort.
F. Wäfche-Magazin.
G. Afchenlager.
H. Kohlengelafs.
I. Sudatorium.
K. Keffelhaus.
L. Tepidarium.
M. *Shampooing*-Raum.
N. Wafchraum.
O. Braufe.
P. Treppe zur Sprungbrücke.
Q. Sprungbrücke.
R. Wannenbäder.
S. Frigidarium.
T. Aborte.
U. Schwimmbecken.
V. Wafch-Cabinet.
W. Aborte.
X. Auskleideraum für Herren.
Y. Haupteingang.
Z. Eingangshalle.
AA. Verwaltungs Bureau.
BB. Raum zum Abftellen der Schuhe.
CC. Sprechzimmer.
DD. Wirthfchaftsküche.
EE. Auskleideraum für Damen und Kinder.
FF. Flurgang.

Victoria bath zu Glasgow[140]).
Arch.: *Watfon.*

In diefen Club-Bädern giebt es nur Jahres-Abonnement, das z. B. in einigen Glasgower Anlagen für die Actionäre je nach Anzahl der Actien nur 20 bis 40 Mark, aber auch für Nichtactionäre nur 45 Mark und 20 Mark Beitrittsgeld beträgt, während Fremde, die durch Mitglieder eingeführt werden können, nichts zahlen. Meiftens ift hier auf das Schwimmbad das Hauptgewicht gelegt; die Wannenbäder find nebenfächlich behandelt. Die Club-Bäder enthalten ferner Dampfbäder, Heifsluftbäder, Turnfäle, Lefe-, Billard- und Rauchzimmer, fo wie Reftauration[139]).

[139]) Siehe: Ueber öffentliche Badeanftalten. Deutfch. Viert. f. öff. Gefundheitspfl., Bd. XII (1880), S. 188.
[140]) Facf.-Repr. nach ebendaf., S. 189.

Eine gröfsere Anlage dieſer Art iſt das *Victoria bath* zu Gl Glasgow (Fig. 39[140]), das in den Jahren 1876—77 (eröffnet am 15. Sept. 1877) nac) nach den Plänen *Watſon*'s für die mit einem Capital von 200 000 Mark (= 10 = 10 000 £) gegründete *Victoria Bath Company* erbaut worden iſt. 86. Beiſpiel.

Durch den Haupteingang *Y* gelangt man in eine Eingangshalle *Z*, zu deren rechter Seite (Seite der *ſhoe-room BB* liegt. Links von der Eingangshalle befindet ſich ein Verwaltungsbureau *AA*. Die groſse Groſse Schwimmhalle *U* liegt in der Hauptaxe; an ſie ſchlieſst ſich die Turnhalle *A* an. Das Schwimmbecken ecken hat eine Fläche von 24×11 m. Zwiſchen dem *ſhoe-room* und der Schwimmhalle liegt die in das Obers Obergeſchoſs führende Treppe, und neben derſelben befinden ſich die Aborte *W*, ein Auskleideraum für Damen und Kinder *EE* und ein Waſch-Cabinet *V*. Links von der Eingangshalle und dem ſich daran ſchlin ſchlieſsenden Vorraum des Schwimmbades befinden ſich der Auskleideraum für Herren *X*, ein Sprechzimmer immer *CC* und dahinter die Wirthſchaftsküche *DD*. Faſt der ganze links vom Schwimmbade gelegene Gebä Gebäudetheil dient dem römiſch-iriſchen Bad und den Zellenbädern *R*. Letztere, 9 an der Zahl, ſchlieſsen lieſsen ſich an die vorbeſprochenen Räume an und ſind mit denſelben durch einen Flurgang *FF* verbunden. inden. Durch dieſen Gang gelangt man zunächſt in das Frigidarium *S*, von hier in das ſechseckige Tepid Tepidarium *L*; daran ſchlieſst ſich ein Sudatorium *J*, ein Waſchraum *N* mit Brauſe *O* und ein *Shampooing*-*Ring*-Raum *M*. *C*, *D*, *F* ſind Waſchküche und Wäſchemagazine, *E* ein Abort, *K*, *G*, *H* Keſſelhaus, Aſchenlæchenlager und Kohlengelaſs und *B* ein Hofraum. Im Obergeſchoſs des Vordergebäudes befinden ſich die Geſel Geſellſchaftsräume.

In dieſen Club-Bädern, die neben dem Badebedürfniſs in hervorragender Weiſe der Körperpflege und der Geſelligkeit dienen, findet ſich in ge gewiſſem Sinne die Idee der altrömiſchen Thermen wieder, wenigſtens wie ſie ſie dieſen urſprünglich zu Grunde gelegen hatte, bevor jene maſsloſe Ueppigkeigkeit der Römer unter den ſpäteren Kaiſern die Bäder in unermeſsliche Prachtbautauten und Stätten ausſchweifender Lebensweiſe ausarten lieſs.

2) Frankreich.

Obwohl dem guten engliſchen Beiſpiele in Bezug auf Errichtung gr gröſserer öffentlicher Bade-Anſtalten namentlich Deutſchland und Oeſterreich folgfolgten, ſo wollen wir doch die der engliſchen Anregung folgende Entwickelurelung des modernen Badeweſens zunächſt in dem uns benachbarten Ausland nicht det deutſcher Zunge verfolgen. 87. Einleitendes.

In erſter Linie iſt hier Frankreich zu nennen, deſſen Regierung frü frühzeitig beſtrebt war, dem Vorgehen Englands nachzueifern.

Das Geſetz vom 31. Mai 1850 eröffnete dem Miniſter für Landwirtwirthſchaft und Handel *M. Dumas* einen Credit von 600 000 Francs, um Städte wie wie Paris, Lyon u. A., die Verlangen darnach haben, zur Errichtung muſtergiltigeriger Bäder und Waſchhäuſer mit niedrigen Tarifen durch ſtaatliche Beihilfe zu erm ermuntern. Das Geſetz beſtimmte, daſs diejenigen Städte, die Staatsbeihilfe zum Bau Bau ſolcher Anſtalten beanſpruchen, verpflichtet ſeien, zwei Drittel der Geſammtkoſteroſten ſelbſt aufzubringen, Pläne, Koſtenanſchläge und die Tarife für die Benutzuntzung der Genehmigung des Miniſters zu unterwerfen, und daſs durch Verordnuidnung der öffentlichen Verwaltung feſt geſetzt werden ſolle, in welcher Weiſe bei bei Gründung, Leitung und Beaufſichtigung der Anſtalten auf die Benutzung de· derſelben durch die niederen Volksclaſſen Rückſicht zu nehmen ſei. 88. Bade- und Waſch-Anſtalts-Geſetz.

Im badeunluſtigen Frankreich hatten dieſe Maſsnahmen nachnach engliſchem Muſter nicht den gleichen Erfolg wie in England. Namentlich hch hat das Schwimmbad nicht den Anklang gefunden, wie bei den Völkern germarmaniſcher Abſtammung. Eines beſſeren Zuſpruches erfreuen ſich dagegen die öffeöffentlichen Waſch-Anſtalten. 89. Uebergewicht der Waſch-Anſtalten.

Es erſcheint deſshalb erklärlich, daſs letztere nicht nur eine gröſseröſsere Verbreitung in Frankreich gefunden haben, ſondern daſs beim Zuſammenlegnlegen von

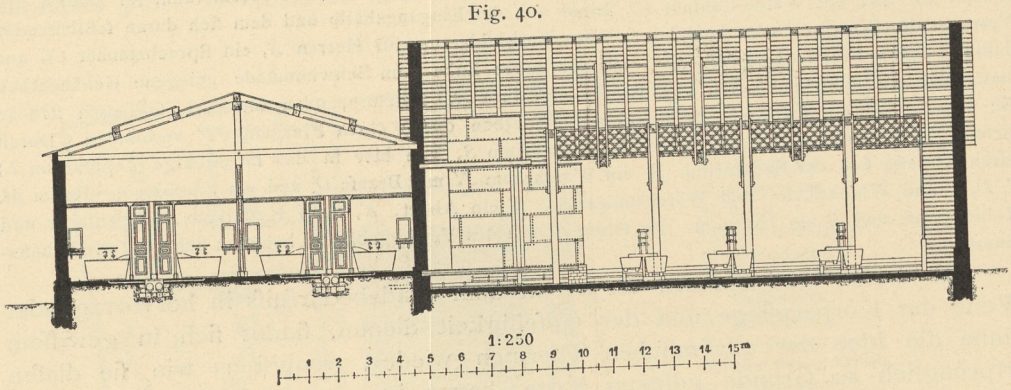
Bade- und Waſch-Anſtalten, wie ſie in Uebereinſtimmung mit engliſchen Beiſpielen häufig vorkommt, die Waſchabtheilung meiſtens die umfangreichere und vollkommnere iſt.

90. Beiſpiel I.

Die Bade- und Waſch-Anſtalten der *Cité Napoléon* zu Paris (Fig. 40 u. 41[141]) ſtellen uns eine für die arbeitende Claſſe errichtete derartige Anſtalt dar.

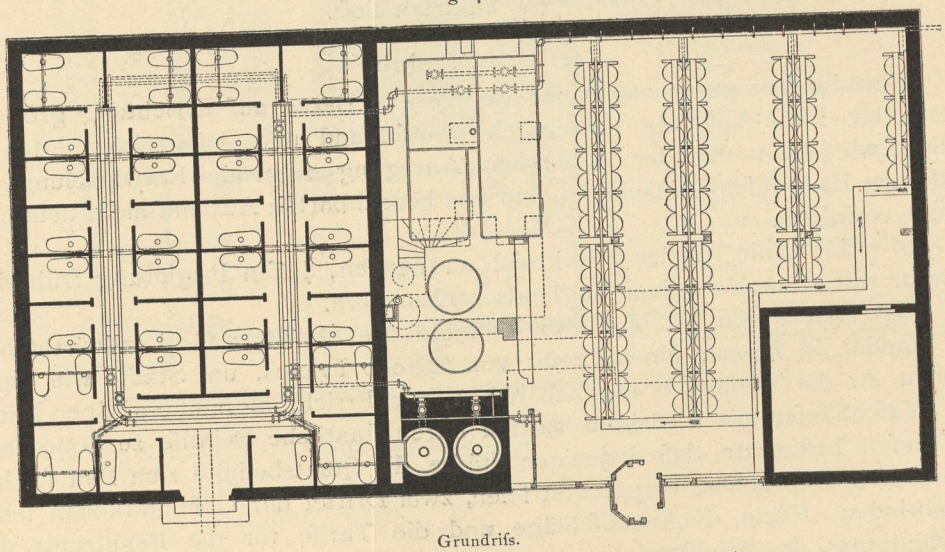
Der kleinere Theil der Anlage, links, enthält die Bade-Anſtalt mit 32 Zellen, von denen 24 mit je einer Wanne und 8 mit je zwei Wannen ausgerüſtet ſind. Das Gebäude iſt eingeſchoſſig und hat in den Umfaſſungswänden keine Fenſter. Die Beleuchtung erfolgt durch Dachlichter. Sämmt-

Fig. 40.



Längenſchnitt.

Fig. 41.



Grundriſs.

Bade- und Waſch-Anſtalt der *Cité Napoléon* zu Paris[141]).

liche Zellen ſind deſshalb oben offen und unter einander durch nur 2,50 m hohe Schranken getrennt. Die mittlere in der Richtung des Dachfirſtes ſtehende Schranke, welche die Anlage in die völlig gleichen Abtheilungen für Männer und Frauen zerlegt, iſt um 1,25 m höher hinaufgeführt. Der Zugang zu beiden Abtheilungen iſt gemeinſchaftlich. Die Erwärmung des Waſſers erfolgt durch einen im Waſchhaus aufgeſtellten Keſſel, von wo es den Wannen durch Röhrenleitung zugeführt wird. Im Waſchhaus befindet ſich auch der Kaltwaſſer-Behälter, von dem ebenfalls Röhren nach den Wannen geleitet ſind.

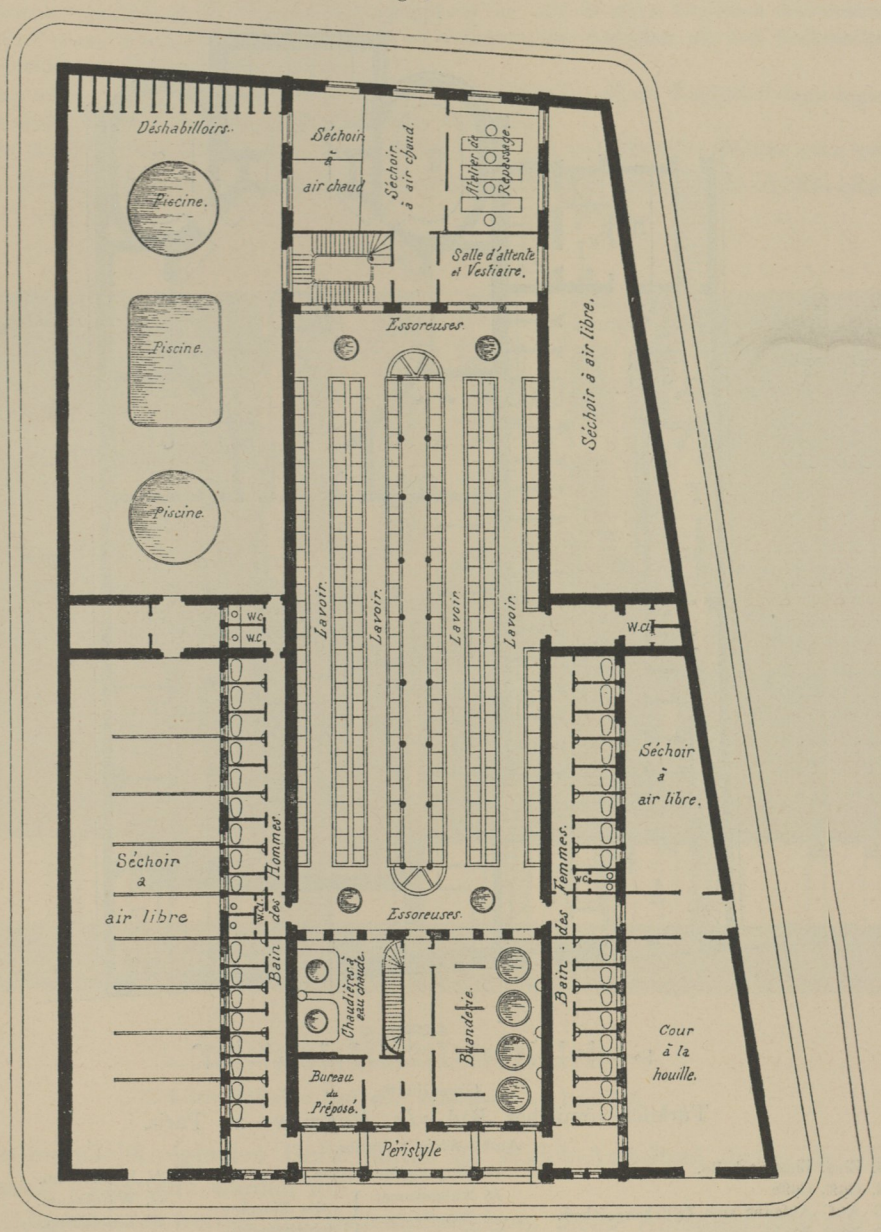
Das Waſchhaus enthält 45 Waſchplätze und neben dem Keſſel für das Bad den für den Waſchbetrieb erforderlichen Keſſel, ferner zwei Kaltwaſſer-Behälter, die Laugekeſſel und ſonſtigen erforderlichen Vorrichtungen. In einer Ecke des Waſchhauſes iſt ein Trockenraum eingebaut.

141) Nach: *Nouv. annales de la conſt.* 1863, Pl. 43, 44.

In der Vorderwand befindet ſich ein kleines Bureau, von dem aus auch der Trockenſpeicherplatz im Freien überſehen werden kann.

Dieſe Anſtalt iſt nicht nur den in der *Cité Napoléon* wohnenden Leuten, ſondern ern auch der Nachbarſchaft zugänglich.

Fig. 42.

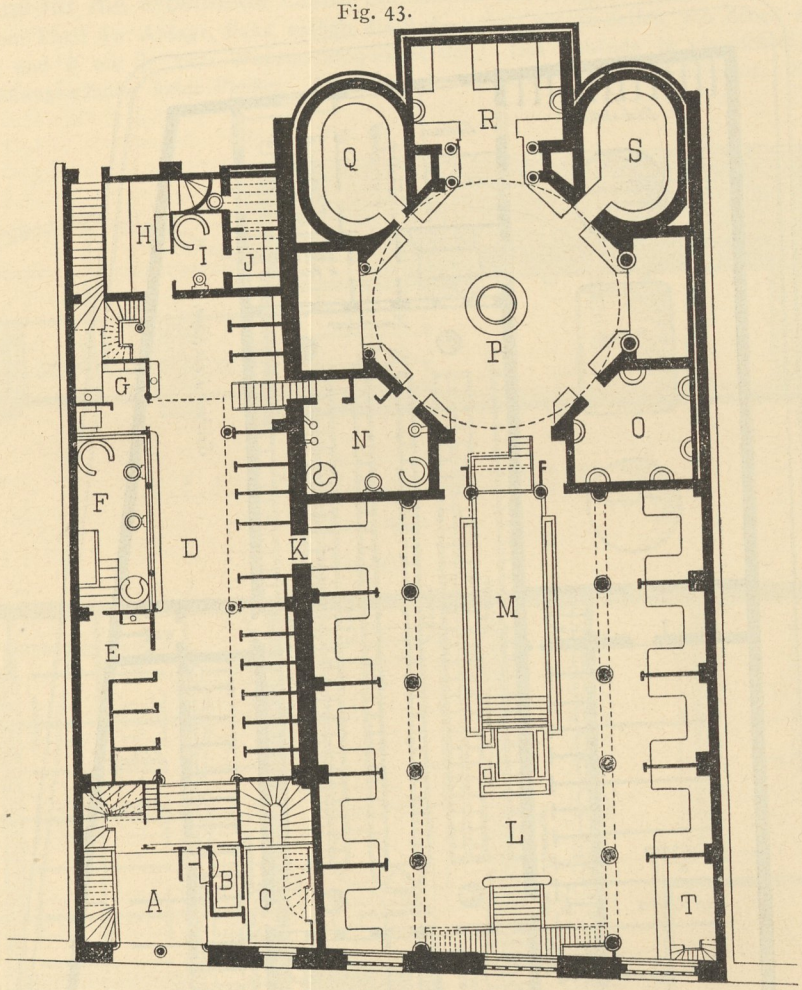

Déshabillloirs.
Piscine.
Piscine.
Piscine.
Séchoir à air chaud.
Séchoir à air chaud.
Fabrique de Repassage.
Salle d'attente et Vestiaire.
Essoreuses.
Séchoir à air libre.
Lavoir.
Lavoir.
Lavoir.
Lavoir.
W.C.
W.C.
W.C.
Séchoir à air libre.
Séchoir à air libre.
Hommes.
Bain des
Bain des
Femmes.
Essoreuses.
Chaudières à eau chaude.
Bain.
Bain.
Bain

91. Beifpiel II.

Eine gröfsere Anlage ift die von *Brunette* erbaute öffentliche Bade- und Wafch-Anftalt zu Reims (Fig. 42[142]); fie bedeckt eine Fläche von 3100 qm.

Die Mitte der Anlage nimmt in ganzer Tiefe des Grundftückes die Wafch-Anftalt ein. Diefe zerfällt in drei Theile. Dem Haupteingang mit Vorhalle zunächft liegt das Bükhaus, in der Mitte das

Fig. 43.



Grundrifs[143]).

Türkifch-römifches Bad »*Le Hammam*« zu Paris.

Arch.: *Klein & Duclos.*

A. Eingangshalle.
B. Caffe.
C. Aufgang zum Zwifchengefchofs.
D. Auskleideraum.
E. Toilette.
F. Raum für Herren zur hydrotherapeutifchen Behandlung.
G. Eingang für Damen.
H. Ruhezimmer
I. Brauferaum
J. Tepidarium
} des Einzelfchwitzbades.
K. Durchgang.
L. Ruhefaal.
M. Kaltes Vollbad.
N. Brauferaum.
O. Wafchraum.
P. Tepidarium.
Q. Laconicum.
R. Raum für Maffage.
S. Caldarium.
T. Buffet.

grofse Spülhaus und dahinter das Gebäude mit den künftlichen Trockenvorrichtungen, Plättftube u. dergl. Das Spülhaus ift eingefchoffig und mit Glasdach überdeckt. Die beiden anderen Gebäude haben je ein Obergefchofs, die als Trockenböden dienen; das Obergefchofs des Bükhaufes enthält aufserdem die Wohnung des Auffehers und ein Magazin.

[143]) Facf.-Repr. nach: *Moniteur des arch.* 1877, S. 18.

Diefer fehr bedeutenden Wafch-Anftalt gegenüber, die, einfchl. der Vorhalle, aber ausfchl. der umfangreichen Trockenplätze im Freien, eine Grundfläche von etwa 1300 qm bedeckt, find die die Bäder befcheiden bedacht. Letztere find für Männer und Frauen getrennt. Die Bäder für Frauen befinden fich in einem fchmalen Anbau zur rechten Seite der Wafch-Anftalt. Sie enthalten 15 Wannenbäder, einen Warteraum neben der Vorhalle und zwei Aborte. Die Bäder für Männer liegen links von der Wafch-Anftalt und zerfallen in die Wannenbäder, die 17 an der Zahl in einem ähnlichen Anbau, wie die Bäder für Frauen, untergebracht find und einen nicht überdeckten Badeplatz mit drei Beckecken und 15 Auskleide-Cabinen. Letztere find überdacht.

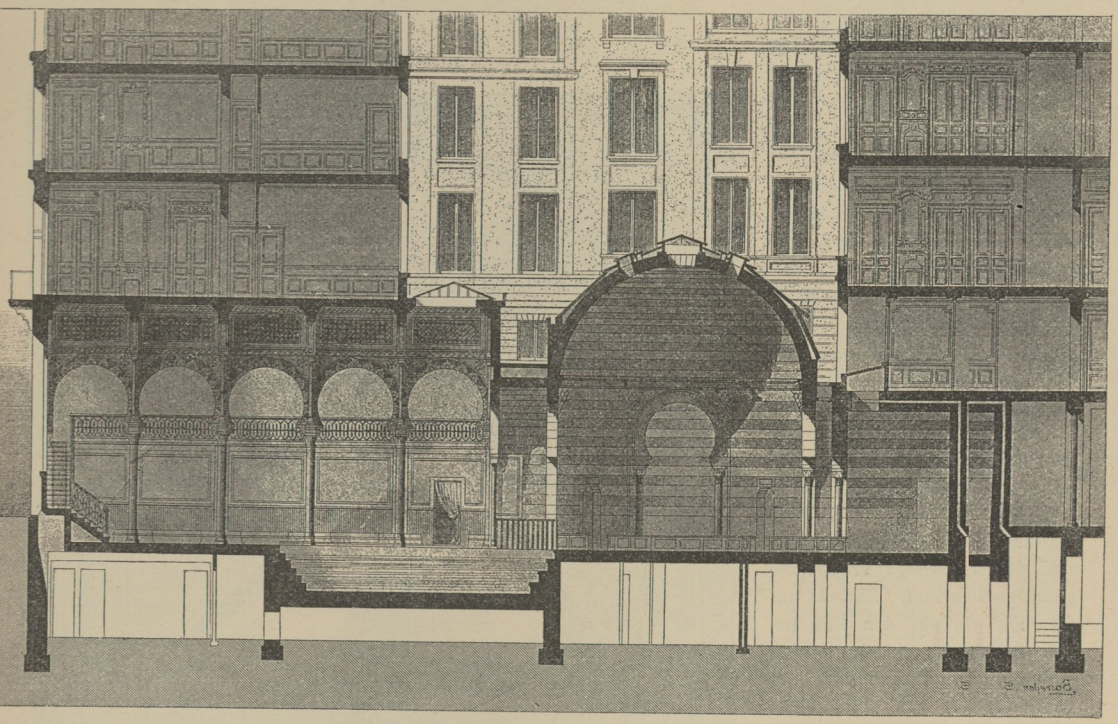
Rechts neben den Frauenbädern an der Ecke des Grundftückes ift ein Kohlenhof angeordnet. Die übrigen freien Hofflächen dienen als Trockenplätze für Wäfche.

In der Anftalt werden jährlich etwa 30 000 Bäder verabreicht und 300 000 kg Wäfche gereinigt.

92. Beifpiel mit Schwimmbad.

Ein Beifpiel mit Schwimmbad ift diejenige Wafch- und Bade-Anftalt zu

Fig. 44.



1:250

Türkifch-römifches Bad »*Le Hammam*« zu Paris[144]).

Paris, die im nächftfolgenden Hefte (unter B: Wafch-Anftalten) diefes »H »Handbuches« noch vorgeführt werden foll.

Im Allgemeinen werden die Badeabtheilungen diefer Anftalten aber der nicht in dem Mafse benutzt, wie fie es verdienten.

93. Wannen- und Schwitzbäder.

Gern befucht der Franzofe dagegen die mit allen Bequemlichkeiten ten ausgeftatteten Wannen- und Schwitzbäder, ein Genufs, den fich allerdings meiftheift nur der Bemittelte gönnen kann. Wir treffen in Frankreich, befonders in In Paris, prächtige Zellenbäder und oft nach türkifchem Mufter angelegte, mit Vor Vorliebe im maurifchen Stil errichtete und mit orientalifcher Pracht ausgeftæftattete

[144]) Facf.-Repr. nach ebendaf., Pl. 5.

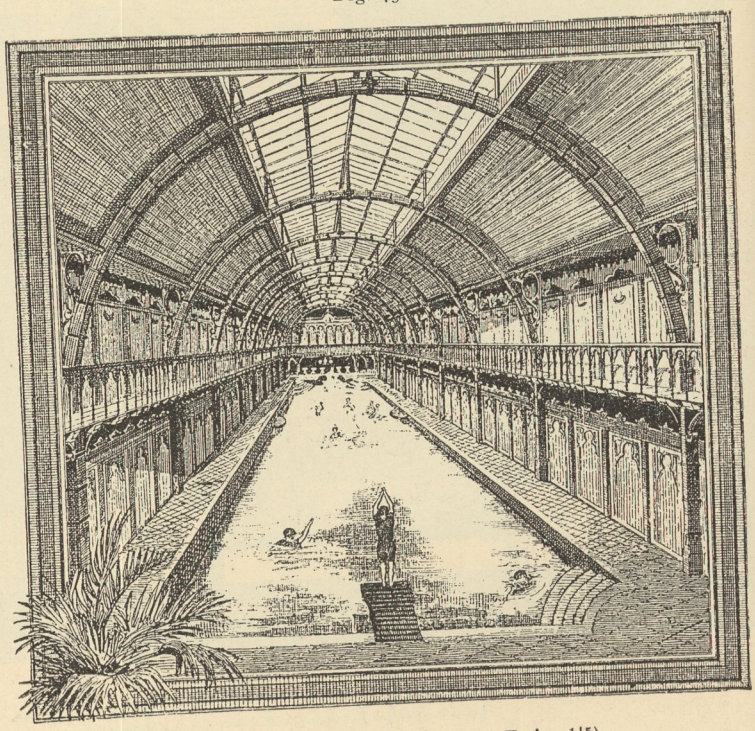
Schwitzbäder ähnlich denen, wie wir fie fchon in einem Londoner Beifpiel kennen lernten.

94. Beifpiel.

Das hervorragendfte unter diefen Schwitzbädern ift das von *Klein & Duclos* an der *Rue des Mathurins* und dem *Boulevard Haufsmann* in der Nähe der Grofsen Oper erbaute türkifch-römifche Bad, *Le Hammam* genannt (Fig. 43 u. 44).

Das Bad ift im Erdgefchofs eines Haufes untergebracht, das im Uebrigen anderen Zwecken dient; nur das Zwifchengefchofs ift theilweife auch von der Bade-Anftalt benutzt, da hier die Verwaltungsräume und ein Sprechzimmer für Aerzte eingerichtet find. Der Haupteingang an der *Rue des Mathurins* (Fig. 43[113]) ift nur für Herren beftimmt. Ein zweiter Eingang am *Boulevard Haufsmann* dient den Damen, denen die Bäder zu beftimmten Tagesftunden vorbehalten find, und für die fich aufserdem in der Nähe diefes Eingangs ein befonderer Saal zu hydrotherapeutifcher Behandlung befindet. Der zuerft genannte Eingang führt in eine Eingangshalle *A*, an deren rechter Seite die Kartenausgabe *B* liegt. Ueber eine kleine Treppe betritt man die lang geftreckte Kleiderablage *D*, an deren Seiten fich kleine Cabinen zum Aus- und Ankleiden und einige Aborte befinden. Auf der linken Seite des Ablageraumes liegt der für die Herren beftimmte Saal für Hydrotherapie *F*, und am Ende der Kleiderablage fchliefst fich ein Einzelfchwitzbad an, das aus einem Ruhezimmer *H*, einem Brauferaum *I* und einem Tepidarium *J* befteht. Durch den Eingang *K* gelangt man von der Kleiderablage in das grofse gemeinfchaftliche Bad, und zwar zunächft in den Ruhefaal *L*. Derfelbe ift mit Galerien verfehen, die über eine dreiarmige Treppe zugänglich find. Sowohl unter, als auf den Galerien find die in einzelne Kojen getheilten Ruheplätze angeordnet. In einer Ecke diefes Saales ift ferner ein Buffet *T* aufgeftellt, an dem Erfrifchungen und dergl. verabreicht werden. In der Mitte befindet fich ein Becken für kalte Vollbäder, das bis in den Durchgang zum Tepidarium hineinreicht. Das Tepidarium *P* ift ein achteckiger Raum, der mit einer Kuppel überdeckt ift. An feinen Wänden ziehen fich Marmorbänke hin, unter denen die heifse Luft ausftrömt. Die Wände find mit Fayencen und der Fufsboden ift mit Marmorplatten belegt. Die Kuppel ift zur Beleuchtung des Raumes mit fternförmigen, buntverglasten Oeffnungen durchbrochen. Das Tepidarium kann auf 50 Grad C. erwärmt werden. Die vier in den Diagonalrichtungen liegenden Thüren führen von hier in den Brauferaum *N*, den Waschraum *O*, das Caldarium *S* und das Laconicum *Q*. Im Caldarium kann die Temperatur auf 70 Grad, im Laconicum fogar auf 100 Grad C. gefteigert werden. Zwifchen diefen beiden letztgenannten Räumen liegt der Saal für Maffage. Die mafchinellen Einrichtungen befinden fich im Untergefchofs. Die innere Ausftattung (Fig. 44[114]) ift üppig und farbenprächtig in mauriſchen Architektur-

Fig. 45.



Bade- und Schwimm-Anftalt zu Reims[115]).

Arch.: *Boefch.*

[115]) Facf.-Repr. nach: UHLAND's Ind. Rundfchau 1889, S. 73.

formen behandelt, unter reichlicher Anwendung von Marmor, Fayencen und ſchweren Stoffen. :n. Auch die Façaden ſind in mauriſchen Formen durchgebildet. Die Preiſe der Bäder ſind der vornehmenmen Einrichtung entſprechend; das vollſtändige Schwitzbad für Herren koſtet 5,50 Francs (im Abonnonnement 3,90 Francs), für Damen (Einzelbad) 10 Francs (bezw. 8 Francs), Brauſebäder 1,75 Francs (cs (bezw. 1,50 Francs).

95. Gröſsere Schwimmbäder; Beiſpiel.

Erſt in allerjüngſter Zeit ſind auch in Frankreich gröſsere Schwimmbmbäder, wie wir ſie in England bereits kennen gelernt haben, entſtanden; ſo z. B. B. die neue Bade- und Schwimm-Anſtalt in Reims (Fig. 45[145]).

Dieſe von *Ch. Boeſch* in mauriſchen Stilformen erbaute Anſtalt enthält die Einzelbäder ier in den beiden Stockwerken des Vorderhauſes, während das Schwimmbad mit den Auskleidezellen den hin hinteren Theil des Gebäudes einnimmt. Drei Thore in der Hauptfront führen in das Innere. Durc)urch das mittlere gelangt man in die Schwimmhalle. An der Seite des Zuganges dorthin liegen Wartenrteräume, Karten- und Wäſcheausgabe. Daneben ſind Räume zu hydrotherapeutiſcher Behandlung, Sc] Schwitz- und Maſſage-Räume angeordnet. Die ſtattliche Schwimmhalle hat die Form eines langen En Rechteckes. Sie iſt mit einem halbkreisförmigen Bogendache überdeckt, das in der Mitte von on einem Dachlicht durchbrochen wird, und beſitzt Galerien. Auf dieſen und hinter dem Umgange um um das Becken zu ebener Erde liegen die in Holz reizvoll in mauriſchen Formen ausgebildeten Aus Aus- und Ankleide-Cabinen. Dem Becken wird an der hinteren Schmalſeite in Geſtalt eines mit Tropfſtopfſteinen geſchmückten Waſſerfalles in ununterbrochenem Strome friſches Waſſer zugeführt. An die Schwschwimmhalle ſchlieſsen ſich ein Speiſe- und Schankwirthſchaftsſaal, Waſch- und Garderobe-Zimmer um und ein Fechtſaal an[146]).

3) Belgien.

96. Einleitendes und Beiſpiel.

Dem Vorgange von England und Frankreich in Bezug auf Errichtung öffentlicher Bade- und Waſch-Anſtalten ſchloſs ſich auch Belgien an, wobeibei die dort gemachten Erfahrungen verwerthet wurden. Es ſtellte ſich jedoch ch bald heraus, daſs die Landeseigenthümlichkeiten hier andere Verhältniſſe verlanglangten, als in England.

Eine der älteſten Anſtalten des Landes iſt die von *Janſſens* erbaute Be Bade- und Waſch-Anſtalt in der *rue des tanneurs* zu Brüſſel, eröffnet am 26. Juli Juli 1854 (Fig. 46 u. 47[147]).

Sie enthielt anfänglich, den in England gemachten Erfahrungen entſprechend, für Mr Männer 12 Zellen I. Claſſe und 18 Zellen II. Claſſe und für Frauen 3 Zellen I. Claſſe und 4 Zellen II. CII. Claſſe. Bald zeigte ſich aber, daſs dieſes Verhältniſs unrichtig war, indem die Benutzung der Fr Frauenbäder viel ſtärker ſtattfand, als man angenommen hatte. Bei der alsbald vorgenommenen Erweitweiterung erhöhte man die Frauenbäder auf 10 Zellen I. Claſſe und 7 Zellen II. Claſſe, richtete ferner, ner, dem Wunſche des Publicums gemäſs, Zellen mit zwei Wannen zu gemeinſamer Benutzung für für zwei Perſonen ein und vermehrte auſserdem die Männerbäder II. Claſſe um einige. Letzteres tes ſtellte ſich hauptſächlich deſshalb als nothwendig heraus, weil die Arbeiter nur zu beſtimmten Stu Stunden die Bäder aufſuchen können und dem dann erfolgenden Andrange die vorhandene Zahl der Zer Zellen nicht genügt.

Der Grundriſs (Fig. 46) zeigt dieſe Anſtalt in ihrer urſprünglichen, noch nicht erweitweiterten Geſtalt; die Eingänge für beide Geſchlechter ſind vollſtändig getrennt. An der *rue des tan tanneurs* befinden ſich die Eingänge für Männer, und zwar nach den beiden Claſſen der Bäder getrennt. R Rechts liegen die Bäder I., links diejenigen II. Claſſe, dazwiſchen die Caſſe, Bureaux, Magazine für Wr Wäſche und dergl. Der Eingang für Frauen liegt an einer Seitengaſſe *(rue du lavoir)*; er führt zugleicgleich zu der die Mitte der ganzen Anlage einnehmenden Waſch-Anſtalt. Die Eintheilung iſt aus dem Gru Grundriſs erſichtlich. Fig. 47 zeigt den Durchſchnitt in der Richtung der *rue des tanneurs*[148]).

Aehnliche Anlagen entſtanden nach und nach an verſchiedenen Orten ten des Landes.

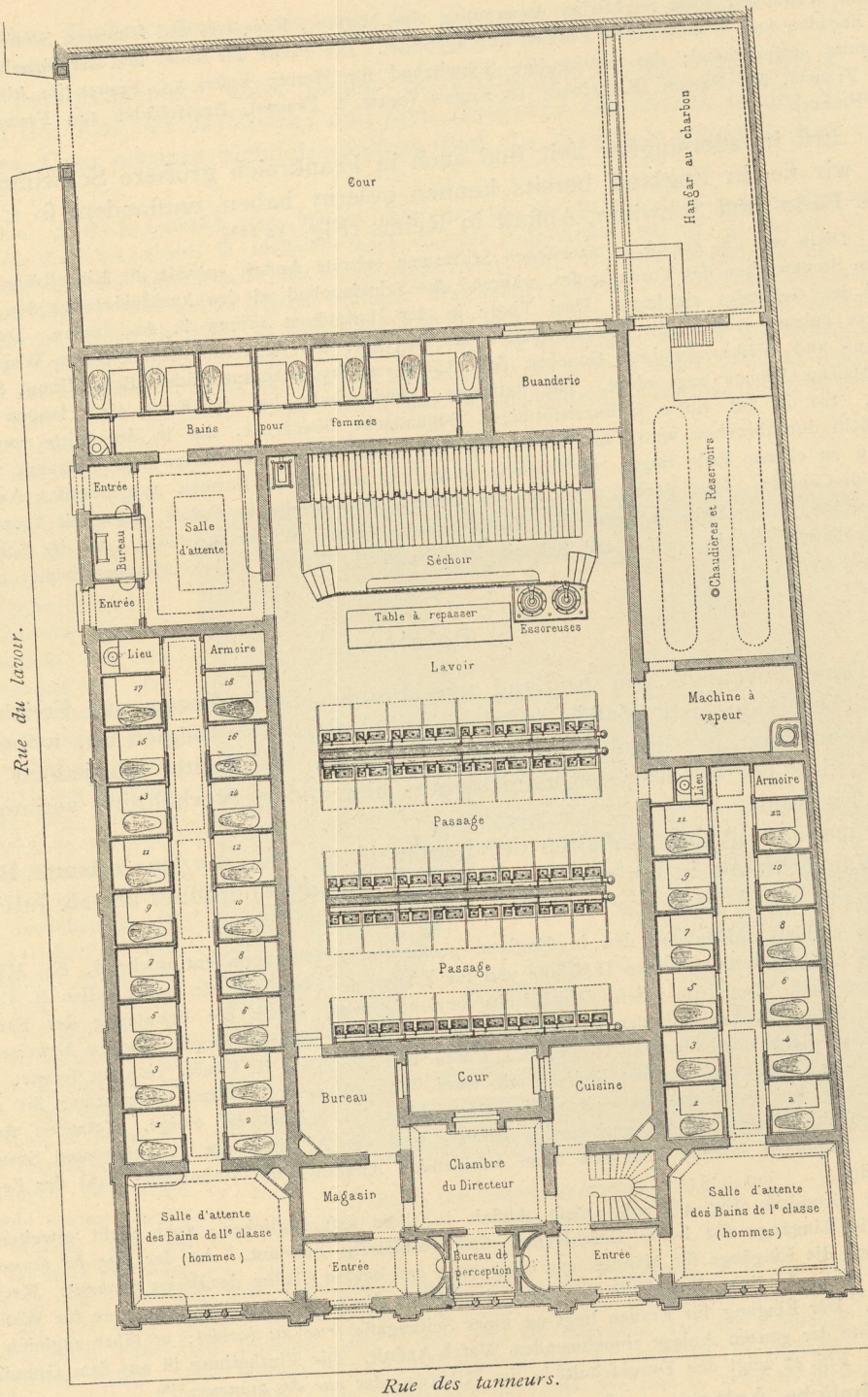
---

[146]) Nach ebendaſ.

[147]) Facſ.-Repr. nach: Janssens, W. *Bains et lavoirs publics* etc. Brüſſel 1855. Pl. I. u. III.

[148]) Siehe auch im nächſtfolgenden Hefte (unter B: Waſch-Anſtalten) dieſes »Handbuches«.

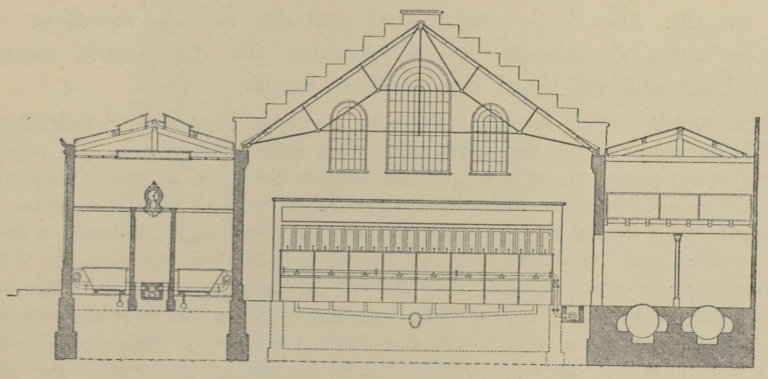
Fig. 46.



Bade- und Waſch-Anſtalt in der *rue des tanneurs* zu Brüſſel[147]).

Arch.: *Janſſens.*

Fig. 47.



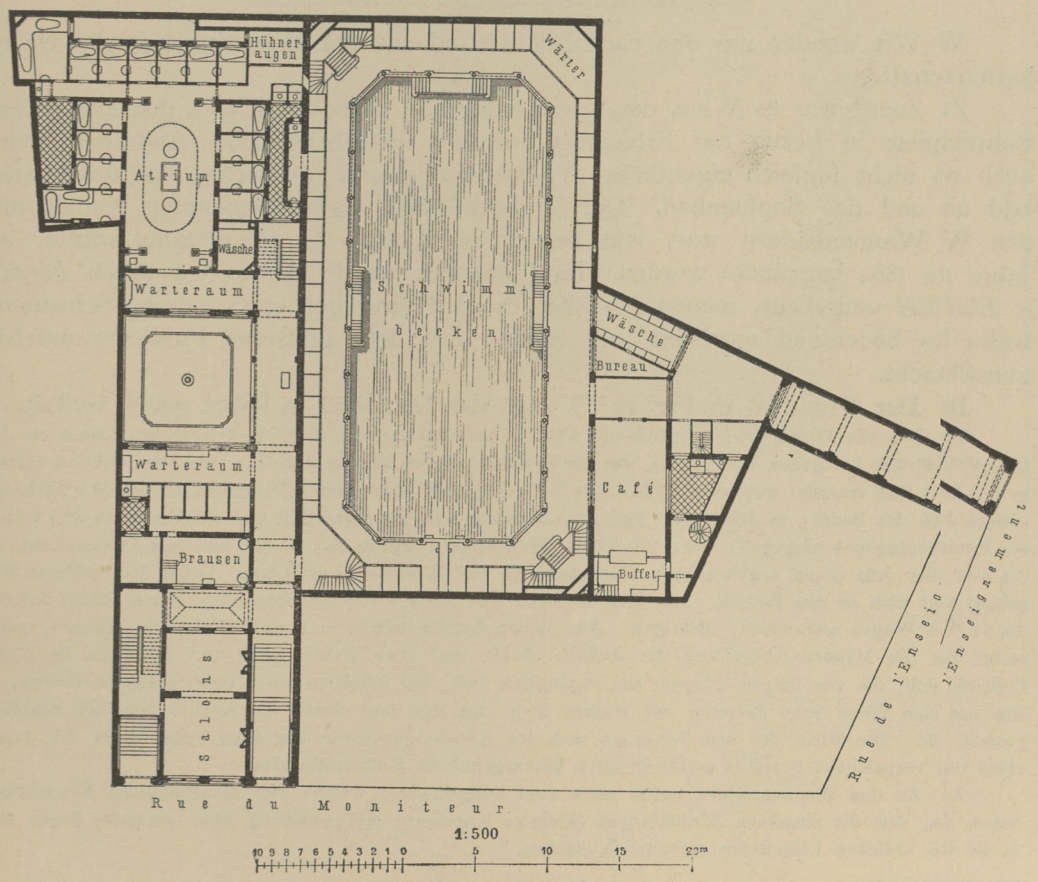
Querfchnitt. — $^1/_{250}$ n. Gr.

Bade- und Wafch-Anftalt zu Brüffel *(rue des tanneurs* [117]).

97. Gröfsere Schwimmbäder und Beifpiel.

Aufser diefen nach dem englifchen Vorbilde für das Wohl der arbeitenden Claffen begründeten Anftalten blieb Belgien in der Errichtung gröfserer Stadtbäder, in denen auch das Schwimmbad Berückfichtigung fand, ziemlich lange zurück. Erft zu Ende der fiebenziger Jahre entftand in Brüffel eine gröfsere

Fig. 48.



Bain Royal zu Brüffel [119]).

Arch.: *Vanderheggen & Verftraeten.*

Schwimmhalle, nämlich das *Bain royal* im Quartier *Notre Dames aux Neiges* (Fig. 48[149]) an der *rue de l'enſeignement* und der *rue du moniteur*, das von *Vanderheggen* unter Zuziehung von *Verſtraeten* für die *Société anonyme du bain Royal* erbaut und im Jahre 1879 eröffnet wurde.

Dieſe Bade-Anſtalt zerfällt in zwei vollſtändig getrennte Theile: das Schwimmbad und die Zellenbäder. Das Schwimmbad, in einer prächtigen groſsen Halle untergebracht, hat ſeinen Eingang an der *rue de l'enſeignement*. Es iſt eine zwiſchen anderen Gebäuden vollſtändig eingebaute Anlage und ſteht mit der genannten Straſse nur durch einen 3,50 m breiten, hoch überwölbten Zugang in Verbindung. Dieſer führt in eine Eingangshalle, von der man durch einen Durchgang in die Schwimmhalle gelangt. Rechts vom Durchgang liegt ein Bureau und daneben der Raum für Wäſche; links von der Eingangshalle und vom Durchgang zur Halle ſind der Caſſenraum, ein Café, einige Nebenräume, Aborte und eine Treppe zu der über dem Café liegenden Wohnung des Wirthes angeordnet. Die Schwimmhalle hat eine Länge von 37,50 m und eine Breite von 19,00 m, während das Becken 30,00 m lang und 12,50 m breit iſt bei einer von 0,50 bis 3,50 m wechſelnden Waſſertiefe. Die Halle iſt mit einer Galerie verſehen, die durch drei in den Ecken gelegene Treppen mit dem unteren Beckenumgang in Verbindung ſteht. Sowohl auf dieſem Beckenumgang, als auch auf der Galerie befinden ſich die Auskleide-Cabinen.

Der die Zellenbäder enthaltende Theil des Bades iſt von der *rue du moniteur* aus zugänglich. Er beſteht aus einem Vorder- und einem Hintergebäude. Im Vordergebäude befindet ſich ein Gaſthof und in den hinteren Räumen des Erdgeſchoſſes die Dampf-, Heil- und Braufebäder, darüber die Wohnung des Directors. Das Hintergebäude enthält im Erdgeſchoſs die Wannenbäder für Herren und im I. Obergeſchoſs diejenigen für Damen.

4) Deutſchland und Oeſterreich.

98. Erſte Badeanſtalten in Oeſterreich; Beiſpiel I.

Wir wenden uns nun nach Deutſchland und ſeiner deutſch redenden Nachbarſchaft.

Zuerſt war es Wien, das, gleichzeitig von Oſten beeinfluſst, dem engliſchen Beiſpiele in Bezug auf Erbauung gröſserer öffentlicher Bade-Anſtalten, wenn auch nicht ſogleich eigentlicher Volksbäder, folgte. Die erſten ſind das Dianabad und das Sophienbad. Der gröſsere Theil der erſtgenannten Anſtalt mit den Wannenbädern war, wie bereits in Art. 74 (S. 49) erwähnt wurde, im Jahre 1804 begründet worden. Im Jahre 1842 wurde dieſes Bad durch *Förſter & Etzel* umgebaut, namentlich aber durch Hinzufügen eines groſsen Schwimmbades bedeutend erweitert und hiermit erſt dem gröſseren Publicum nutzbar gemacht.

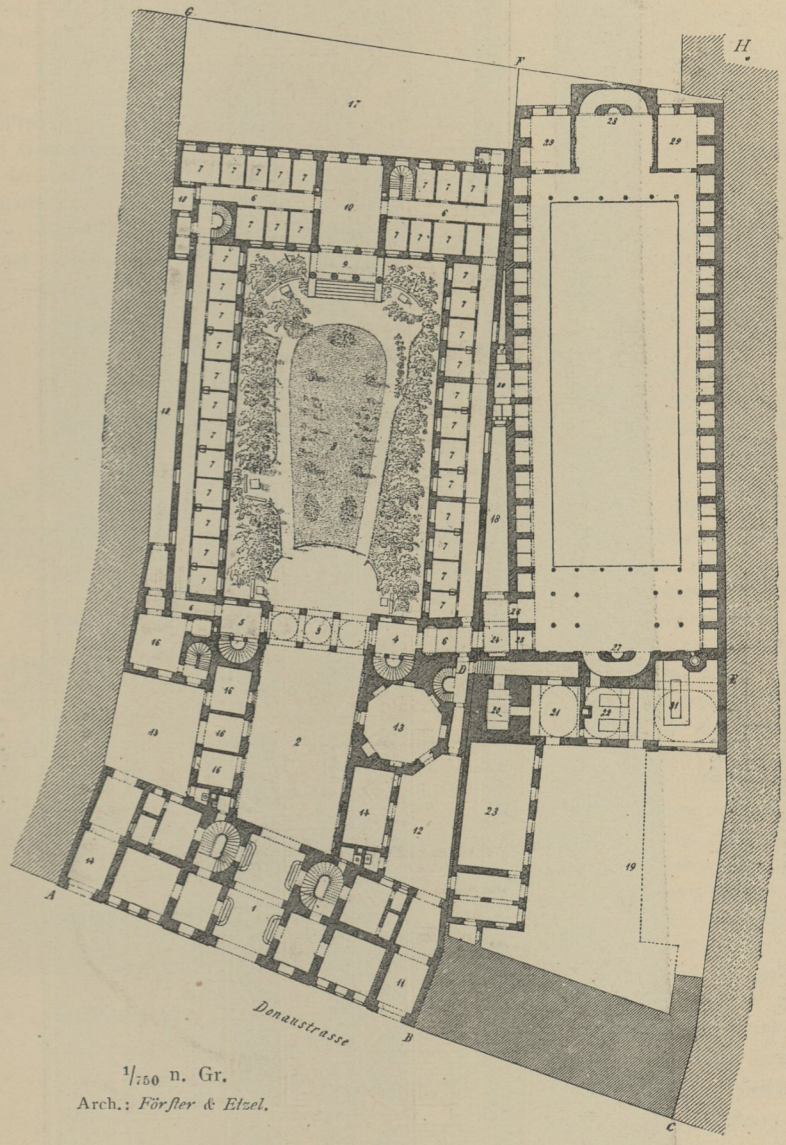
Der Grundriſs in Fig. 49[150]) zeigt das Dianabad in ſeiner neuen Geſtalt.

Der die Wannenbäder umfaſſende ältere Theil der Anlage *ABFG* beſteht aus einem an der Donauſtraſse gelegenen Vorderhaus, das die Wohnungen der Beſitzer enthält. Drei Durchfahrten führen in drei von einander getrennte Höfe. Der links liegende dieſer drei Höfe gehört zu den Wirthſchaftsräumen des Bades; an dem rechts liegenden befinden ſich der Pferdeſtall und der Raum, in dem früher ein Pferdegöpel aufgeſtellt war; mit Hilfe des letzteren wurde das Waſſer aus dem Donau-Canal in die über dem Göpel angebrachten Waſſerbehälter und Wärmkeſſel gefördert. Ueber den mittleren Hof gelangt man zu den Bädern. Der Hof iſt durch eine Arcade abgeſchloſſen, unter deren Schutz Solche, die zu Wagen ankommen, abſteigen. Aus dieſer Arcade betritt man nach links die Frauen-, nach rechts die Männer-Abtheilung der Anſtalt. Beide ſind etwa gleich groſs und enthalten die Badecabinete, die von langen Gängen aus zugänglich ſind. Sie umgeben einen reich gezierten Garten, in den man ſchon beim Betreten des Hauſes über den Hof und durch die Arcade hindurch Einblick genieſst. Die Mitte der dem Eingange und der Arcade gegenüber liegenden Seite bildet der durch einen vorgelegten Portikus architektoniſch herausgehobene Reſtaurationsſaal.

Zu den Wannenbädern treten noch zwei Dampfbäder, welche die eigenthümliche Einrichtung haben, daſs die einzelnen Abtheilungen (kleinere Kammern) treppenförmig über einander liegen und ſo die üblichen Liegeſtufen entbehrlich machen.

149) Nach: *Emulation*, 1880, Pl. 17.

Fig. 49.

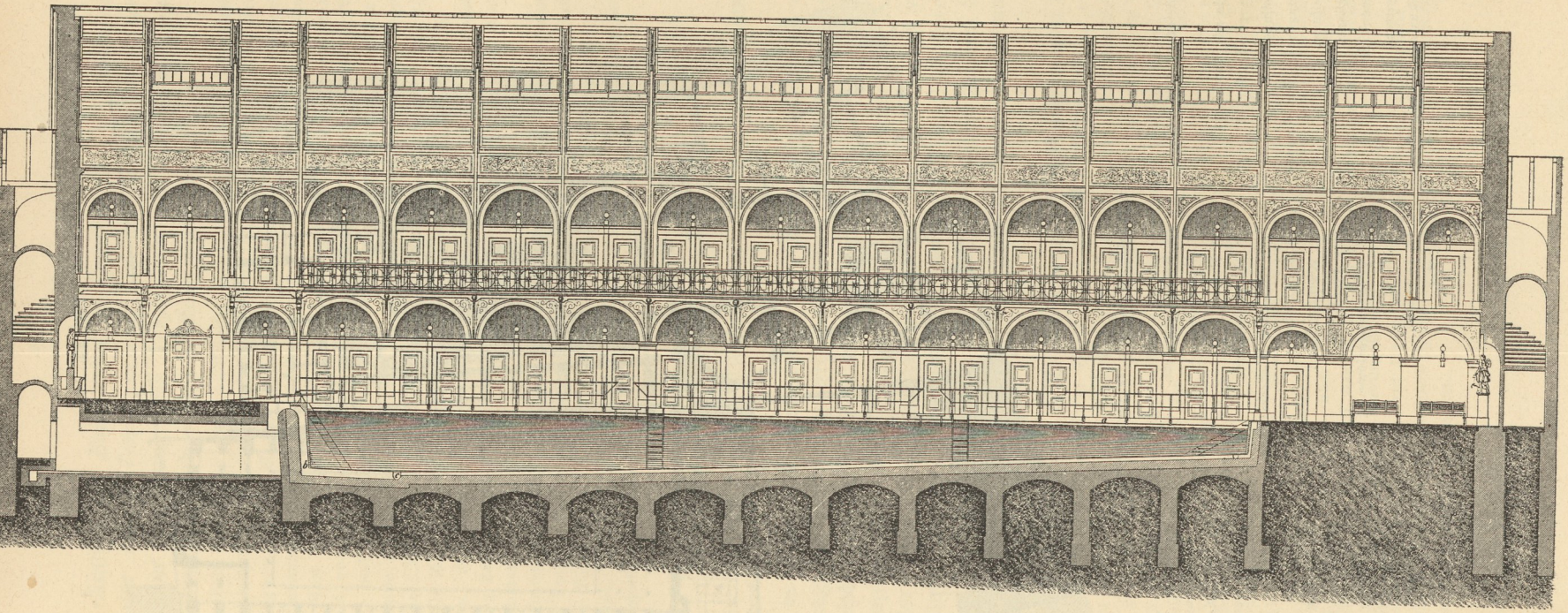


1/750 n. Gr.
Arch.: *Förſter & Etzel.*

Dianabad zu Wien. — Grundriſs [150]).

1. Haupteingang zum Bad.
2. Hof.
3. Arcade mit Durchfahrt.
4. Eingangshalle der Männerabtheilung.
5. Eingangshalle der Frauenabtheilung.
6. Flurgänge.
7. Wannenbäder.
8. Ziergarten.
9. Portikus zum Reſtaurationsſaal.
10. Reſtaurationsſaal.
11. Durchfahrt.
12. Hof.
13. Wirthſchaftshof.
(13). Göpel zur Waſſerhebung.
14. Durchfahrt.
15. Wirthſchaftshof.
(15). Pferdeſtall.
16. Verwaltungsräume.
17. Hof.
18. Lichthöfe.
19. Hof.
20, 21, 22. Maſchinen- und Keſſelhaus.
23. Filtrir-Anſtalt.
24. Eingangshalle zum Schwimmbad.
25. Caſſe.
26. Eingang zum Schwimmbad.
27, 28. Niſchen mit Galerietreppen.
29. Gerätheräume.
30. Aborte.

Fig. 50.



1:250

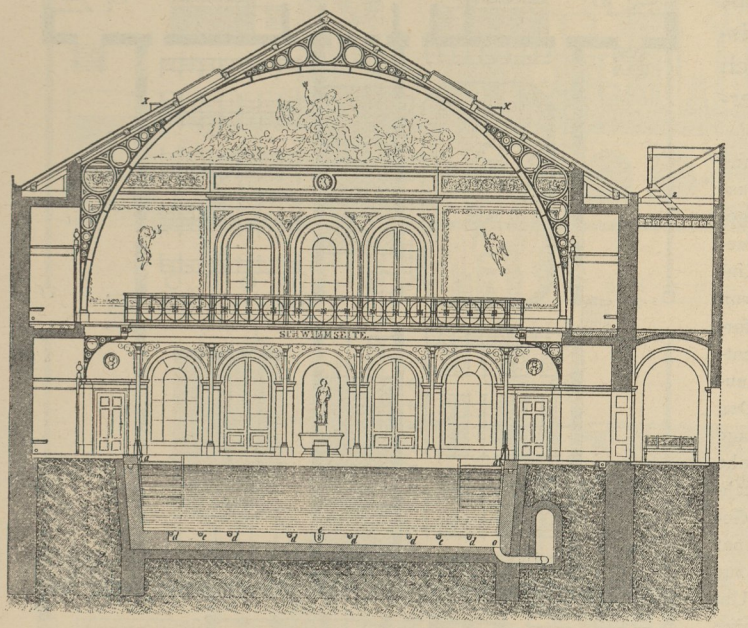
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 m

Dianabad zu Wien.

Längenschnitt 150/.

Das Schwimmbad (Fig. 50 u. 51 [150]) ift auf dem rückwärtigen Theile des Nachbargrundftückes *B C H F* neben der Männerabtheilung erbaut. Diefes Grundftück ift zu diefem Zwecke erworben worden. Die auf demfelben nach der Strafse zu vorhandenen Gebäude verwendete man nach entfprechender Veränderung zur Anlage einer Filtrir-Anftalt, um von der wechfelnden Befchaffenheit des Flufswaffers unabhängig zu fein, und benutzte fie ferner zum Unterbringen der für den Betrieb der erweiterten Anftalt nothwendigen Dampfmafchinen. Die den ganzen hinteren Theil *D E H F* des neu hinzu erworbenen Grundftückes bedeckende Schwimmhalle betritt man durch den Gang, der zu den Badecabineten der Männer im älteren Gebäudetheil führt. Die Halle ift zweigefchoffig angelegt. An jeder Schmalfeite bildet eine gewundene Treppe die Vermittelung zwifchen beiden Gefchoffen. Vor der kurzen, dem Eingang zunächft gelegenen Schmalfeite des Schwimmbeckens ift ein gröfserer offener Raum angeordnet, in dem fich die Badenden zur Abkühlung vor dem Bade aufhalten können. Neben der Treppe auf der gegenüber liegenden Schmalfeite befinden fich zwei Gelaffe, von denen das eine einen Rettungsapparat für vorkommende Unglücksfälle, das andere die Geräthfchaften für den Schwimmunterricht enthält. Die beiden Langwände mit ihren für die Dach-Conftruction nach innen vorgelegten Strebepfeildern bieten zwifchen letzteren in beiden Gefchoffen den Auskleidecabinen geeigneten Platz. Auf der Mittte der dem alten Gebäudetheile zugewendeten Langfeite find die Aborte untergebracht. Die Halle hat ohne die Treppenhäuser eine Länge von 53,00 m und eine Breite von 20,20 m. Das Becken mifft 36,00 m in der Länge, 12,65 m in der Breite und hat eine zwifchen 0,95 m und 2,21 m wechfelnde Tiefe. Es gehört zu den gröfsten auf dem europäifchen Feftlande [151]).

Fig. 51.



1:250

Dianabad zu Wien. — Querfchnitt [150]).

99. Beifpiel II.

Das erfte eigentliche Volksbadd in Verbindung mit einer öffentlichen Wafch-Anftalt wurde in Wien im Jahre 1855 eröffnet. Es ift die Leopoldftädtifche Bade- und Wafch-Anftalt (Fig. 52 [152]).

Die von *Förfter* erbaute Anlage enthält aufser der Wäfcherei mit allem nöthigen Zubehör 19 Wannenbäder für Frauen und 30 Wannenbäder für Männer. Einige Zellen find mit Brauferen verfehen, einige laffen fich durch befondere Vorrichtungen im Bedarfsfalle zu Dampfbädern und zu Heifsluftbädern umwandeln. Aufser diefen Bädern enthält die Anftalt ein gröfseres gemeinfames Schwimmbad mit den erforderlichen Auskleide-Cabinen. Der Haupteingang liegt an der einen Schmalfeitite des Gebäudes. Ihm zunächft in der Mittelaxe befinden fich der Caffenraum, zu beiden Seiten je ein Wartefaal. Hinter der Caffe liegt die Treppe, die in die oberen Gefchoffe führt. Letztere enthalten Wohnungen für Angeftellte. Die Mitte der ganzen Anlage bildet ein lang geftreckter Hof, in dem die nöthigen Aborte errichtet find; hieran fchliefst fich in der Mitte der Rückfeite das Mafchinen- und Keffelhaus.

Die Gefammtbaukoften betrugen 232 000 Mark (= 140 000 Gulden).

[150]) Facf.-Repr. nach: Allg. Bauz. 1843, S. 113 u. Bl. DX, DXI.

[151]) Vergl. hierzu die Darftellung der »Wafferflächen verfchiedener Schwimmbäder« in Kap. 3.

[152]) Nach: *Nouv. annales de la conftr.* 1855, Pl. 31.

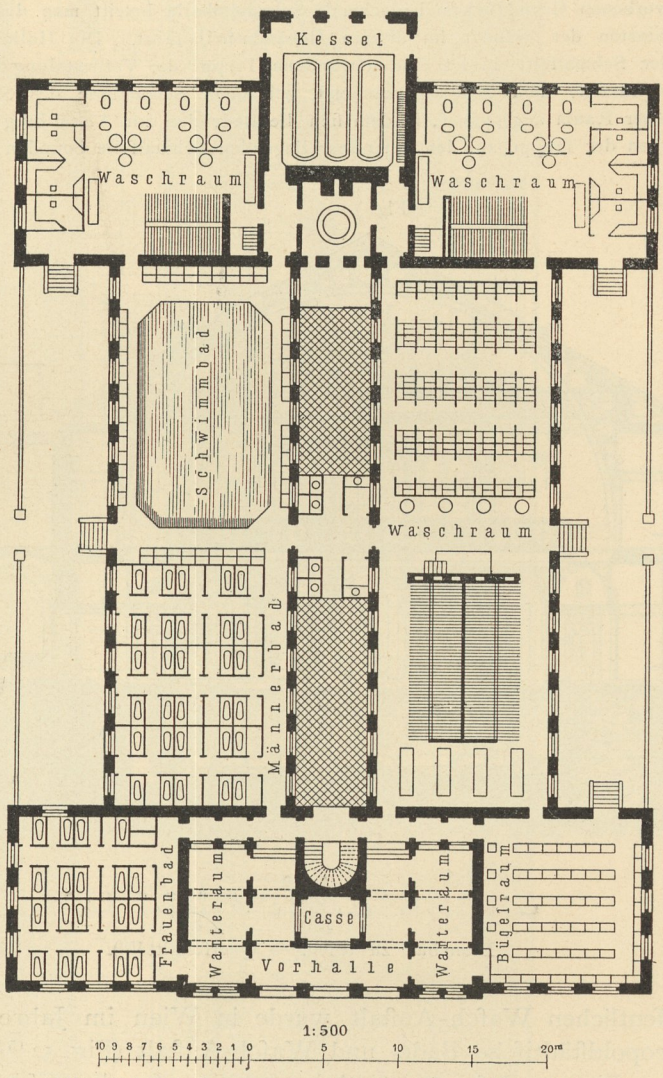
100. Erfte Bade-Anftalten in Deutfchland; Beifpiel I.

In Deutfchland wurden die erften gröfseren öffentlichen Bade-Anftalten im Jahre 1855, und zwar in Hamburg und Berlin, dem Betrieb übergeben. Beide find nach englifchem Vorbilde, die Anftalt in Hamburg auf Anregung patriotifch gefinnter Bürger, diejenige in Berlin auf Betreiben des General-Polizei-Directors *v. Hinkeldey* errichtet.

Fig. 53 u. 54[153]) zeigen den Grundrifs und den Durchfchnitt der Bade- und Wafch-Anftalt zu Hamburg. Die kreisförmige Anlage ift nach den Plänen *Lindley*'s errichtet worden.

Für die Plangeftaltung war der vom Hamburger Staat unentgeldlich zur Verfügung geftellte Bauplatz, der Schweinemarkt, von wefentlichem Einfluls. Die allfeitig freie, von Strafsen umzogene Stelle erforderte eine der Umgebung entfprechende Ausbildung des Aeufseren nach allen Seiten. Den Mittelpunkt der ganzen Anlage bildet der etwa 43 m hohe Schornftein, der aufser der Rauchabführung und Lüftung des Gebäudes, gemäfs einer vom Senat geftellten Bedingung, auch zur Entlüftung der Siele dient. Um ihn zieht fich ringförmig eine auf gufseiferne Säulen geftellte Arcade, die den Waffcrbehälter trägt. Letzterer wird aus der ftädtifchen Waffcrleitung gefpeift. Diefe Arcade wird von dem grofsen, ebenfalls ringförmigen Raum für die Wafch-Anftalt umgeben. Er enthält der Arcade zunächft die Plättftände und mehr nach aufsen in zwei Ringen, die durch einen mittleren Umgang getrennt find, 56 Wafchftände, aufserdem einen abgetrennten Raum mit einer Wendeltreppe, die zu dem im Kellergefchofs angeordneten Wafchhaus für die Anftaltswäfche führt. Diefe Wafchhalle ift, da fie nur von Frauen benutzt wird, auch durch die für die Frauenabtheilung des Bades beftimmte Eingangsthür zugänglich. Sie fteht mit einer Mangelkammer und einer entfprechenden Anzahl Aborte in Verbindung. Die Wafchftände find durch Schieferwände getrennt. Ihre Ausrüftung befteht in einem höheren Wafchtroge, von deffen drei Abtheilungen die eine zum Einweichen, die zweite zum Kochen der Wäfche mittels Dampf und die gröfsere in der Mitte zum Wafchen beftimmt ift. Zum allgemeinen Gebrauch

Fig. 52.

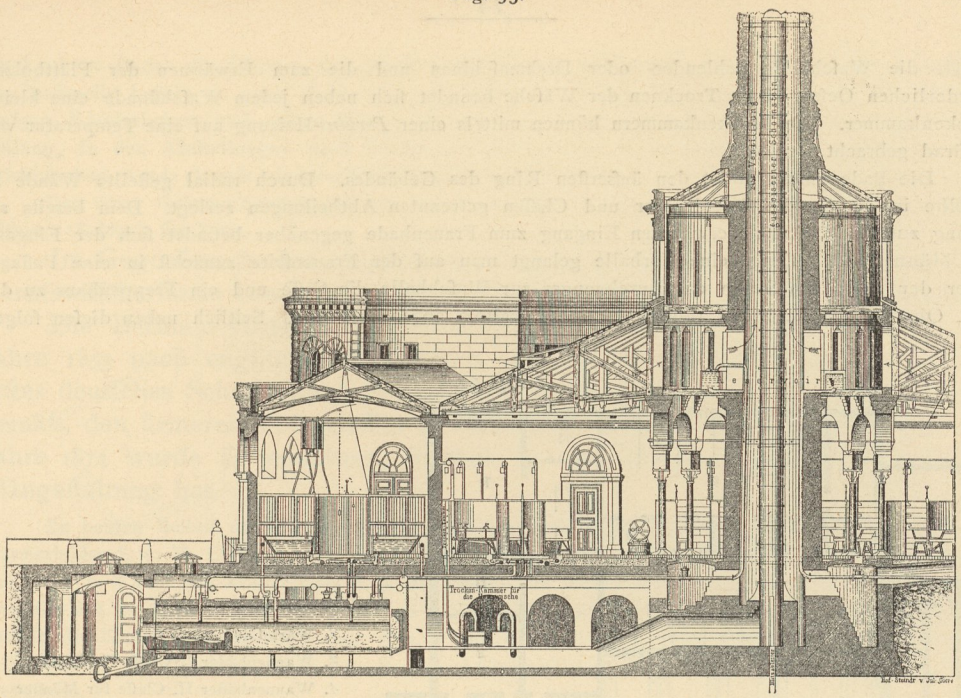


Oeffentliche Bade- und Wafch-Anftalt in der Leopoldftadt zu Wien[152]).

Arch.: *Förfter.*

[153]) Facf.-Repr. nach: Zeitfchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1857, Bl. 92 u. 95.

Fig. 53.

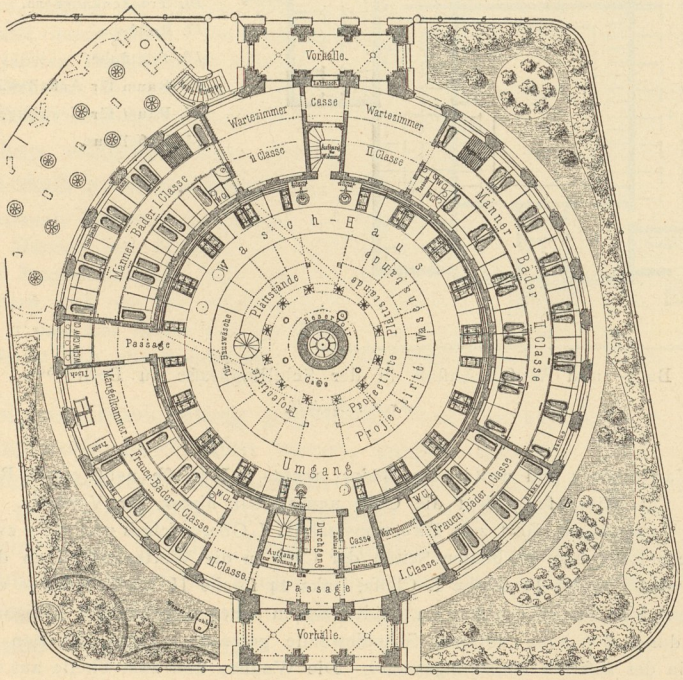


1:250

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15m

Querfchnitt.

Fig. 54.



1:500

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 5 10 15 20m

Grundriſs.

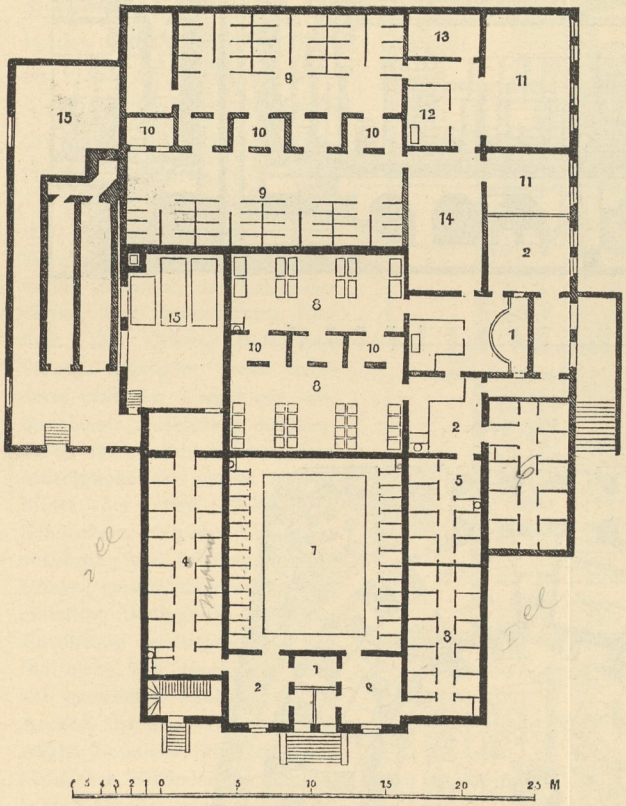
Bade- und Waſch-Anſtalt auf dem Schweinemarkt zu Hamburg[153]).

Arch.: *Lindley*.

enthält die Waſchhalle Schleuder- oder Drehmaſchinen und die zum Erwärmen der Plättbolzen erforderlichen Oefen. Zum Trocknen der Wäſche befindet ſich neben jedem Waſchſtande eine kleine Trockenkammer. Die Trockenkammern können mittels einer *Perkins*-Heizung auf eine Temperatur von 87 Grad gebracht werden.

Die Bade-Anſtalt bildet den äuſserſten Ring des Gebäudes. Durch radial geſtellte Wände iſt derſelbe in die für die Geſchlechter und Claſſen getrennten Abtheilungen zerlegt. Dem bereits als Zugang zur Waſch-Anſtalt erwähnten Eingang zum Frauenbade gegenüber befindet ſich der Eingang zum Männerbade. Durch eine Vorhalle gelangt man auf der Frauenſeite zunächſt in eine Paſſage, hinter der zu beiden Seiten des Durchganges zur Waſchhalle die Caſſe und ein Treppenhaus zu der im I. Obergeſchoſs liegenden Wohnung des Verwalters angeordnet ſind. Seitlich neben dieſen folgen

Fig. 55.



1. Caſſen.
2. Wartefäle.
3. Wannenbäder I. Claſſe für Männer.
4. Wannenbäder II. Claſſe für Männer.
5. Wannenbäder I. Claſſe für Frauen.
6. Wannenbäder II. Claſſe für Frauen.
7. Schwimmbad.
8. Waſchräume I. Claſſe.
9. Waſchräume II. Claſſe.
10. Trockenkammern.
11. Rollſtube.
12. Plättſtube.
13. Raum für Anſtaltswäſche.
14. Raum für Centrifugen.
15. Keſſelhaus.

Bade- und Waſch-Anſtalt in der Schillingſtraſse zu Berlin[156]).

Arch.: *Scabell.*

zunächſt je ein Wartezimmer und weiter die Bäder, rechts 8 I. Claſſe nebſt einem Regenbade, links 8 II. Claſſe. Auf der Männerſeite liegt die Caſſe unmittelbar hinter der Vorhalle. Das hinter der Caſſe angeordnete Treppenhaus führt zum Directionsſaal im I. Obergeſchoſs und einer zweiten Wohnung. Von der Vorhalle gelangt man zu beiden Seiten der Caſſe in die Wartezimmer, an die ſich dann die Bäder, und zwar wieder rechts 14 ſolche I. Claſſe, links 24 ſolche II. Claſſe nebſt je einem Regenbade anſchlieſsen. Sämmtliche Badezellen ſind zu beiden Seiten eines ringförmigen Flurganges angeordnet. Die Zellen ſind durch 2 m hohe hölzerne Scheidewände getrennt. Licht erhalten ſie durch hoch gelegene Fenſter in der äuſseren Umfaſſungsmauer. Die Wannen ſind zum Theile aus weiſs emaillirtem Thon, zum Theile aus Zink hergeſtellt. Erſtere haben zum Schutz eine Holzverkleidung mit breitem Rande erhalten, auf den man ſich ſetzen kann. Die Waſſer-Zuleitung in die Wannen geſchieht mittels eines am Fuſsende über den Rand der Wannen geleiteten Kupferrohres. Je nach Stellung der in dem Rohr angebrachten Hähne erhält man heiſses, laues oder kaltes Waſſer. Die Hähne ſind jedoch dem Badenden nicht, ſondern nur dem Badewärter zugänglich. Die Abführung des Waſſers erfolgt durch

ein Loch im Boden der Wanne, das durch einen Stöpfel verfchloffen wird. Die fonftige Ausrüftung der Badezelle befteht in einer Bank über dem Heizofen, einem Korkfchemel, einem Stiefelknecht, einigen Kleiderhaken und einem kleinen Wandbrett mit Spiegel und Kamm. Aborte mit Waffer-fpülung, in den Abtheilungen nach Claffen gefondert, find in genügender Zahl vorgefehen. Ein Schwimmbad wurde damals als zweckmäfsig nicht erachtet[154]).

Bei einer Gefammtbebauungsfläche von etwa 1300 qm betrugen die Baukoften 206 000 Mark, mithin 158 Mark für 1 qm.

Im Gegenfatz zu den englifchen Anlagen wird die Wafch-Anftalt nur von Berufswäfcherinnen benutzt, hat alfo als Volkswohlfahrts-Anftalt keine Bedeutung.

101. Beifpiel III.

Die Berliner Bade- und Wafch-Anftalt in der Schillingftrafse, die im Jahre 1855 nach englifchen Vorbildern von *Scabell* erbaut worden ift, hat als erftes deutfches Schwimmbad in gedeckter Halle Bedeutung. Ihrer Beftimmung gemäfs, den ärmeren Volksclaffen zu dienen, ift fie nur einfach ausgeftattet. Im Jahre 1874 wurde fie erweitert, fo dafs fie nun die in Fig. 55[156]) dargeftellte Plangeftaltung hat.

Zu beiden Seiten des Haupteinganges mit der Caffe *1* befinden fich zwei Wartefäle *2* für die Männerbäder I. u. II. Claffe *3* u. *4*. Diefe Wartefäle vermitteln zugleich den Zugang zum Schwimmbad *7*. *5* u. *6* find die Frauenbäder I. u. II. Claffe, die durch einen befonderen feitlichen Eingang ebenfalls mit der Caffe *1* und dem Wartefaal *2* zugänglich find. Den übrigen Raum nehmen die Wafch-Anftalt, die Keffelhäufer u. dergl. ein. *8* u. *9* find Wafchräume I. u. II. Claffe, *10* Trockenkammern, *11* Rollftube, *12* Plättftube, *13* Raum für die Anftaltswäfche, *14* Raum für Centrifugen und *15* das Keffelhaus.

Im Obergefchofs befindet fich die Infpector-Wohnung mit befonderem Eingang und Treppenhaus neben dem Haupteingang.

Aufser im Obergefchofs, das nur die Wohnung enthält, ift die Verwendung von Holz gänzlich vermieden. Das vielfach durch Dachlichter unterbrochene Dach ift aus Eifen conftruirt. Die Fufsböden find aus Schieferplatten gebildet, die auf eifernen Trägern liegen. Die Scheidewände in den Bade- und Wafchräumen, einfchl. der Thüren, beftehen ebenfalls aus Schiefer. Die Badewannen find aus Thon gebrannt und innen glafirt. Das Schwimmbecken ift aus Cementmauerwerk hergeftellt und durchwegs mit glafirten Thonplättchen bekleidet.

Ausfchliefslich des für 7000 Mark befchafften Inventars betrugen die Baukoften des älteren Theiles 149 100 Mark, diejenigen der erweiterten Anlage 300 000 Mark.

102. Beifpiel III.

Eine fchon vollkommenere Anftalt ift die im Jahre 1860 eröffnete Bade- und Wafch-Anftalt in Magdeburg (Fig. 56[157]).

Sie hat getrennte Eingänge für Männer und Frauen, fehr geräumige Zellenbäder mit Wannen aus fchlefifchem Marmor und Braufen. Die Zellen find 4,00 m lang und 2,90 m breit. Zwifchen der Männer- und Frauenabtheilung liegt das Schwitzbad und in der Mitte des Grundftückes, von den übrigen Bädern und von der Wafch-Anftalt umfchloffen, das Schwimmbecken. Es hat eine Länge von 15,70 m und eine Breite von 7,85 m und ift in Cement gemauert und geputzt. Hinter dem Schwimmbad befindet fich ein Brauferaum. Die Schwimmhalle wird im Winter durch vier Oefen geheizt.

103. Weiter entwickelte Bade-Anftalten.

Eine weitere Entwickelung gegenüber den vorangeführten Anftalten, die im Winter theilweife gefchloffen waren, zeigen das im Jahre 1869 eröffnete, fpäter mehrfach erweiterte Sophienbad in Leipzig, das von Anfang an Winterbetrieb hatte, und namentlich das Actienbad in Hannover, das 1867 eröffnet und auch fpäter vergröfsert wurde. Beide Anftalten umfaffen fämmtliche Arten von Bädern, und im Hannoverfchen finden fich fogar zwei Schwimmbecken, eines für Männer und eines für Frauen. Im Uebrigen finden wir darin römifche Bäder, Dampfbäder und Wannenbäder.

---

[154]) Siehe: Buresch. Die öffentliche Wafch- u. Badeanftalt in Hamburg. Zeitfchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1857, S. 371 ff.

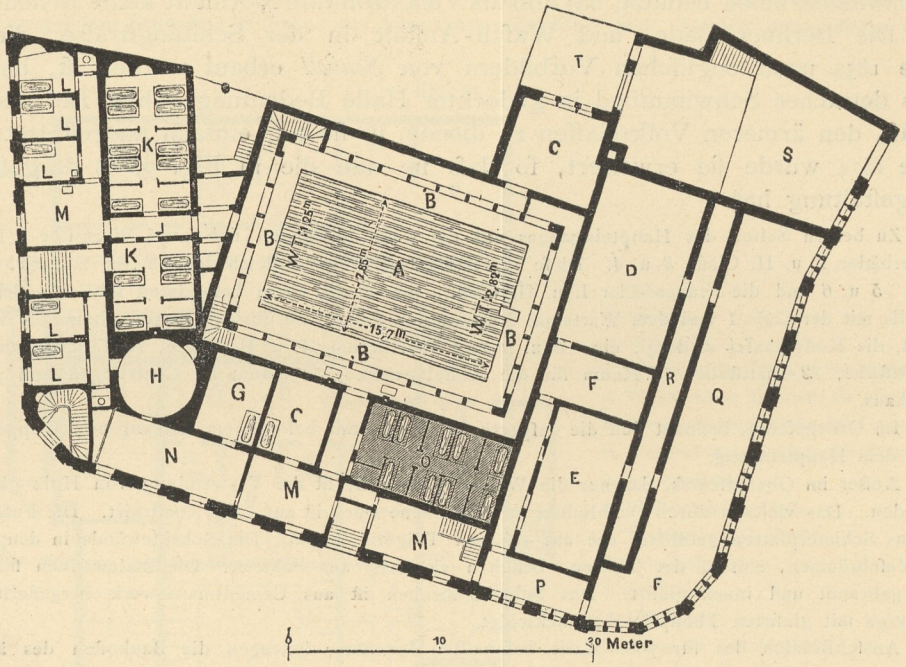
[155]) Nach: Marggraff, a. a. O., S. 24.

[156]) Facf.-Repr. nach: Berlin und feine Bauten. Berlin 1877. S. 364.

[157]) Facf.-Repr. nach: Deutfch. Viert. f. öff. Gefundheitspfl., Bd. XII, S. 197.

Im achten Jahrzehnt unſeres Jahrhundertes entſtanden eine weitere Anzahl umfangreicher und zweckmäſsiger Bade-Anſtalten, von denen hier nur das Admiralsgartenbad (1874, durch ein Schwimmbecken 1879 erweitert) und das Kaiſer Wilhelmsbad (umgebaut 1876) zu Berlin, die öffentlichen Bade-Anſtalten zu Bremen (1877) und Dortmund (1878) genannt ſein mögen.

Fig. 56.



Bade- und Waſch-Anſtalt zu Magdeburg[157]).

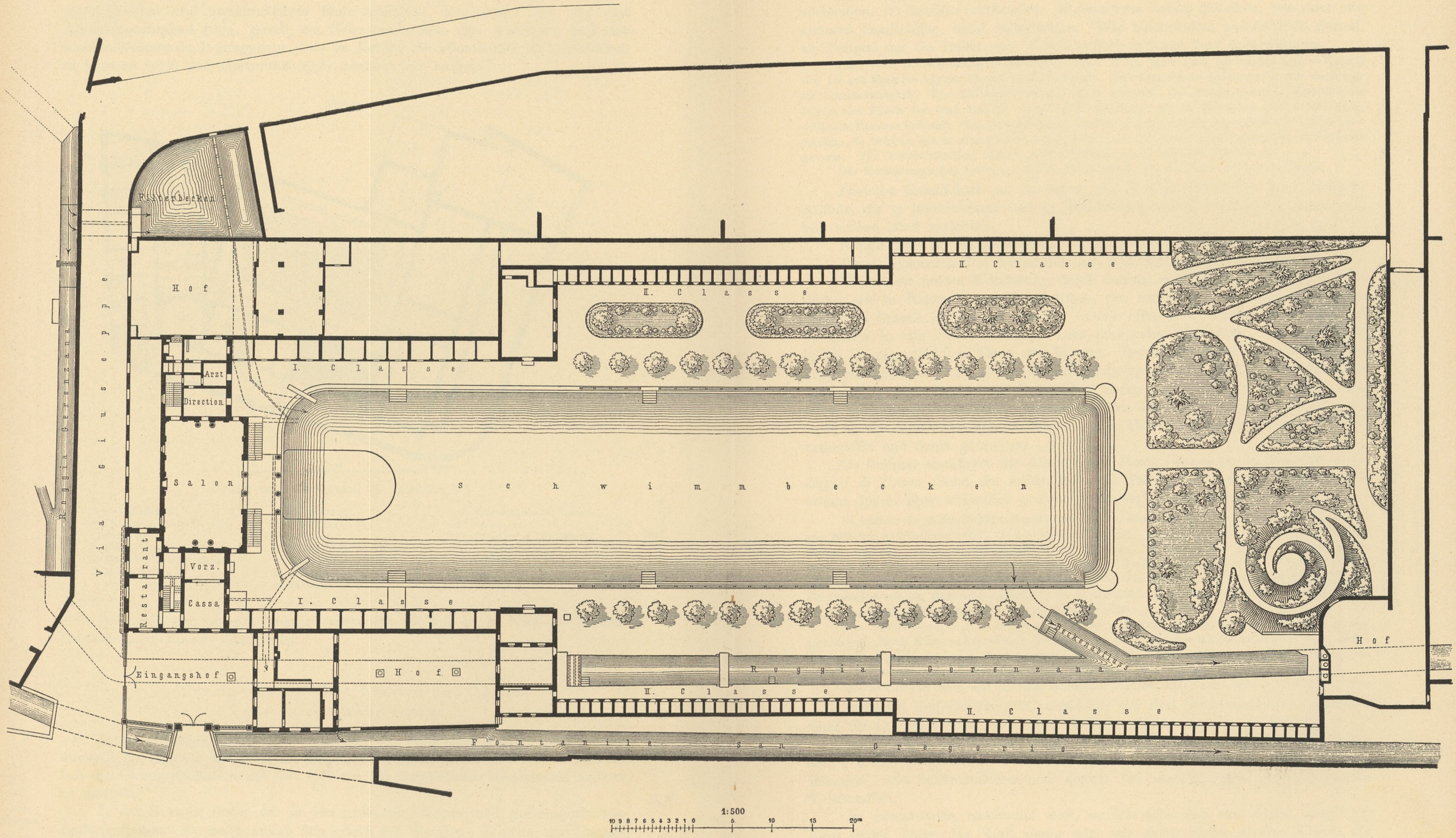
A. Schwimmbecken.
B. Umgang u. Auskleidezellen.
C. Brauſeraum.
D. Raum für 30 Waſchſtände.
E. Raum für 16 Waſchſtände.
F. Rollkammer.
G. Dampfbäder.
H. Abkühlungsraum.
I. Flurgang.
K. Wannenbäder für Männer.
L. Wannenbäder I. Cl.
M. Wartezimmer.
N. Heiſsluftbad.
O. Wannenbäder für Frauen.
P. Vorzimmer.
Q. Raum für 36 Waſchſtände.
R. Trockenkammern.
S. Keſſelhaus.
T. Hof.

Bezüglich der neueren Anlagen verweiſen wir auf die in Kap. 4 folgenden Beiſpiele ausgeführter Stadtbäder.

5) Uebrige europäiſche Staaten und Länder mit europäiſcher Cultur.

In den übrigen europäiſchen Staaten, wie überhaupt in allen Ländern mit europäiſcher Cultur, hat man in den jüngſten Jahrzehnten ebenfalls begonnen, ſich die Errungenſchaften auf dem Gebiete des neuzeitlichen Badeweſens nutzbar zu machen.

104. Schweiz. In der Schweiz finden wir in den gröſseren Städten meiſt gut eingerichtete Bade-Anſtalten. Sie beſchränken ſich jedoch auf Wannen-, Schwitz- und Dampfbäder, da die Schwimmbäder in der Regel als offene Bäder in den herrlichen ſchweizer Seeen angelegt ſind.



Handbuch der Architektur. IV. 5, c.

Bagno di Diana zu Mailand.

Anlehnend an die franzöſiſchen Beiſpiele ſind auch mit Waſch-Anſtalten verbundene Volksbäder entſtanden. Eigenartiges haben dieſelben, wie auch die anderen Stadtbäder, nicht aufzuweiſen. Wir beſchränken uns deſshalb darauf, als Beiſpiel nur die Bade- und Waſch-Anſtalt zu Baſel kurz zu erwähnen.

Dieſe einer Actiengeſellſchaft gehörende Anſtalt iſt im Jahre 1866 mit einem Actien-Kapital von 116 400 Mark (= 145 500 Francs) eröffnet worden. Der maſsgebende Geſichtspunkt war auch hier die Gemeinnützigkeit. Ein Claſſenunterſchied iſt nicht gemacht. Die Anſtalt bedeckt, einſchl. eines Hofes, eine Fläche von etwa 2400 qm. Das Waſſer wird theils aus der ſtädtiſchen Quellwaſſerleitung, theils aus Brunnen beſchafft. Die Badeabtheilung enthält 30 Badecabinete, deren Gröſse je $2{,}10 \times 1{,}70$ m beträgt; ſie befinden ſich in einem 3,80 m hohen Raum und ſind durch Scheidewände von 2,10 m Höhe getrennt. Die Waſchabtheilung enthält 30 Waſchſtände mit der üblichen Einrichtung.

Die Herſtellungskoſten betrugen, einſchl. Grunderwerb, 112 000 Mark (= 140 000 Francs).

Dieſelbe Geſellſchaft hat im Jahre 1880 in Klein-Baſel eine ganz ähnliche Anſtalt, die 32 Badecabinete und 32 Waſchſtände enthält, mit einem Baucapital von 128 000 Mark errichtet.

Einige ähnliche Anſtalten befinden ſich in Zürich, Genf u. a. O.

Bemerkenswerth ſind ferner die Cur- und Seebade-Anſtalten der Schweiz.

105. Italien.

Setzen wir unſere Wanderung durch Europa in ſüdlicher Richtung fort, ſo finden wir in Italien etwas Eigenartiges, das unſere Aufmerkſamkeit wohl zu feſſeln im Stande iſt: die Gartenbäder. Dieſe offenen Schwimmbäder finden ſich beſonders in der Stadt Mailand. Dies ſind keine Fluſsbäder, ſondern Stadtbäder im eigentlichſten Sinne des Wortes. Begünſtigt durch das milde Klima konnten dieſelben unter freiem Himmel angelegt werden und erinnern in dieſer Hinſicht an die unbedeckten Frigidarien einiger alt-römiſcher Thermen. Das offene Schwimmbecken bildet gewöhnlich den Kern der Anlage, um den ſich zunächſt die Auskleide-Cabinen, ferner andere Bäder, Verwaltungsräume, Reſtaurationsſäle und dergl. gruppiren.

Als Beiſpiel erwähnen wir das vor der *Porta Venezia* zu Mailand gelegene *Bagno di Diana* (ſiehe die neben ſtehende Tafel), das bereits im Jahre 1842 erbaut, ſpäter aber weſentlich erweitert und verſchönert worden iſt.

Es enthält ein groſses Schwimmbecken von 100 m Länge und 25 m Breite, d. i. eine Oberfläche von 2500 qm, und hat eine von 1 bis 3 m wechſelnde Tiefe. Das Becken wird zum Theile von Gartenanlagen und einer Reihe hochſtämmiger Bäume umgeben, die an heiſsen Tagen den erwünſchten Schatten ſpenden. Zu beiden Seiten befinden ſich die Auskleidecabinen I. und II. Claſſe. Auf der Schmalſeite, die der *Porta Venezia* zugewendet iſt, an der *Via Giuſeppe*, liegen die Räumlichkeiten für die Direction und die Bedienung, auſserdem ein groſser Feſtſaal, der Haupteingang mit der Caſſe und der Reſtauration, ſo wie einige Wohnungen für Angeſtellte.

Das Waſſer wird dem *Canal Gerenzana*, der aus dem Schiffahrts-Canal *Marteſana* kommt, entnommen, durch Kies- und Sandfilter gereinigt und dann erſt dem Becken zugeleitet. Der Abfluſs aus letzterem erfolgt in einen tiefer liegenden Canal. Die ferner vorhandenen Brauſen werden aus Brunnen mit Waſſer geſpeist, das mittels eines Gasmotors von 2 Pferdeſtärken gepumpt wird[158]).

Das Bad iſt von Mitte Mai bis Mitte September geöffnet. Im Winter dient es als Skating-Rink.

Aehnlich ſind die *Bagni Caſtelfidardo* mit drei Schwimmbecken, darunter eines für Damen, ferner das *Bagno di Ticino*, beide ebenfalls in Mailand.

106. Uebrige Bäder.

Im Uebrigen hat Italien wenig Bemerkenswerthes aufzuweiſen. Die Bäder der groſsen Städte Rom, Florenz, Bologna u. a. O. beſtehen meiſt nur aus Wannen- und Schwitzbädern und dienen faſt ausſchlieſslich den bemittelten Volksclaſſen.

Im Binnenlande, namentlich dort, wo ſich auch kein zum Baden tauglicher Fluſs findet, badet das Volk wenig oder gar nicht; einem groſsen Theile der

---

[158]) Nach: *Milano tecnica dal 1859 al 1884* etc. Mailand 1885. S. 387.

Bevölkerung ſteht aber bei der weiten Küſtenentwickelung Italiens das offene Meer als natürliche Badegelegenheit zur Verfügung.

107. Holland. Von den übrigen europäiſchen Staaten iſt nur noch Holland zu erwähnen. Während das italieniſche Volk ſich vorherrſchend das Meer als Bad nutzbar macht, bedienen ſich die Holländer weſentlich der binnenländiſchen Waſſerläufe. Selbſt in den kleinſten Orten Hollands, wo irgend die Waſſerverhältniſſe ſolches geſtatten, finden ſich ſehr entwickelte Fluſsbäder.

Eine der gröſsten, wenn nicht die gröſste Anlage dieſer Art, iſt die Bade- und Schwimm-Anſtalt an der *De Ruyterkade* zu Amſterdam. Sie iſt in den Fluſs Y hinausgebaut, liegt aber unmittelbar am Ufer.

Die Anſtalt zerfällt in eine Männer- und eine Frauenabtheilung mit prächtigen Schwimmbecken. Letztere ſind mit Bretterzäunen und Drahtnetzen umgeben, damit Unreinlichkeiten des Fluſſes nicht hineingeſchwemmt werden können. Die Becken beider Abtheilungen ſind in drei Theile getrennt mit 0,60 bis 3,50 m Tiefe. Der Boden iſt mit weiſsem Sand belegt und hat gleichmäſsiges Gefälle. Das Frauenbecken iſt mit 60 und das entſprechend gröſsere Männerbecken mit 250 Auskleidezellen umgeben. Die Anſtalt enthält auſserdem Wannen-, Braufe- und Dampfbäder. Auf der Frauenſeite ſind 9 und auf der Männerſeite 21 Badezellen mit Fayencewannen vorhanden. Zwiſchen beiden Abtheilungen liegt die Directorwohnung; daran ſchlieſst ſich eine Reſtauration mit einem Balcon, der Ausſicht auf das Männer-Schwimmbad gewährt. Ferner iſt ein Krankenzimmer eingerichtet, in dem ſich alle Mittel und Apparate zur Hilfeleiſtung bei etwaigen Unglücksfällen oder plötzlichen Erkrankungen befinden. In der für die Bäder vorhandenen Dampfwäſcherei mit Couliſſen-Trockenapparat, der durch eine Heiſswaſſer-Mitteldruckheizung bedient wird, können täglich 7000 bis 8000 Wäſcheſtücke gereinigt werden. Das Perſonal der Anſtalt beſteht aus etwa 40 Perſonen.

108. Ungarn. Schlieſslich iſt noch Ungarn zu erwähnen, das im Badeweſen Europas eine eigenartige Stellung einnimmt. Es ſei hierzu bemerkt, daſs Ungarn nicht der von England ausgehenden Bewegung auf Errichtung von Bädern folgte, ſondern eine ſelbſtändige Entwickelung derſelben zeigt, die unmittelbar an die zunächſt nach antiken Grundſätzen, zum Theile auf römiſchen Thermentrümmern errichteten und unter der Türkenherrſchaft weiter entwickelten Bäder anknüpfte. Dabei iſt nicht zu verkennen, daſs die Einrichtung der ungariſchen Bäder ſich neuerdings von zweifelhaften Eigenſchaften orientaliſcher Anlagen entfernt und denjenigen weſt-europäiſcher Cultur mehr und mehr angeſchloſſen hat.

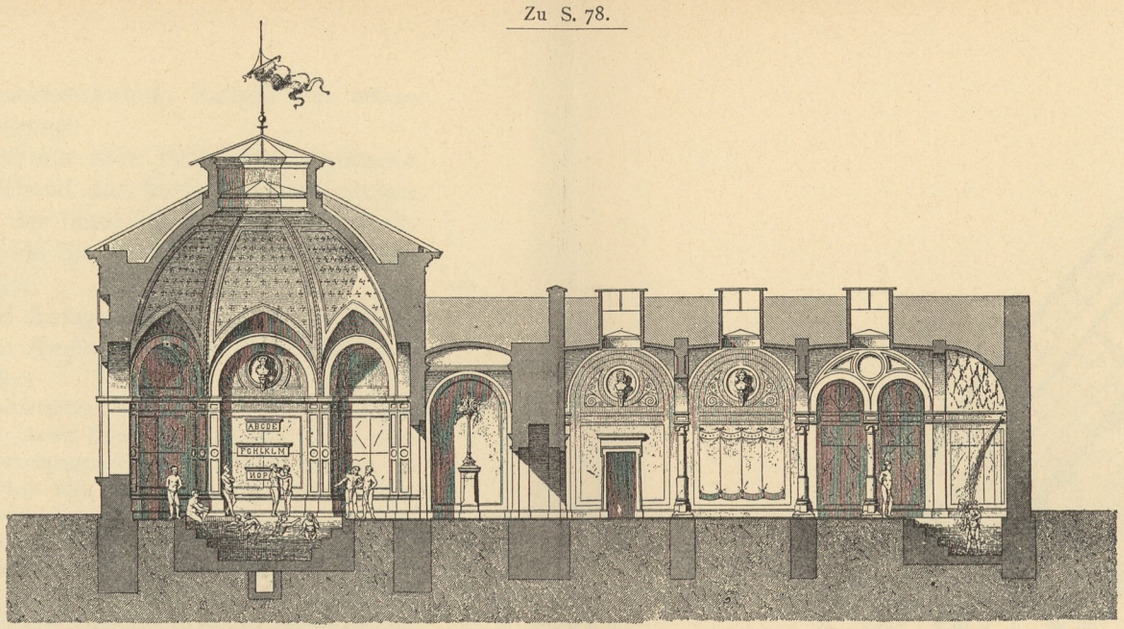
Von groſser Bedeutung für das ungariſche Badeweſen iſt die geologiſche Beſchaffenheit des Landes mit ſeinem ungeheuren Quellenreichthum. Unzählige Mineralquellen, von oft hohen Wärmegraden, entſpringen an vielen Orten. Sie haben zur Anlage von Bädern Veranlaſſung gegeben und den Beſtand derſelben auch in Zeiten geſichert, wo im übrigen Europa, wenn wir vom äuſserſten Oſten abſehen, faſt nicht mehr gebadet wurde.

109. Beiſpiel I. Eines der hervorragendſten Bäder der ungariſchen Hauptſtadt und des ganzen Landes iſt das Raitzenbad (ſiehe die neben ſtehende Tafel und Fig. 57[159]), das von *Matthias Corvinus* her bis zum Jahre 1750 noch das »königliche Bad« genannt wurde (vergl. auch Art. 41, S. 23). Seine heutige überaus prächtige Geſtalt verdankt es *Dr. J. N. v. Heinrich*, der es 1860 käuflich erwarb und das verkommene und halb verfallene Gebäude durch *Ybel* zu einem der ſchönſten Badehäuſer der Gegenwart umwandelte. Dem Umſtande, daſs Reſte der verſchiedenſten Bauperioden beim Neubau beibehalten wurden, iſt die ſehr unregelmäſsige Form des Grundriſſes zuzuſchreiben.

Dieſer zerfällt in drei Haupttheile: dem Volksbade in der Mitte, dem Damenbade auf der linken Seite und dem Herrenbade auf der rechten Seite. Hier ſind es namentlich das Florabad und der groſse Kuppelraum mit dem warmen Becken (Fig. 58), die den Glanzpunkt der Anlage bilden. Nicht

[159]) Facſ.-Repr. nach: Allg. Bauz. 1873, Bl. 18, 19, 20.

Raitzenbad zu Budapeſt.



Laues Baſſinbad | Vorſaal | Braufenſaal

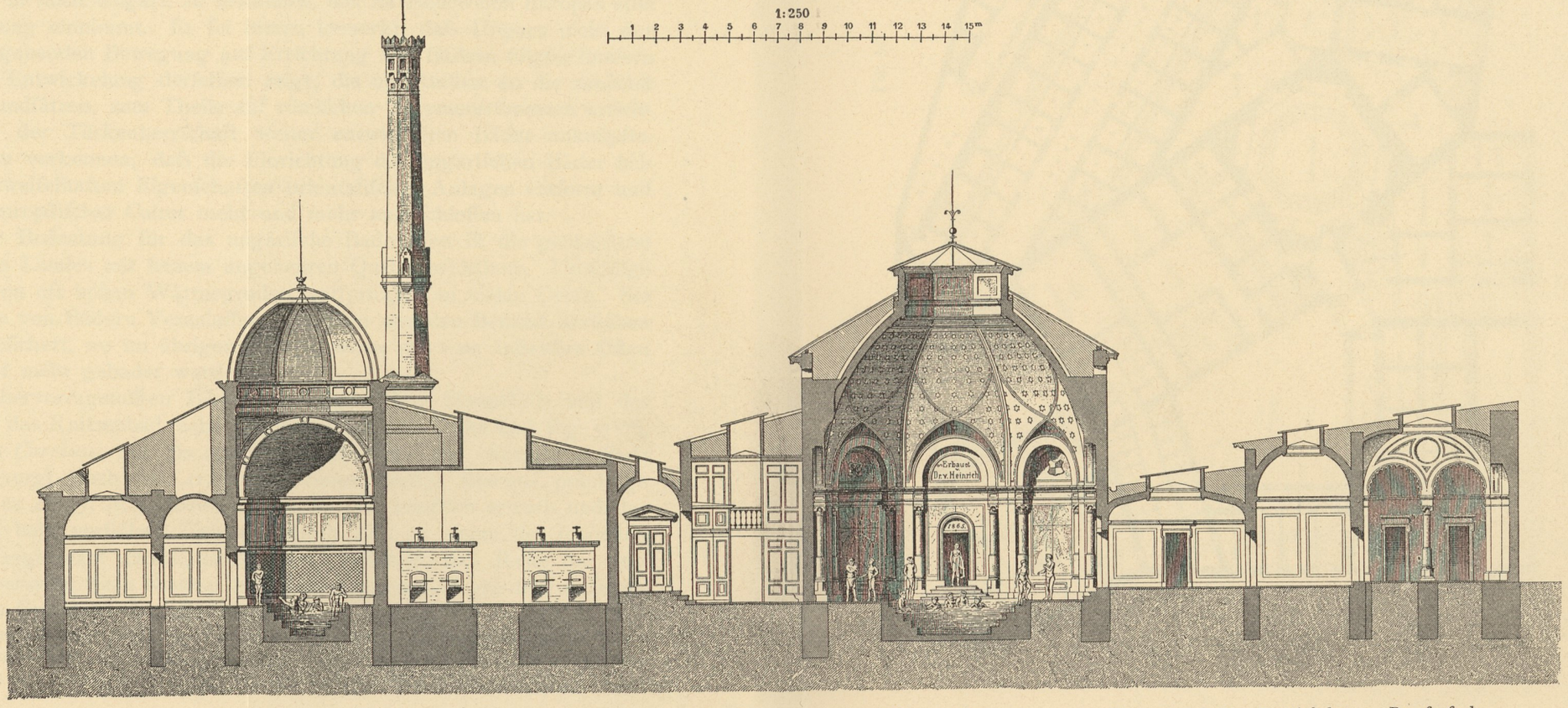
für Herren.

Schnitt.

Arch.: *Ybel.*

1:250

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15m



Dampf-kammer | Frottir-ſtube | Warmes Baſſinbad — für Damen.

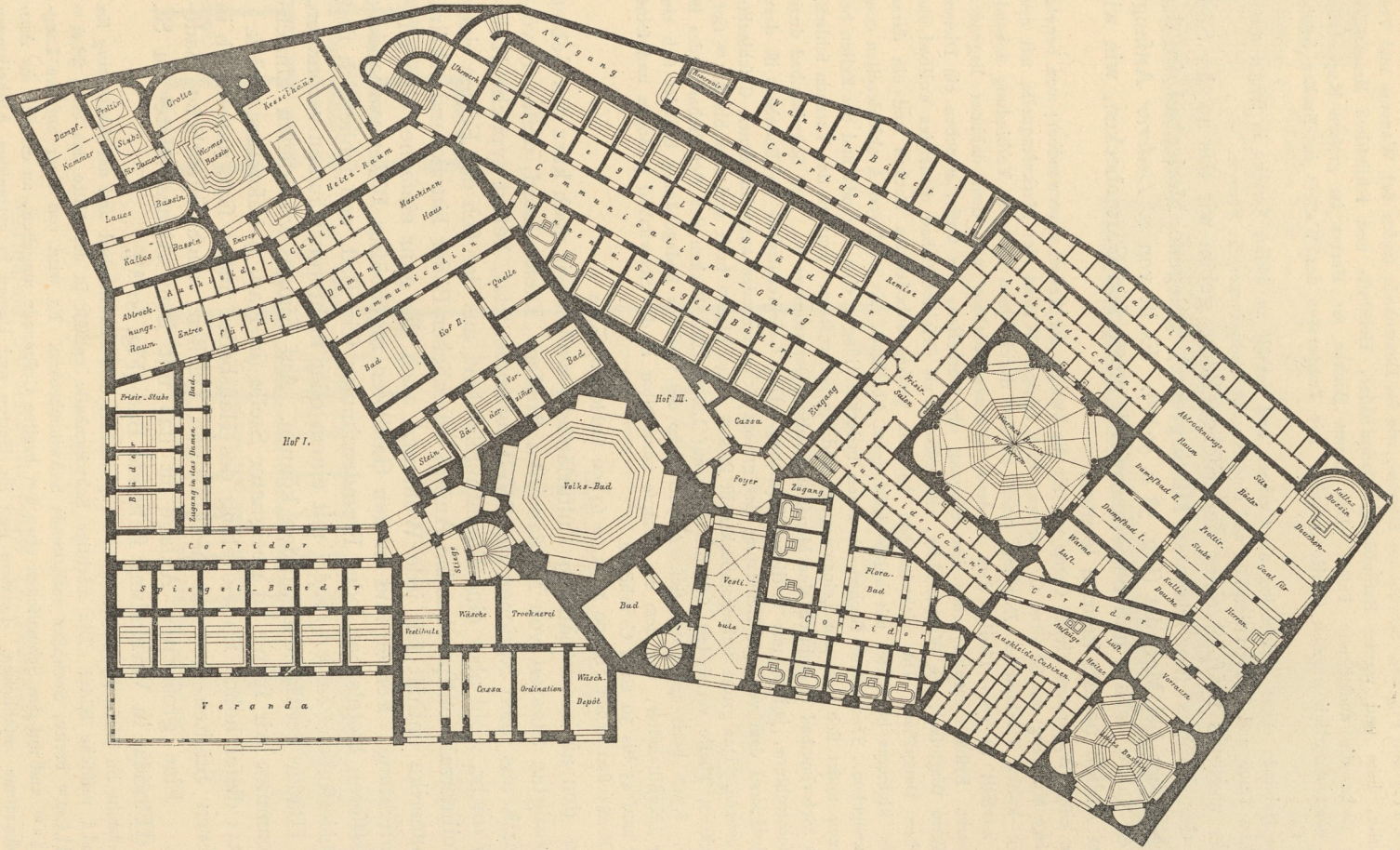
Keſſelhaus.

Eingang. Friſirſalon | Warmes Baſſinbad | Dampfbad I. Cl. | Frottirſtube | Braufenſaal — für Herren.

Schnitt.

Facſ.-Repr. nach: Allg. Bauz. 1873, Bl. 19, 20.

Fig. 57.



Raitzenbad zu Budapest[159]).

Arch.: *Ybel.*

minder prächtig ſind die den Damen vorbehaltenen Räume (vergl. die umſtehende Tafel, ferner Art. 151 [S. 112] und Fig. 86). Sowohl im Herren-, wie im Damenbade finden ſich Wannen- und Vollbäder, kalte, laue und warme Baſſinbäder, Dampfbäder, Heiſsluft- und ſchlieſslich Brauſebäder aller Art (ſiehe die umſtehende Tafel). Das warme Becken für Herren im groſsen Kuppelraum wird von einer natürlich warmen Quelle geſpeist. Die Temperatur des Waſſers im Becken beträgt 37,5 Grad C.

Das Gebäude dient gleichzeitig als Curhaus und enthält zu dieſem Zwecke in ſeinen oberen Stockwerken Tanz- und Converſationsſäle und eine Anzahl Wohnzimmer für Fremde.

110. Beiſpiel II. Als weiteres Beiſpiel eines ungariſchen Bades geben wir das an der Südgrenze des Landes (der Banater Militärgrenze) gelegene Marienbad in den Herkulesbädern bei Mehadia (Fig. 58 u. 59[160]). Es iſt von *v. Doderer* Anfangs der 60-er Jahre erbaut und bemerkenswerth durch ſein Gartenbecken, wie wir ſolche in Italien bereits kennen lernten.

Das eiſige Waſſer des Fluſſes Cerna war für die Zwecke der Anſtalt unverwendbar; man benutzt deſshalb eine Miſchung des 59 Grad C. warmen, ſtark ſalzigen Waſſers der Herkulesquelle mit dem Waſſer der kalten Trinkquelle. Das mit einem Gaſthof durch einen Gang in Verbindung ſtehende Badehaus zerfällt in zwei Theile: dem vorderen Wannen-Badehaus und dem dahinter liegenden Schwimmbade. Erſteres enthält neben dem Eingang die Vorhallen, die Caffe, daneben ein Dienerzimmer, einen Warteſaal, die Wannenbäder, ein gröſseres als Geſellſchaftsbad dienendes Vollbad und ein ruſſiſches Dampfbad. Das Schwimmbad hat ein groſses unbedecktes Becken und ein daran ſchlieſsendes kleineres bedecktes mit halbkreisförmigem Abſchluſs. Es wird von Auskleidezellen concentriſch umgeben. Das offene Becken iſt durch bedeckte Gänge, eine Veranda und die Zellen begrenzt; ferner findet ſich dort ein Leinenmagazin und ein Gartenſalon. Jenſeits der Veranda ſchlieſst ſich an das Schwimmbad eine durch eine Mauer umfriedigte Gartenanlage an. Das Schwimmbad dient beiden Geſchlechtern, jedoch mit zeitlicher Trennung. Das Geſellſchaftsbad im Badehaus iſt dazu beſtimmt, jedesmal dem von der Benutzung des groſsen Schwimmbades ausgeſchloſſenen Geſchlechte Erſatz zu bieten. Das groſse Schwimmbecken iſt 26,50 m lang, 11,40 m breit und 1,25 bis 2,37 m tief; im überdeckten Theile vermindert ſich die Tiefe auf 1,00 m. Das Becken des Geſellſchaftsbades iſt 5,68 m lang, 3,80 m breit und 0,95 m tief. An der Ecke des vorderen Badegebäudes befindet ſich ein überdeckter Kühlbehälter, von dem die Dämpfe unmittelbar in das Schwitzbad gelangen und ſeine Temperatur auf 45 bis 50 Grad C. erhöhen.

Die Baukoſten haben 114 000 Mark (= 67 000 Gulden) betragen.

111. Amerika. Von den auſsereuropäiſchen Culturländern wollen wir noch kurz das Gebiet der Vereinigten Staaten von Nordamerika ſtreifen. Dieſes Land, deſſen Bevölkerung ſich aus allen Nationen der Welt zuſammenſetzt, beſitzt typiſche Bade-Anſtalten nicht, wohl aber eine Eigenthümlichkeit, aus der ſich das Fehlen einer der Einwohnerzahl entſprechenden Anzahl öffentlicher Bäder hinreichend erklärt. In Nordamerika enthält faſt jede Wohnung, auch die ganz einfache, eine gute Bade-Einrichtung. Ferner ſind in den Gaſthöfen regelmäſsig Bäder vorhanden; in den beſſeren Hotels hat jedes Fremdenzimmer ſein Bad, und ſchlieſslich ſind viele Barbierſtuben *(barber ſhops)* mit einem oder mehreren Räumen verbunden, in denen Bäder verabreicht werden können. Auf Einiges von dieſen Einrichtungen kommen wir ſpäter an geeigneter Stelle (in Kap. 4) beſonders zurück.

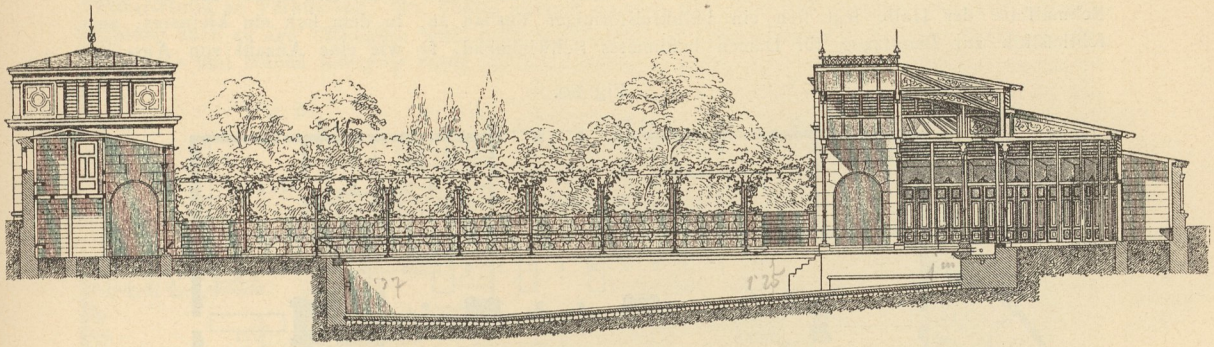
112. Beiſpiel I. Trotz dieſer hohen Entwickelung des Hausbades finden ſich, namentlich in den groſsen Städten und an heilkräftigen Quellen, auch öffentliche Bade-Anſtalten. Eine groſsartige Anlage iſt das mit dem Alcazar-Hotel zu St. Auguſtin (Florida) in Verbindung ſtehende Bad (Fig. 60[161]).

Es beſteht im Weſentlichen aus zwei Haupttheilen, dem Schwimmbad und der Abtheilung für türkiſche und ruſſiſche Bäder. Die mächtige Schwimmhalle enthält in der Mitte das etwa 28,40 m lange und 11,40 m breite, Seewaſſer enthaltende Schwimmbecken. Es wird von einer auf den Langſeiten etwa 4 m und auf den Schmalſeiten etwa 6 m breiten Colonnade umgeben, an die ſich die Aus- und Ankleideräume anſchlieſsen. Letztere ſind für Herren und Damen in getrennten Abtheilungen

[160]) Facſ.-Repr. nach: Zeitſchr. d. öſt. Ing.- u. Arch.-Ver. 1867 u. 1869, Bl. 18.

[161]) Facſ.-Repr. nach einem Druckplan der *J. L. Mott Iron Works* in New-York.

Fig. 58.

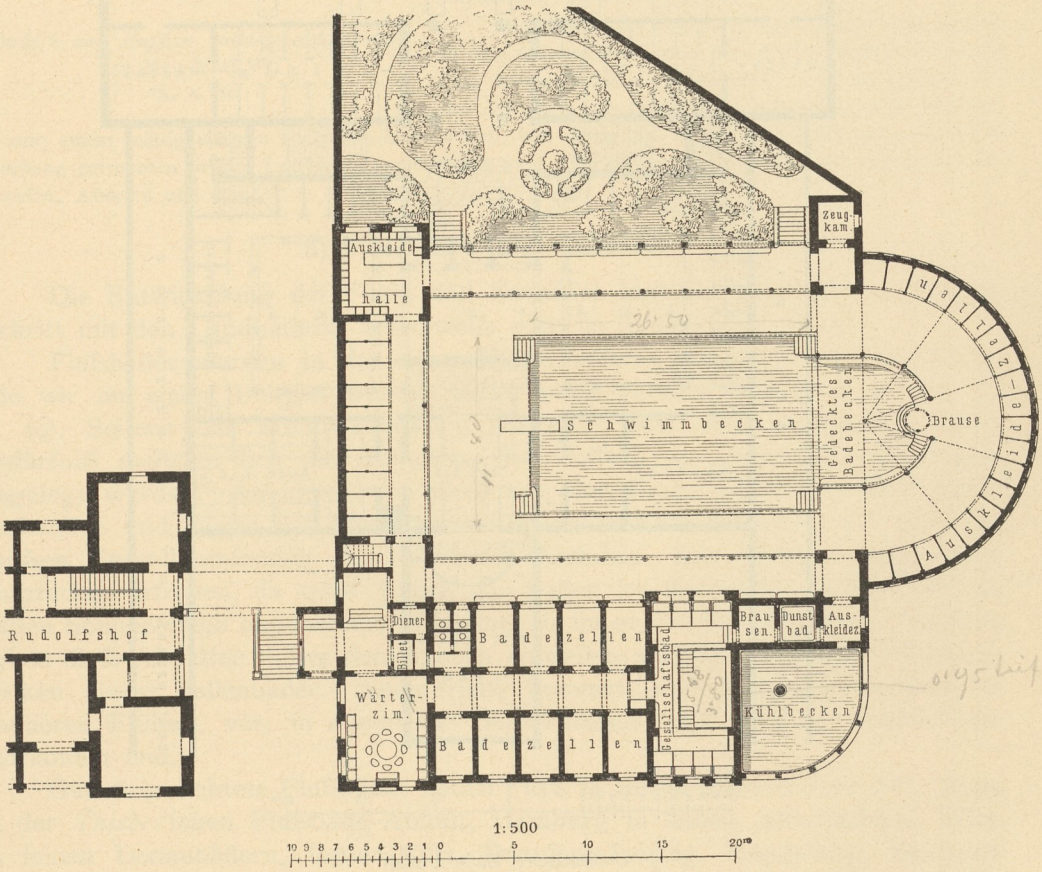


1:300

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 m

Längenfchnitt durch das Gartenbecken.

Fig. 59.



1:500

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 5 10 15 20 m

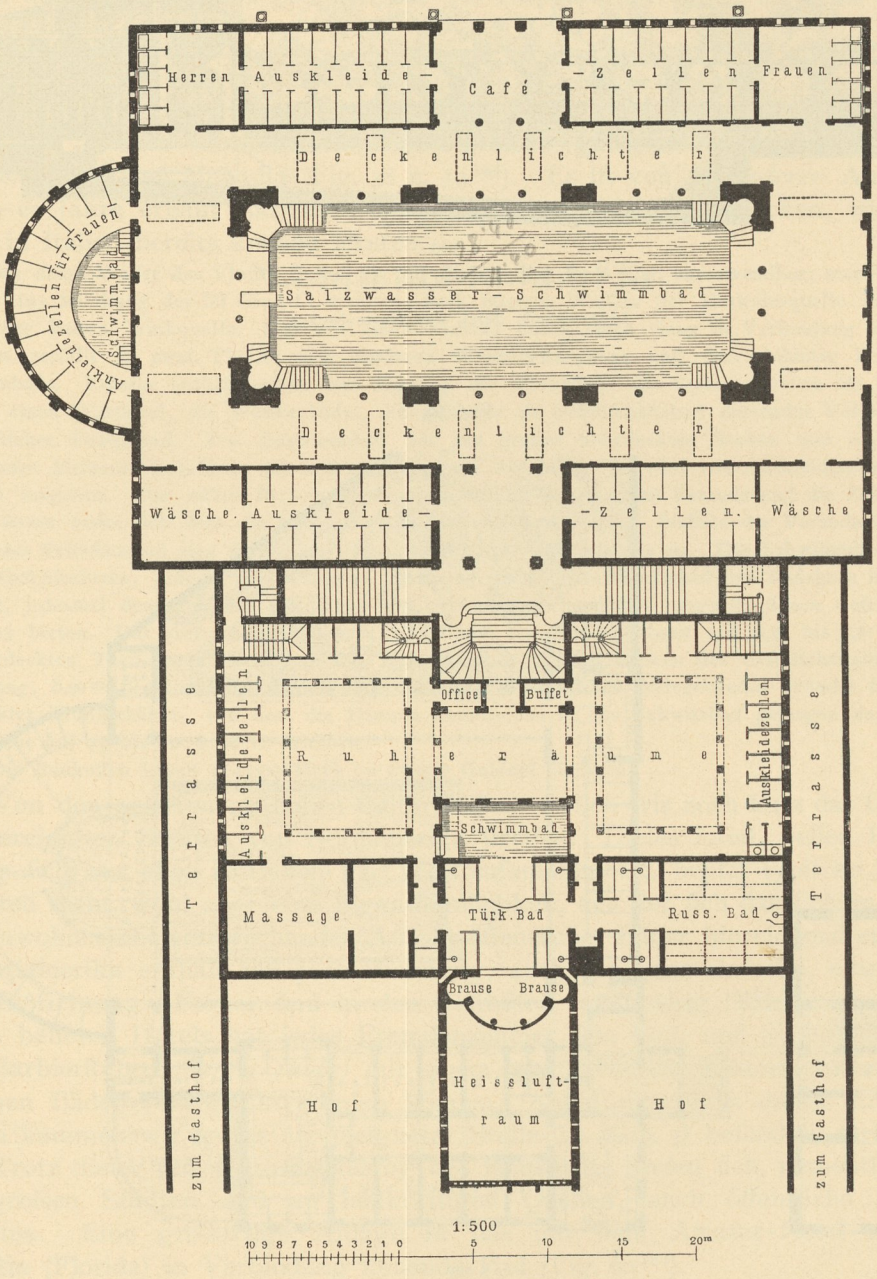
Grundriſs.

Marienbad der Herkulesbäder zu Mehadia[160]).

Arch.: *v. Doderer.*

untergebracht, während das Schwimmbecken beiden Geſchlechtern gemeinſam dient. An der einen Schmalſeite der Halle legt ſich ein halbkreisförmiger Vorbau an, in dem ſich ein kleineres, ausſchließlich zur Benutzung für Damen beſtimmtes Schwimmbad, ſo wie eine Anzahl von Aus- und

Fig. 60.

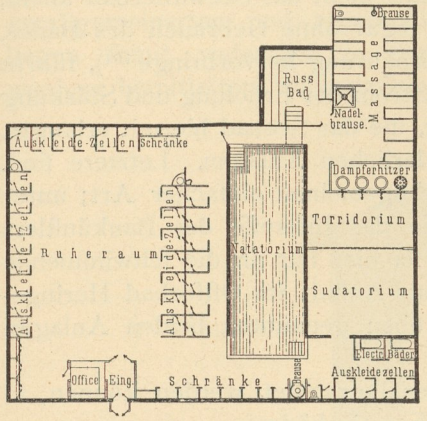


Oeffentliche Bade-Anſtalt
in Verbindung mit dem Alcazar-Hotel zu St. Auguſtin (Florida [161]).

Ankleidezellen befinden. Die große Schwimmhalle enthält ferner an den vier Ecken die Wäſcheräume und Aborte, ſo wie in der Mitte der einen Langſeite einen Raum, in dem Erfriſchungen verabreicht werden. Entweder durch dieſen Raum oder durch die demſelben gerade gegenüber liegende Eingangshalle betritt man das Schwimmbad. Die Eingangshalle ſteht durch Treppen und gedeckte Gänge mit dem

Alcazar-Hotel in Verbindung; von diefem gelangt man in der dem Schwimmbad entgegengefetzten Richtung auch zu den türkifchen und ruffifchen Bädern. Diefelben beftehen aus drei Räumen zum Auskleiden und Ruhen *(lounging room)*, die mit Galerien verfehen find. An den mittleren derfelben fchliefst fich das türkifche Bad mit einem kleinen Schwimmbad, einem kalten Vollbad, dem warmen und dem heifsen Luftbad, den Braufen und dergl. an. Linker Hand von diefem liegt das ruffifche Bad. Es enthält einen Raum zum Einfeifen und Abreiben und das Dampfbad. Rechts vom türkifchen Bad befinden fich die Räume zum Abtrocknen und für Maffage.

Fig. 61.



Turkifh and Ruffian bathing etablifhment zu New-York [162]).
1/500 n. Gr.

Aehnlich wie im Mutterlande England finden fich in Nordamerika auch felbftändige Schwitzbäder, die alfo nicht Theile einer gröfseren Bade-Anftalt allgemeiner Art find. Sie befitzen aber oft ein Vollbad, das die Gröfse eines mittleren Schwimmbeckens hat. Ein Bad diefer Art ift das in Fig. 61 [162]) dargeftellte *Turkifh and Ruffian bathing etablifhment* zu New-York. 113. Beifpiel II.

Es befteht aus dem geräumigen Raum zum Ruhen, in dem fich auch die Aus- und Ankleidezellen befinden; dem kalten Vollbad *(natatorium)*; dem Dampfbad, in das ein Arm des Vollbades hineinragt; dem Maffage-Raum; einem mäfsig warmen Luftbade *(torridorium)*, und einem von diefem nur durch einen fchweren Vorhang getrennten heifsen Luftbade *(fudatorium)*; zwei elektrifchen Bädern, und den entfprechenden Braufen, Aborten und dergl.

b) Fluſs-, See- und Curbäder.

Die Entwickelung der Fluſs- und Seebäder hielt im allgemeinen gleichen Schritt mit den Landbädern; ftellenweife eilte fie ihnen fogar voraus. 114. Flufsbäder.

Flufsbäder wurden in der erften Hälfte unferes Jahrhundertes namentlich, wie wir an einem Beifpiel bereits weiter oben gefehen haben (fiehe Art. 76, S. 49), Seitens der Militär-Behörden errichtet. Mit dem wachfenden Badebedürfnifs mehrten fich die Anftalten, die vielfach als Privatunternehmungen angelegt wurden. An Orten, wo diefe von der Natur gegebenen Badeplätze vorhanden find, finden fich heute vortreffliche Flufsbade-Anftalten, die trotz der grofsen Vervollkommnung der Landbade-Anftalten fich meiftens eines regen Zufpruches erfreuen, da wohl Vielen das Baden im flieſsenden Strome und im hellen Sonnenfchein angenehmer erfcheint, als im gefchloffenen Raume. Meiftens haben diefe Anftalten aufser dem offenen (zuweilen auch überdeckten) Schwimmbecken einige Zellenbäder. Andererfeits kommen auch folche, namentlich in kleineren Flüffen, vor, in denen das Schwimmbad fehlt und nur Zellenbäder vorhanden find.

Gut eingerichtete Flufsbäder haben Paris in feinen *Bains Henri IV.*, Bonn in der *Thiebes*'fchen Flufsbade-Anftalt, Hamburg in feinen Alfterbädern, Wien in feinen Donaubädern, ferner Cöln, Dresden, Leipzig, Magdeburg, Budapeft und viele andere Orte. Einige diefer Bade-Anftalten werden in Kap. 4 in Wort und Bild vorgeführt werden.

Die Seebäder find zu Anfang des vorigen Jahrhundertes in England aufgekommen. In Deutfchland gründete Herzog *Friedrich Franz* von Mecklen- 115. Seebäder.

[162]) Facf.-Repr. nach ebendaf.

burg-Schwerin im Jahre 1793 das erſte Seebad zu Doberan[163]). Für die Entwickelung der Seebäder war in noch höherem Maſse, als bei den Landbädern, die Erkenntniſs der geſundheitfördernden und für den menſchlichen Organismus heilwirkenden Eigenſchaften des Bades beſtimmend. Namentlich die von *Beneke* im Jahre 1855 zuerſt ausgeſprochene Meinung, daſs nicht das Seewaſſerbad allein, ſondern der Aufenthalt in der Seeluft, dieſer ſogar ohne Gebrauch des Bades, eingreifende Wirkungen auf die ganze Körperernährung hervorbringe[164]), führte den See-Badeplätzen auch als Luftcurorten den Strom der Erholung und Stärkung bedürftigen Menſchheit zu. Mit der Bedeutung, die das Seebad hiermit erlangte, mehrten und entwickelten ſich die dafür erforderlichen Anlagen. Letztere ſind, da eben das Meer ſelbſt das Bad bildet, im Allgemeinen einfacher Art; unter ihnen finden ſich aber auch Baulichkeiten, die das Intereſſe des Baukünſtlers und Technikers zu erregen geeignet ſind. Es ſei hier nur an die ſchwimmende Seebade-Anſtalt im Hafen von Trieſt, die Bade-Anſtalt im Oſtſeebad Heringsdorf u. a. erinnert; in Kap. 4 wird von den eben genannten beiden Anlagen noch die Rede ſein.

116. Curbäder.

Obgleich auch die Seebäder als Curbäder betrachtet werden können, ſo unterſcheiden wir doch von ihnen die eigentlichen Curbäder.

Die Curbäder in dieſem Sinne ſind ihrer baulichen Beſchaffenheit nach Landbäder. Sie werden meiſt über oder in der Nähe heilkräftiger Quellen errichtet und ihre Bäder mit dem Waſſer derſelben geſpeist.

Einige andere Bade-Einrichtungen pflegen ſich noch hinzu zu geſellen.

Als einfache Wannenbäder finden wir die Heilbäder zu Anfang unſeres Jahrhundertes viel verbreiteter, als die gewöhnlichen Stadtbäder. Ihre bauliche Entwickelung iſt mit derjenigen der Stadtbäder Hand in Hand gegangen.

117. Waſſer-Heilanſtalten.

Endlich haben wir noch eine beſondere Art der Curbäder, die Waſſer-Heilanſtalten, zu erwähnen. Dieſe der Anwendung des Waſſerheilverfahrens dienenden Anſtalten ſind erſt in unſerem Jahrhundert entſtanden. Die erſte Waſſer-Heilanſtalt errichtete *Vincenz Prieſsnitz*, der Begründer der neuen Waſſerheilkunde, im Jahre 1826 zu Gräfenberg in Oeſterreichiſch-Schleſien.

Die beſondere Einrichtung aller hier genannten Bade-Anſtalten, in Flüſſen, am Meere und auf dem Lande, die hier nur kurz im geſchichtlichen Zuſammenhange erwähnt wurden, wird in der Folge eingehender behandelt werden. Wir verweiſen deſshalb auf Kap. 4 des vorliegenden Heftes.

c) Volks-Brauſebäder.

118. Allgemeines.

Zum Schluſs haben wir in dieſer geſchichtlichen Betrachtung noch einer der neueſten Zeit angehörenden Gruppe der Stadtbäder zu gedenken, denen keine Landeseigenthümlichkeit anhaftet, ſondern die ſich in einheitlicher Geſtalt in einem Jahrzehnt faſt über ganz Europa, die Vereinigten Staaten und einige andere Länder mit europäiſcher Cultur verbreitet haben. Dies ſind die warmen Volks-Brauſebäder.

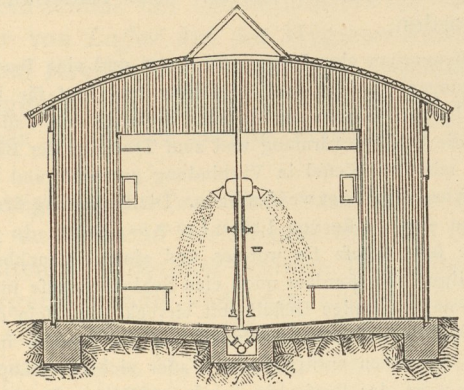
Wir wollen hier davon abſehen, die Nothwendigkeit darzulegen, daſs den breiten Volksſchichten Badegelegenheit gegeben werden muſs, um durch Körperpflege und Reinlichkeit die Geſundheit zu wahren und beſonders der Verbreitung von Volkskrankheiten vorzubeugen. Von Behörden, von den Vereinen für öffentliche Geſundheitspflege und von einzelnen Perſonen iſt in wirkſamer

163) Siehe: Marggraff, a. a. O., S. 25.

164) Siehe: Kruse, E. Seeluft und Seebad. Norden und Norderney 1885. S. 4 ff.

Weife feit längerer Zeit fortgefetzt hierauf hingewiefen worden, fo dafs heute in den mafsgebenden Kreifen über den Werth eines allgemeinen Gebrauches von Bädern nirgends mehr Zweifel beftehen. Leider verhält fich das Volk felbft, befonders in kleineren Städten und ländlichen Bezirken, noch vielfach ablehnend oder doch theilnahmlos. Die Schwierigkeiten, die fich einem möglichft verallgemeinerten und regelmäfsigen Gebrauche von Bädern entgegenftellen, liegen fomit wefentlich in der Abneigung oder doch Gleichgiltigkeit der weniger bemittelten Volksclaffen gegen das Baden überhaupt. Andererfeits ift

Fig. 62. Arch.: *Grove.*



Querfchnitt.

1:100

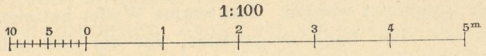
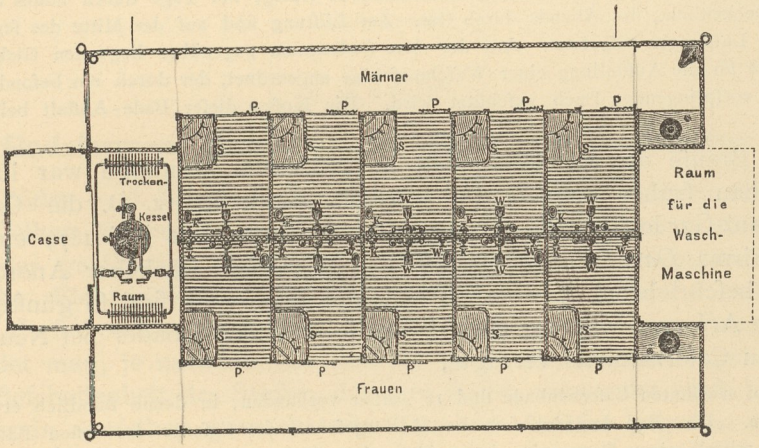


Fig. 63.



Grundrifs.

Volks-Braufebad von Dr. *Laffar* [165].

nicht zu verkennen, dafs die bisher befprochenen Bade-Anlagen die Aufgabe des Volksbades nicht gelöst hatten. Das Volksbad mufs ein Reinigungsbad fein, das in kürzefter Zeit zu billigftem Preife abgegeben werden kann. Es mufs alfo eine reichliche Anwendung von Seife geftatten und bei bequemfter Zugänglichkeit mit geringfter Waffermenge hergeftellt werden können. Die Verwendung von Seife ift in den Beckenbädern vollftändig ausgefchloffen, in Wannenbädern, wenigftens bei ftarkem Andrang, bedenklich, weil die Reinhaltung, felbft

[165]) Facf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1883, S. 309.

bei reichlichem Waſſerverbrauch, kaum durchführbar ſein würde. Die Badeform, die den genannten Bedingungen am beſten entſpricht, iſt unſtreitig das warme Brauſebad. Es iſt weſentlich das Verdienſt des Berliner Arztes Dr. *O. Laſſar*, dieſe Badeart in geeigneter Anwendungsweiſe zur Geltung gebracht zu haben.

119. Beiſpiel. Auf der Ausſtellung auf dem Gebiete der Hygiene und des Rettungsweſens in Berlin 1882—83 zeigte *Laſſar* ein Volks-Brauſebad (Fig. 62 u. 63[165]) ſeines Syſtems, das auf ſeine Anregung von der Firma *David Grove* in Berlin hergeſtellt und in Betrieb geſetzt wurde. Das Badehaus war ganz aus Eiſenwellblech errichtet worden.

Es hat ohne den Caſſenvorbau eine Länge von 8,00 m und eine Breite von 5,00 m und enthält in zwei gleich groſsen Abtheilungen fünf Zellen für Männer und fünf für Frauen und je einen Abort. Die Zellen ſind von 0,75 m breiten Gängen zugänglich. Zwiſchen dem Caſſenvorbau und den Badezellen befindet ſich der Raum für die Waſſererwärmung und zum Trocknen der Badetücher. Zu dieſem Zweck ſind zwei Rippenheizkörper mit dem Keſſel in Verbindung gebracht und über erſteren leichte Geſtelle aufgeſtellt, an denen die Wäſche aufgehängt werden kann. Die Bedienung der Heizung erfolgt vom Caſſenraum aus. Die Zellen haben eine Gröſse von $1{,}50 \times 1{,}10$ m $= 1{,}65$ qm. In jeder Badezelle der Männerabtheilung befindet ſich eine feſte Brauſe für warmes und eine Schlauchbrauſe für kaltes Waſſer. In den Zellen der Frauenabtheilung iſt auſserdem noch eine Schlauchbrauſe für warmes Waſſer angebracht. Die Brauſen haben eine pyramidenförmige Geſtalt mit viereckigem, fein durchlöchertem Boden. Abweichend von der bisher üblich geweſenen Anordnung ſind die Brauſen in ſchräg abwärts gerichteter Stellung befeſtigt, damit das aus ihnen entſtrömende Waſſer nicht den Kopf und die Schultern, ſondern die ganze Seite vom Nacken oder der Bruſt bis herab zur Mitte der Oberſchenkel des in der Mitte der Zelle ſtehenden Menſchen trifft. Durch Veränderung des Standortes können hierbei leicht Kopf oder Füſse dem Waſſerſtrom ausgeſetzt werden. Das warme Waſſer hat eine Temperatur von 35 Grad C. Jede Zelle iſt im Uebrigen mit einer Bank ausgeſtattet, vor der zum Schutz der Kleider ein waſſerdichter Vorhang angebracht iſt. Ueber der Bank befinden ſich einige Kleiderhaken und ein Spiegel. Die Beleuchtung des Innenraumes dieſes Badehäuschens erfolgt bei Tage durch hohes Seitenlicht, ſo wie durch Deckenlicht, des Abends durch Gas. Zur Lüftung ſind auf der Mitte des ſegmentförmigen Daches zwei Luftſauger aufgeſetzt. Auf der dem Caſſenraum gegenüber liegenden Giebelſeite iſt ein offener Raum für die Aufſtellung einer Waſchmaſchine angeordnet, der durch ein beſonderes, über die Giebelwand vorſpringendes Dach geſchützt wird. Die Koſten dieſer Bade-Anſtalt beliefen ſich auf 6300 Mark.

120. Militär-Brauſebäder. Die Brauſe als Reinigungsbad in gröſserem Umfange war in einzelnen Fällen ſchon früher angewendet worden. So beſitzt z. B. die Caſerne des Kaiſer-Franz-Garde-Grenadier-Regiments in Berlin ſeit Juli 1879 ein ebenfalls von der Firma *David Grove* hergeſtelltes Brauſebad ähnlicher Anordnung, wie das oben beſchriebene. Die damit erzielten Ergebniſſe ſind ſo günſtig, daſs die preuſsiſche Armeeverwaltung die Anlage ſolcher Brauſebäder bei Neu- und Umbauten von Caſernements verfügte.

In dem erwähnten Caſernenbade ſind 18 Zellen vorhanden, in denen ſtündlich etwa 300 Mann baden können. Das Bad befindet ſich im Kellergeſchoſs der Caſerne des erſten Bataillons. Das Waſſer wird mittels einer Pumpe in einem über dem Bodenraum aufgeſtellten Behälter von 6000 l Inhalt gehoben. Für jedes etwa $2^1/_2$ bis 3 Minuten währende Bad werden 15 bis 20 l Waſſer verwendet, ſo daſs eine einmalige Füllung des Behälters für etwa 400 Mann ausreicht. Um dieſes Waſſer auf 35 Grad C. zu erwärmen, werden durchſchnittlich 100 kg Kohlen im Werthe von etwa 2 Mark verbraucht, ſo daſs ſich die Koſten für ein Bad auf etwa $^1/_2$ Pfennig ſtellen.

121. Schul-Brauſebäder. Im Jahre 1886 fand das Brauſebad als Maſſenbad eine weitere eigenartige Anwendung, indem die Stadt Göttingen auf Veranlaſſung ihres Oberbürgermeiſters *Merkel* eine ſolche Bade-Einrichtung innerhalb der Volksſchulen in das Leben rief. In dieſer Anſtalt badet während der Unterrichtsſtunde (dies ſind etwa 50 Minuten) eine Claſſe von rund 50 Schülern[166]. Dieſes Göttinger Beiſpiel

[166]) Siehe: Volks- und Schulbäder. Deutſche Viert. f. öff. Geſundheitspfl., Bd. XIX (1887), S. 46 ff.

hat inzwifchen an vielen Orten Nachahmung gefunden, u. A. in Weimar, Frankfurt a. M., Altona, Bonn, Cöln, Apolda, Arnftadt, Gera, Darmftadt, Wiesbaden etc.

122. Arbeiter-Braufebäder.

Ferner haben namentlich Grofsinduftrielle die Zweckmäfsigkeit der Braufebäder bald erkannt und zum Wohle ihrer Arbeiterfchaft auf ihren Werken Einrichtungen diefer Art getroffen. Befonders find hier die Bergwerksverwaltungen zu nennen. Die alten Beckenbäder der fog. »Wafchkauen« find faft überall verfchwunden und haben den Braufebädern Platz gemacht.

123. Oeffentliche Volks-Braufebäder.

Mit allen diefen Anlagen ift jedoch immer nur einer befchränkten Anzahl von Perfonen unter Ausfchlufs der Oeffentlichkeit die Gelegenheit zum Baden geboten worden. Der von *Laffar* auf der Hygiene-Ausftellung ausgefprochene Gedanke, den weiteften Kreifen des Volkes eine bequeme, wenig zeitraubende und billige Badegelegenheit zu fchaffen, fand erft in den für Jedermann zugänglichen, unmittelbar an offener Strafse errichteten Volksbädern feine Verwirklichung.

Das erfte derartige Volks-Braufebad wurde im Herbft 1887 durch die ftädtifche Verwaltung zu Wien in der Mondfcheingaffe (fiehe Kap. 4) errichtet. Es folgten die Anftalten des Berliner Vereins für Volksbäder, von denen die Anftalten »Oranienburger Vorftadt« und »Alt- und Neu-Kölln«, die im Jahre 1888 eröffnet wurden, die erften waren. Seitdem find in Deutfchland in den Städten Hamburg, Bremen, Frankfurt a. M., Breslau, Cöln, Magdeburg, Nürnberg, Göttingen, Barmen, Regensburg, Weimar, Halle, Guben, Effen, Caffel, Hannover, Wiesbaden und an vielen anderen Orten folche Volks-Braufebäder entftanden. Auf alle diefe den verfchiedenen Zwecken dienenden Maffen-Braufebäder wird in Kap. 4 eingehender zurückgekommen werden.

---

3. Kapitel.

Badeformen, Einrichtungen dafür und Baderäume.

124. Unterfcheidung der Bäder.

Die Bäder — d. h. der Gebrauch, den menfchlichen Körper oder einzelne Theile deffelben längere Zeit mit einer tropfbaren Flüffigkeit in Berührung zu bringen oder gasförmige, feite, halb weiche Stoffe oder ein Imponderabile (Sonnenlicht, Elektricität) auf die Haut einwirken zu laffen — zerfallen, wie fchon aus Vorftehendem hervorgeht, in eine grofse Anzahl von Formen. Diefe unterfcheidet man, je nachdem der Körper ganz oder theilweife gebadet wird; nach der Befchaffenheit des Stoffes, der zum Baden verwendet wird; je nachdem der Körper in denfelben getaucht oder letzterer darüber gegoffen wird; nach dem Wärmegrad des Stoffes; nach dem Ort, wo gebadet wird, und fchliefslich nach der Wirkung, die das Bad erzielen foll. In letzterer Hinficht find hygienifche Bäder (Reinigungs- und Erfrifchungsbäder) und therapeutifche Bäder (Heilbäder) zu unterfcheiden, ohne dafs zwifchen beiden eine fcharfe Grenze zu ziehen möglich ift[167]).

125. Wärme der Bäder.

Ueber die Wärmegrade und die danach üblichen Bezeichnungen der Bäder fei zunächft bemerkt, dafs man Bäder bis zu einer Wärme von 25 Grad C. mit »kalt«, mit einer Wärme von 25 bis 30 Grad mit »kühl«, von 30 bis 35 Grad mit »lauwarm«, Bäder von 36 Grad (d. i. der menfchlichen Blutwärme etwa

[167]) Siehe: Dammer, O. Handwörterbuch der öffentlichen und privaten Gefundheitspflege. Stuttgart 1891. Art.: Bäder (S. 60 ff).

gleich) mit »warm«, Bäder von 36 bis 40 Grad mit »ſehr warm« und über 40 Grad mit »heifs« zu bezeichnen pflegt.

Das Gröfstmafs der für den menſchlichen Körper erträglichen Wärme eines Bades mittels flüſſiger oder feſter Körper iſt etwa 45 Grad, während Dampfbäder etwas höhere (bis zu etwa 50 Grad), Heifsluftbäder weſentlich höhere Temperaturen (bis zu etwa 70 Grad) haben können.

In der Regel werden jedoch ſämmtliche Bäder mit erheblich niedrigerer Temperatur verabreicht.

a) Badeformen und Einrichtungen dafür.

1) Wafferbäder.

126. Wannenbad. Die bei Weitem gebräuchlichſte Flüſſigkeit zum Baden iſt das Waſſer in ſeinem tropfbar flüſſigen Aggregratzuſtande. Es wird in der Form des Wannenbades, des Vollbades, des Schwimmbades und des Braufe-, Regen- oder Douchebades in allen oben angegebenen Wärmeabſtufungen benutzt.

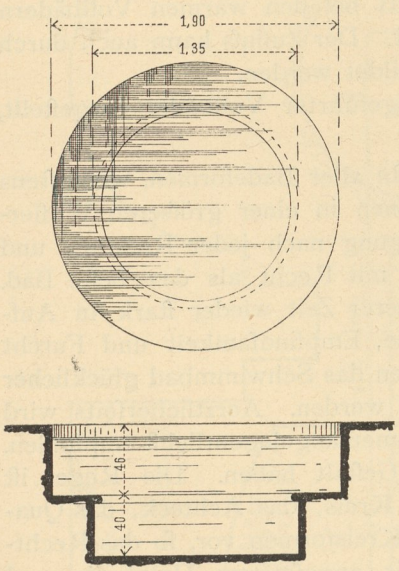
α) Das Wannenbad iſt wohl die verbreitetſte Form aller. Der Badende befindet ſich in ruhendem Zuſtande, d. h. er kann keine weſentliche Ortsveränderung vornehmen; der Körper wird in die Flüſſigkeit hineingetaucht. Die Wannenbäder zerfallen in ſolche, bei denen der ganze Körper und ſolche, bei denen nur Theile deſſelben gebadet werden. Dies ſind das Vollwannenbad einerſeits, das Sitzbad, Rumpfbad und Gliederbad andererſeits. Die hierfür erforderlichen Wannen, Ort und Art ihrer Aufſtellung, Waſſer-Zu- und Waſſer-Ableitung ſind im Theil III, Band 5 (Abth. IV, Abſchn. 5, A, Kap. 6) dieſes »Handbuches« eingehend behandelt worden, ſo dafs hier nur auf dieſe Stelle verwieſen zu werden braucht.

127. Braufebad. β) Das Braufe-, Regen- oder Douchebad, das namentlich in neuerer Zeit ſtark in Aufnahme gekommen iſt, unterſcheidet ſich vom vorigen dadurch, dafs der Körper nicht in das Waſſer gebracht, ſondern mit letzterem übergoſſen wird. Dies kann in Form von fein vertheilten Waſſerſtrahlen oder -Tropfen (Regen) oder in Form eines einzigen kräftigen Waſſerſtrahles erfolgen. Hierbei kann ſich der Körper in ſtehender oder ſitzender Lage befinden. Auch die hierfür erforderlichen Einrichtungen ſind an der eben genannten Stelle dieſes »Handbuches« bereits ausführlich beſprochen worden.

128. Vollbad. γ) Das Vollbad, auch Geſellſchafts- oder Salonbad genannt, iſt ein Mittelding zwiſchen dem Vollwannenbad oder ſchlechtweg Wannenbad und dem Schwimmbad. Die hierfür dienenden Einrichtungen beſtehen aus einem eckigen oder kreisrunden Becken, das ſo groſs iſt, um dem Körper eine gewiſſe freie Bewegung zu geſtatten. Dieſe Bäder führen deſshalb auch den Namen »Gehbad«. Die Gröſse des Beckens für Vollbäder richtet ſich nach der Anzahl der Perſonen, die gleichzeitig darin baden ſollen. Man legt die Vollbäder ſowohl für eine Perſon an, die den Wärter mit in das Bad nimmt (beſonders in Heilbädern), oder für mehrere (4 bis 12) gleichzeitig Badende. Die Anzahl der Perſonen braucht aber auch auf die letztgenannte Zahl nicht beſchränkt zu werden; namentlich für Frauen und Kinder wird es zuweilen erwünſcht ſein, das Vollbad noch umfangreicher zu geſtalten. Die Tiefe iſt ſo zu wählen, dafs der ſtehende Körper etwa zur Hälfte ſich im Waſſer befindet. Bei rechteckiger Form, welche für Einzelvollbäder die gebräuchlichſte iſt, ſind die Maſse 0,80 bis 1,20 m für die Breite und 1,80 bis 2,50 m für die Länge. Es iſt jedoch zu bemerken, dafs die Maſse hier viel weniger beſchränkt ſind, als bei der Wanne.

Vollbäder.

Fig. 64.



1/50 n. Gr.

Fig. 65.

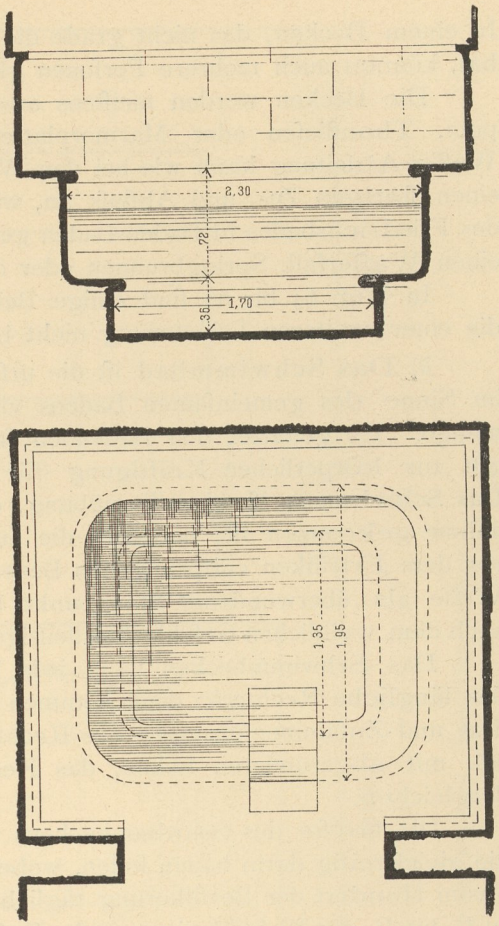
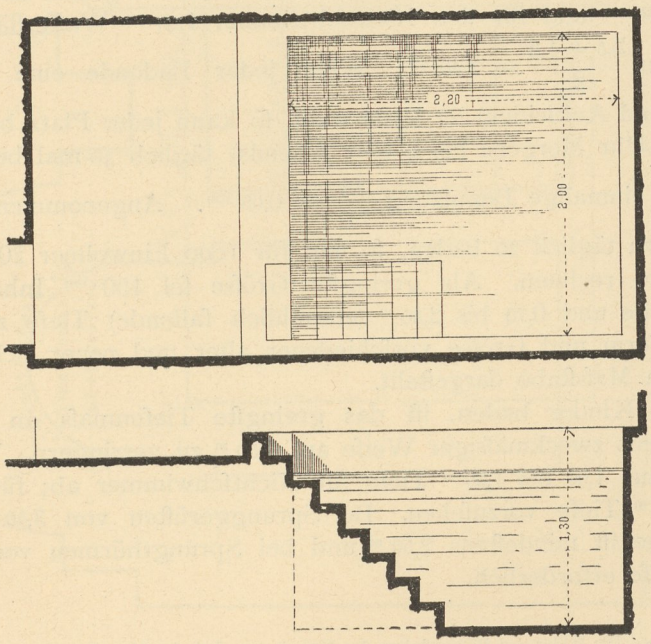


Fig. 66.



In einem Becken, das nicht grade die unteren Grenzen der angegebenen Maſse hat, können auch mehrere Perſonen gleichzeitig baden.

Die Becken werden meiſtens aus Mauerwerk hergeſtellt und mit Cementputz, Thonflieſen oder Marmorplatten ausgekleidet. Die Waſſer-Zu- und Waſſer-Ableitung kann wie bei den Wannen erfolgen. Zuweilen legt man auch einen ſtetigen Zu- und Abfluſs an, wie dies z. B. bei den warmen Vollbädern des Friedrichsbades in Baden-Baden geſchehen iſt. Der Zufluſs kann auch durch einen Waſſerfall, Springbrunnen oder dergl. gebildet werden.

In Fig. 64 bis 66 ſind einige Beiſpiele ausgeführter Vollbäder dargeſtellt, die einer weiteren Erläuterung nicht bedürfen.

129. Schwimmbad.

δ) Das Schwimmbad iſt die urſprünglichſte aller Badeformen, wenigſtens im Sinne des gemeinſamen Badens vieler Perſonen in einer gröſseren Waſſermenge. Es geſtattet den Badenden freie Bewegung nach jeder Richtung und gilt zur körperlichen Kräftigung (für Geſunde) mit Recht als das beſte Bad. Das Schwimmen iſt eine Turnübung, die in neuerer Zeit wieder ſtark in Aufnahme gekommen iſt, nachdem die aus Prüderie, Empfindſamkeit und Furcht vor dem Ertrinken entſprungenen Bedenken gegen das Schwimmbad glücklicher Weiſe als überwundener Standpunkt betrachtet werden. Aerztlicherſeits wird auch dem weiblichen Geſchlechte fleiſsiges Schwimmen angelegentlichſt empfohlen.

Das Schwimmbecken kann jede beliebige Geſtalt haben. Die Regel iſt das längliche Rechteck; doch kommen auch der Kreis, das Achteck, das Quadrat und Zuſammenſetzungen aus Rechteck und Kreisformen vor, ſo das Rechteck mit abgerundeten Ecken, das Rechteck mit angeſetztem Halbkreis und dergleichen.

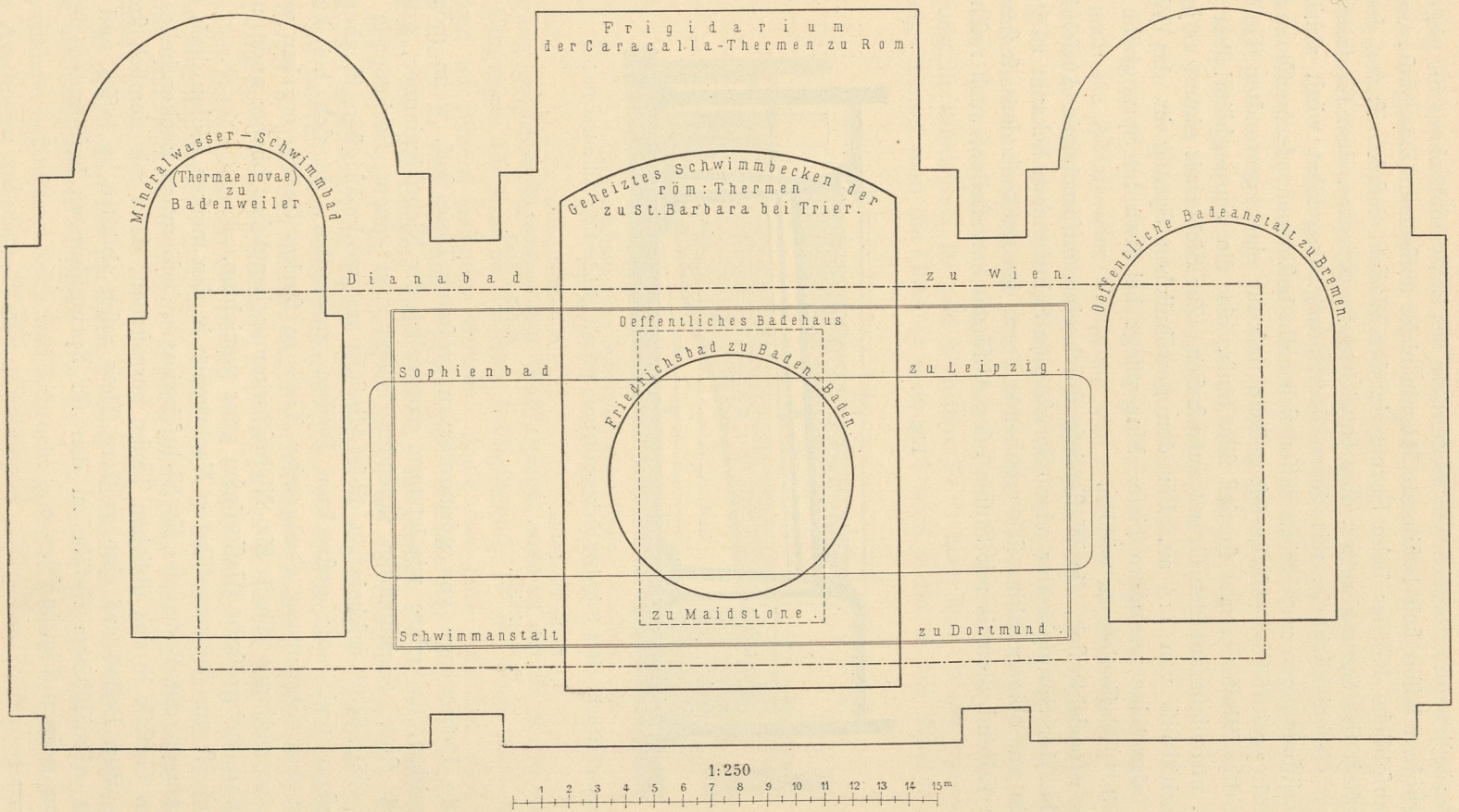
Die Gröſse des Schwimmbeckens richtet ſich nach der Zahl der Perſonen, die gleichzeitig darin baden ſollen, wobei in der Regel darauf zu rechnen iſt, daſs 2 vom Hundert der Bevölkerung täglich baden kann. Die Waſſerfläche iſt etwa zu $^2/_5$ bis $^1/_2$ für Nichtſchwimmer, der Reſt für Schwimmer zu rechnen. *Oſthoff*[168]) giebt für die Berechnung der Gröſse des Beckens folgende Zahlen: für den Schwimmer 3,50 qm und für den Nichtſchwimmer 1,20 qm Waſſerfläche, ſomit für jeden Badenden $\frac{3,5 + 1,2}{2} = 2,40$ qm. Wenn jeder Badende eine halbe Stunde (einſchl. Aus- und Ankleiden) im Bade weilt, ſo kann jeder Platz bei 15-ſtündiger Betriebszeit (6 Uhr Morgens bis 9 Uhr Abends) täglich 30-mal benutzt werden. Dies giebt für einmalige Benutzung $\frac{2,4}{30} = 0,08$ qm. Angenommen, daſs von je 1000 Einwohnern täglich 20 baden, ſo ſind für 1000 Einwohner $20 \cdot 0,08 = 1,60$ qm Waſſerfläche zu rechnen. Als geringſte Gröſse ſei 150 cbm Inhalt oder 10 m Länge, 7 m Breite und 0,70 bis 2,50 m (allmählich fallende) Tiefe zu betrachten. Fig. 67 zeigt Form und Gröſse verſchiedener alter und neuer Schwimmbecken in einheitlichem Maſsſtabe dargeſtellt.

Wo viele Kinder baden, iſt das geringſte Tiefenmaſs an der flachſten Seite des Beckens zweckmäſsiger Weiſe auf 0,50 m zu verringern. Von hier fällt es allmählich auf 1,00 bis 1,20 m Tiefe für Nichtſchwimmer ab; für Schwimmer iſt 1,00 bis 3,75 m Tiefe vorzuſehen. Bei Sprunggerüſten von 3,50 m Höhe über der Waſſerfläche iſt mindeſtens 2,50 m und bei Sprungthürmen von 7,50 m Höhe 3,75 m Waſſertiefe erforderlich.

---

168) In: Osthoff. Die Bäder und Badeanſtalten der Neuzeit etc. Leipzig 1887. S. 26 ff.

Fig. 67.



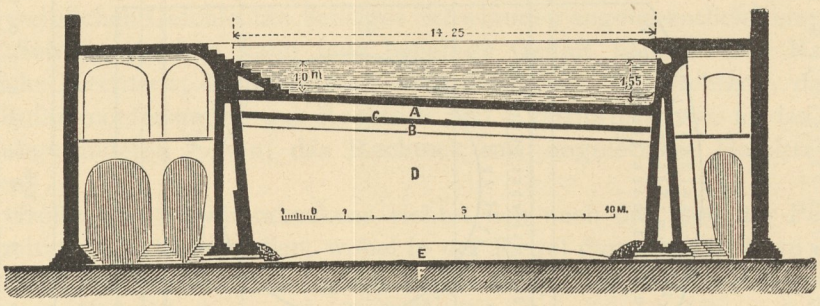
Grundrifsformen einiger Schwimmbecken.

Bezüglich der erforderlichen Waſſertiefe des Schwimmbeckens für gegebene Sprunghöhen laſſen ſich beſtimmte Regeln nicht aufſtellen. Das Maſs, um das der menſchliche Körper beim Sprung in das Waſſer einſinkt, iſt von der Beſchaffenheit des Sprungbrettes, dem Gewichte des Körpers, dem Kraftaufwand und der Geſchicklichkeit, mit denen der Sprung ausgeführt wird, abhängig. Dieſe Erſcheinungen und Kräfte laſſen ſich nicht beſtimmen oder meſſen. *Heym* hat durch praktiſche Verſuche feſt geſtellt, daſs für einen gewandten Tiefkopfſprung das Waſſer 4-mal ſo tief ſein muſs, als die Sprunghöhe über dem Waſſer, um nicht auf den Grund aufzuſtoſsen. Zur Sicherheit nimmt er jedoch das Verhältniſs von 1 : 5 an. Für den gewöhnlichen Sprung in das Waſſer genügt aber eine geringere Tiefe. Man pflegt bei etwa 1 m Sprunghöhe über Waſſer 3 m Waſſertiefe zu wählen.

Es empfiehlt ſich, die Waſſertiefe durch eine entſprechende Aufſchrift in der Nähe der Sprungbretter oder -Gerüſte den Schwimmern bekannt zu geben.

Die aus obigen Zahlen ſich ergebende Form des Beckenbodens iſt ſtets allmählich fallend, niemals mit Stufen oder Abfätzen herzuſtellen; auch raſch ſteil

Fig. 68.



Längenſchnitt eines Schwimmbeckens (Bremen[169]) mit gleichmäſsig fallendem Boden.

A. Zweite Thonſchicht.
B. Erſte Thonſchicht.
C. Sandſchicht.
D. Sandſchlemmung.
E. Aufgerammter Schutt.
F. Feſter Sand.

abfallende Uebergänge von geringerer zu gröſserer Tiefe ſind, wenn möglich, zu vermeiden, da erſtere wie letztere, namentlich für Nichtſchwimmer, gefahrbringend ſind. Gleichmäſsig fallender Boden von einem Beckenende zum anderen (Fig. 68[169]) erſcheint in dieſer Hinſicht am zweckmäſsigſten, iſt aber nur bei groſsen und lang geſtreckten Becken anwendbar, da ſich bei kurzen Strecken zur Gewinnung genügender Tiefe zu ſtarkes Gefälle ergeben würde und ein zu geringer Theil für Nichtſchwimmer benutzbar bliebe; andernfalls müſſte man auf gröſsere Waſſertiefen ganz verzichten.

Man iſt aus den angeführten Nachtheilen in den meiſten Fällen doch dazu übergegangen, den Boden des für Nichtſchwimmer beſtimmten Beckentheiles mit geringem Gefälle in den üblichen Tiefen herzuſtellen, dann mit ziemlich ſtarker Neigung den Boden auf eine gröſsere Tiefe raſch abfallen zu laſſen und den Reſt mit allmählichem Gefälle zu den für Springübungen beſtimmten tiefſten Stellen zu neigen (Fig. 69[170]).

[169]) Facſ.-Repr. nach: Osthoff, a. a. O., S. 29 (Fig. 6).
[170]) Facſ.-Repr. nach ebendaſ., S. 28 (Fig. 4).

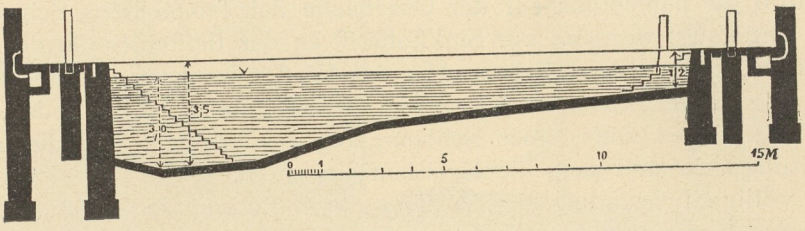
Die Grenze zwifchen dem für Nichtfchwimmer beftimmten und dem tieferen Theile mufs jedenfalls durch ein dicht über dem Waffer fpiegel quer über das Becken gefpanntes Seil bezeichnet werden.

Becken, die nur für Schwimmer dienen, dürfen an der flachften Stelle nicht tiefer als 1,30 m fein, damit der ermüdete Schwimmer Grund erreichen kann. Zu dem Zweck hat man auch Tritt- oder Sitzbretter an den Beckenrändern angebracht, die neuerdings jedoch durch rings um das Becken laufende Holz- oder Metallftangen erfetzt werden. Diefe Stangen find in wagrechter Lage 20 bis 30 cm über dem Waffer fpiegel anzubringen. Zuweilen befchränkt man fie nur auf den für Schwimmer beftimmten Beckentheil.

Etwa 1,50 m unterhalb diefer Stange wird in den Beckenwandungen manchmal noch ein Abfatz oder Vorfprung von etwa 20 cm Breite angelegt, um dem ermüdeten Schwimmer auch einen Stützpunkt für die Füfse zu gewähren.

Für den Verkehr der Badenden aufserhalb des Waffers ift um das Schwimmbecken ein Umgang von 1,20 bis 2,50 m Breite anzulegen, der aber Seitens der Badenden nur im entkleideten Zuftand betreten werden follte. Diefer Umgang ift mindeftens 30 und höchftens 70 cm über dem Waffer fpiegel anzuordnen. Nimmt man die Höhe zu gering, fo wird leicht zu viel Waffer auf den

Fig. 69.



Längenfchnitt eines Schwimmbeckens (Wien, Wienftrafse [170])
mit Boden in verfchiedenen Gefällen.

Umgang gefpritzt; legt man den Waffer fpiegel aber zu tief, fo ift die Begehung des Umganges für manche Perfonen beängftigend, es fei denn, dafs man das Becken mit einem Geländer einfafft. Auch das gute Ausfehen des Beckens wird durch zu tief liegende Waffer fläche beeinträchtigt. In der Regel werden Geländer um die Becken nicht beliebt. Es genügt die Anlage eines folchen von etwa 90 cm Höhe an derjenigen Stelle, wo der Schwimmunterricht ertheilt wird; hier erfcheint eine Länge des Geländers von 5 bis 7 m ausreichend.

Im Intereffe des Schwimmunterrichtes ift es geboten, den Umgang etwas (30 bis 50 cm) über den Waffer fpiegel vorzukragen (Fig. 68), was dem Becken zugleich ein behaglicheres Ausfehen verleiht; zu viel ift hierbei aber auch vom Uebel. Für den Schwimmunterricht ordnet man zweckmäfsiger Weife in angemeffener Höhe eine Leitfchiene mit einer Rolle an, die dem an ihr mittels einer ftarken Schnur und dem Schwimmgurt befeftigten Schüler eine gewiffe freie Bewegung geftattet.

In den Ecken des flacheren Theiles, zuweilen auch an der ganzen Schmalfeite dafelbft, führen Treppen bis auf den Boden des Beckens. Auf der für Schwimmer beftimmten Seite find lothrecht geftellte Leitern mit flachen Sproffen zum Ausfteigen aus dem Waffer anzubringen. Diefelben müffen etwa 1,20 m in das Waffer hineinreichen. In der Höhe des bereits erwähnten Umganges find

einige Sprungbretter von mindeſtens 0,40 m Breite anzubringen, die etwa 1,00 bis 1,50 m über den Rand des Umganges hinausragen. Sie ſind mindeſtens auf etwa 1,50 m Länge an ihrem freien Ende mit grober Sackleinwand zu beſpannen, damit der Fuſs des Springers feſten Halt findet. Aufser dieſen Sprungbrettern werden auch Sprungthürme, denen man mehrere Stockwerke geben kann, angeordnet.

Die Waſſerwärme im Schwimmbecken ſoll 20 bis 22 Grad C. betragen. Dieſe Temperatur muſs ſtets gleichmäſsig erhalten werden. Man erreicht dies, indem man dem kalten Zufluſswaſſer warmes beimiſcht oder an geeigneter Stelle Dampf unmittelbar in das Becken einläſst.

Um das Waſſer rein und friſch zu erhalten, muſs es ſtets erneuert und bewegt werden. Die Becken ſind deſshalb mit Zu- und Abflüſſen zu verſehen. Die Zuflüſſe werden meiſt als Cascaden, Waſſerfälle oder Springbrunnen hergeſtellt, wodurch auch zugleich die Bewegung des Waſſers erzielt wird. Letztere wird auch durch das Aufſtellen von Vorrichtungen für den Kreislauf des Waſſers, durch Schaufelräder oder am beſten durch eine breite, wagrecht die Waſſerfläche ſtreifende »Wellendouche« oder »Strömung« hervorgerufen.

Gleichzeitig ſind Abflüſſe (Ueberläufe) in der Höhe des Waſſerſpiegels anzuordnen. Dieſelben werden nach vorn erweitert und dienen zugleich als Spucklöcher. Sehr vortheilhaft iſt das Anbringen einer wagrecht um das ganze Becken laufenden Ueberfallrinne (vergl. Fig. 68, S. 92), an der die Abflüſſe anſetzen, da hierdurch die namentlich auf der Oberfläche ſich ſammelnden Schweiſs- und Fettſtoffe abgeſaugt werden. Für Sinkſtoffe iſt an der tiefſten Stelle des Beckens eine Ablagerungsrinne herzuſtellen. Hat das Waſſer wenig Sinkſtoffe, ſo genügt es, hinter der zu vergitternden Entleerungsöffnung, die nicht im Boden, ſondern in der Wand liegen muſs, einen Schlammfang anzubringen. An dieſem ſetzen das Ableitungsrohr und auch die Kreislaufleitung an.

Die völlige Erneuerung des Waſſers durch ſtetigen Zulauf muſs innerhalb etwa 24 Stunden erfolgt ſein. In der genannten Zeit muſs alſo ſo viel Waſſer zugeführt werden, als das Becken enthält; dem entſpricht eine ſtündlich zugeführte Menge friſchen Waſſers von 4 bis 5 vom Hundert des geſammten Beckeninhaltes. Aufserdem iſt das Becken mindeſtens im Winter wöchentlich einmal, im Sommer zwei- bis dreimal ganz zu entleeren, zu reinigen und neu zu füllen. Dieſe Arbeit muſs, um den Betrieb der Anſtalt nicht zu unterbrechen, Nachts erfolgen.

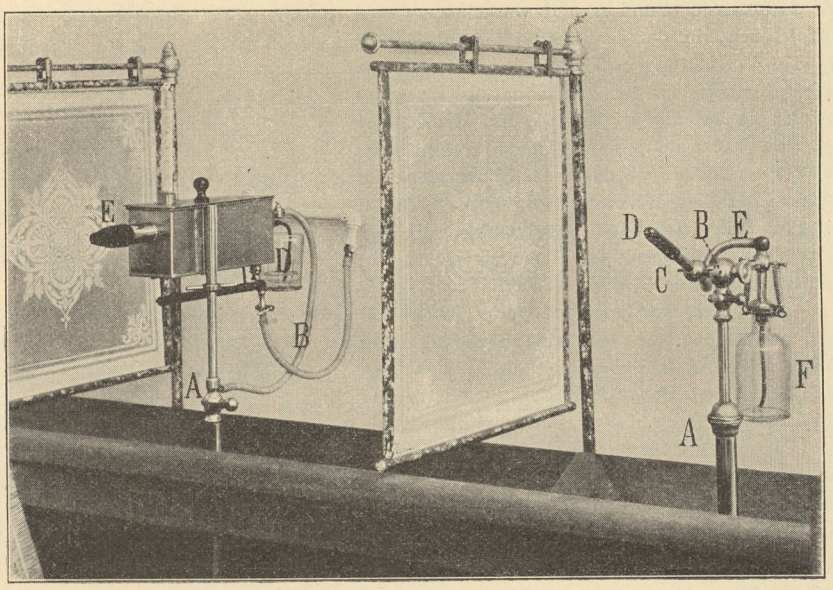
Als Bauſtoff für die Schwimmbecken neuerer Stadtbäder kommen Cement-Ziegelmauerwerk, Stampfbeton, Eiſen und Eiſenflechtwerk mit Cementumhüllung (Syſtem *Monier*) in Frage. Die Anwendung von Eiſen empfiehlt ſich namentlich dort, wo unſicherer Baugrund vorhanden iſt, um bei etwaigem Setzen des letzteren nicht Undichtigkeiten, Riſſe und dergl. in den Beckenwandungen zu erhalten.

Bei Baugrund, der in dieſer Hinſicht beſonders gefahrdrohend iſt, hat man das eiſerne Becken auf keilförmige Lager gelegt, die von Zeit zu Zeit unterſucht und, falls Lockerungen wahrnehmbar ſind, nachgetrieben werden. Dieſe Einrichtung iſt von *Wiebe* beim Becken des Stadtbades in Eſſen getroffen, um den durch die Bergwerksſtollen etwa verurſachten Bodenſenkungen entgegenwirken zu können.

Es erſcheint rathſam, die ſämmtlichen Umwandungen des Beckens im Untergeſchoſs zugänglich zu machen, um ſie jederzeit auf ihren Zuſtand prüfen zu können.

Die Beckenwandungen werden auf der Innenfeite mit Cementputz, Thonplättchen, Kacheln oder Marmorplatten bekleidet. Aus Sparfamkeitsrückfichten werden die Wände meift nur bis etwa 50 cm unter dem Waffer-fpiegel mit einer der drei letzteren Bekleidungen, im Uebrigen aber, wie auch der Boden, mit Cementputz verfehen. Wo die Geldmittel minder befchränkt waren, hat man die Thonplättchen, Kachel- oder Marmorbekleidung auch ganz durchgeführt. Es erfcheint jedoch zweckmäfsig, den Boden, fo weit er in geringerer Waffertiefe begehbar ift, nicht mit glatten Stoffen zu bekleiden, da er fonft, namentlich bei Waffer, das Sinkftoffe enthält, fchlüpfrig wird. Rauh behandelter Cementeftrich hat fich hier am meiften bewährt.

Fig. 70.



Einzel-Inhalations-Vorrichtungen im Auguffa Victoria-Bad zu Wiesbaden[171]).

A. Ständer.
B. Gummifchlauch.
C. Mundftück (Zerftäubungsfpitze).
D. Gefäfs für medicamentöfe Zerftäubungsflüffigkeit.

A. Ständer.
B. Kugelgelenk.
C, E. Zur Zerftäubungsfpitze führende Canäle.
D. Mundftück (Zerftäubungsfpitze).
F. Behälter für Zerftäubungsflüffigkeit.

Dem gegenüber bieten glatte Stoffe, namentlich Thonplättchen und Kacheln, den Vortheil, dafs fie fich leichter reinigen laffen.

130. Inhalation.

ε) Die Inhalation, die Einathmung von ftaubförmig vertheilter Flüffigkeit (oder von Gafen), ift ftreng genommen keine Badeform. Die häufige Verbindung der Inhalatorien mit Bädern, namentlich Heilbädern, läfft es jedoch zweckmäfsig erfcheinen, auch die Inhalation hier zu erwähnen. In diefem Zufammenhange betrachtet, wird fie am beften zwifchen die Waffer- und Dampfbäder eingereiht.

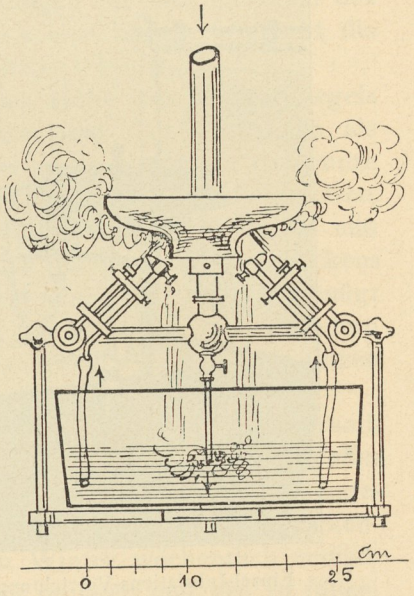
Bei der Anwendung von Waffer zur Inhalation wird letzteres mittels befonderer Zerftäubungsvorrichtungen oder durch Verdampfung zertheilt und den Athmungsorganen zugeführt. Die Zerftäubungsvorrichtungen werden nach

Art von Druckpumpen oder Injectoren conſtruirt. Bei erſterer Art wird das Waſſer durch eine Röhre mit entſprechend feiner Ausflufsöffnung gepreſſt; bei der anderen Art werden zwei Röhren mit ihren zugeſpitzten Enden im rechten Winkel genähert, das eine (lothrechte) Röhrchen wird mit dem nicht zugeſpitzten Ende in die zu zerſtäubende Flüſſigkeit eingetaucht, während durch das andere (wagrechte) Röhrchen mit einer Gebläſevorrichtung ein kräftiger Luft- oder Dampfſtrom geführt wird, der beim Austritt die Flüſſigkeit aus dem lothrecht ſtehenden Röhrchen anſaugt und zerſtäubt. In Fig. 70[171]) ſind zwei Vorrichtungen des Inhalatoriums im Auguſta Victoria-Bad zu Wiesbaden dargeſtellt.

Sie ſind an einem Ständer *A* angebracht, der gleichzeitig die Zuführung der comprimirten Luft enthält. Dieſe Luft theilt ſich bei der rechts vom Beſchauer ſtehenden Vorrichtung am Kugelgelenk *B* in zwei Canäle, von denen der eine *C* unmittelbar in der Zerſtäubungsſpitze *D* ausmündet, der andere *E* in ein mit Waſſer gefülltes Glasgefäſs *F* endet. Die Luftcanäle *C* und *E* ſind von einer zweiten Röhre umſchloſſen, in der das Waſſer zugeführt wird. Setzt man die Vorrichtung in Thätigkeit, ſo ſtrömt die Luft einerſeits unmittelbar zur Zerſtäubungsſpitze; andererſeits drückt ſie auf die Waſſerfläche des Glasgefäſses und zwingt das Waſſer durch die erwähnten Waſſerröhren zum Mundſtück zu flieſsen, wo durch das Zuſammentreffen des Luftſtromes mit dem Waſſer die Zerſtäubung erfolgt.

Bei der links ſtehenden Vorrichtung, die zur Inhalation warmer medicamentöſer Löſungen dient, tritt die comprimirte Luft vom Ständer *A* durch den Gummiſchlauch *B* und durch eine wagrecht in der Rückwand des Kaſtens befeſtigte Spitze aus, ſaugt aus dem Gefäſs *D* durch eine lothrecht ſtehende Röhre die Flüſſigkeit an und zerſtäubt dieſelbe. Die zerſtäubte Flüſſigkeit ſtreicht über eine Warmwaſſerfläche in dem Kaſten, wird hierdurch erwärmt und in dieſem Zuſtande durch das Mundſtück *E* eingeathmet. Jeder Patient benutzt ſein eigenes Mundſtück aus Hartgummi, die leicht auswechſelbar ſind[171]).

Fig. 71.



Zerſtäubungs-Inhalations-Vorrichtung im Auguſta Victoria-Bad zu Wiesbaden[172]).

Die Zerſtäubung kann ferner durch Anprall erfolgen. Zu dieſem Zwecke wird das Waſſer über Cascaden geführt, die zuweilen auch mit Dornenreifig belegt ſind. Dieſe Einrichtung findet ſich beſonders in Sool- und Thermalbädern.

Das Einathmen des zerſtäubten Waſſers erfolgt bei den zuerſt beſchriebenen Arten der Zerſtäubung auch durch einen um die Ausſtrömungsöffnung feſt angebrachten oder mit der Hand gehaltenen Glasconus, während die Cascadenzerſtäubung den ganzen Raum des Inhalatoriums mit feinen ſchwebenden Waſſertröpfchen anfüllt, die auf dieſe Weiſe eingeathmet werden können.

Die Zerſtäubung kann ferner durch einen Springbrunnen bewirkt werden, deſſen Strahl gegen einen Deckel prallt, wie dies z. B. beim Inhalations-Springbrunnen in Aix (Savoyen) geſchieht.

Schlieſslich wird ſie neuerdings durch Apparate bewirkt, die an der Decke des Inhalationsraumes aufgehängt ſind. Die zu zerſtäubende Flüſſigkeit wird aus Glasgefäſsen, die unter der Vorrichtung hängen, angeſaugt und mittels comprimirter Luft zerſtäubt. Fig. 71[1, 2]) zeigt eine ſolche Vorrichtung, wie ſie im Auguſta Victoria-Bad zu Wiesbaden angewendet worden iſt.

---

[171]) Nach: Friedländer, R. Beiträge für Anwendung der phyſikaliſchen Heilmethode etc. Wiesbaden 1896. S. 40 ff.

[172]) Facſ.-Repr. nach ebendaſ., S. 41.

2) Dampfbäder.

Ein auch vielfach zum Baden gebräuchliches Mittel bildet der Waſſerdampf. 131. Kaſten-Dampfbad.

Ihrer nordiſchen Herkunft wegen heiſsen die Dampfbäder bei uns auch ruſſiſche Bäder.

Man benutzt den Waſſerdampf in Form des Kaſtenbades — dem Wannenbad entſprechend für eine Perſon —, des Dampfbadezimmers — dem Geſellſchafts- oder Schwimmbad entſprechend für mehrere Perſonen — und des Brauſebades; ſchlieſslich auch zur Inhalation.

Die Temperatur des Dampfbades ſoll etwa 40 bis 50 Grad C. betragen.

α) Das Kaſten-Dampfbad unterſcheidet ſich vom Zimmer-Dampfbad dadurch, daſs der Badende ſich in ruhender (liegender oder ſitzender) Lage befindet und der Kopf vom Bade ausgeſchloſſen iſt. Letzterer ragt aus dem Kaſten heraus. Auch die Kaſten-Dampfbäder zerfallen in ſolche, bei denen der ganze Körper, jedoch wie bereits bemerkt mit Ausnahme des Kopfes, und ſolche, bei denen nur einzelne Körpertheile gebadet werden. Für die erſtgenannte Anwendung dient meiſtens ein Holzkaſten, der ausreicht, den ſitzenden Körper zu umſchlieſsen. Hierfür genügt eine Grundfläche von etwa 0,75 m im Quadrat und eine Höhe von etwa 1,20 m. Ueber den Knieen kann der Kaſten entſprechend zurückſpringen oder nach dem oberen Deckel zu abgeſchrägt werden. Letzterer enthält eine runde Oeffnung, durch die der Kopf des Badenden hinausragt. Im Kaſten befindet ſich eine Sitzgelegenheit, die ſo eingerichtet werden muſs, daſs ſie, je nach der Gröſse des Badenden, höher oder tiefer geſtellt werden kann. Der Kaſten iſt mit Thüren verſehen, die geſchloſſen werden, nachdem der Badende im Kaſten Platz genommen hat. Die Deckelöffnung wird um den Hals herum mit Tüchern oder einem Kautſchukring gedichtet. Der Dampf wird am beſten unter dem Sitz eingeführt. Zuweilen werden in den Kaſten auch Brauſen dem Rücken und der Bruſt des Badenden gegenüber angebracht, die mit einer entſprechenden Druckwaſſerleitung in Verbindung ſtehen, um nach dem Schwitzen den Körper ſogleich abbrauſen zu können (Fig. 72 u. 73[173]).

Solche Kaſten-Dampfbäder hat man auch aus leichten Metallgeſtellen und darüber geſpanntem waſſerdichten Stoff hergeſtellt und dieſe zuweilen zum leichteren Transport, namentlich für die Reiſe, zum Zuſammenlegen eingerichtet. Für letztere beſtehen die Dampferzeugungs-Vorrichtungen aus kleinen, mit Spiritus zu heizenden Dampfkeſſelchen.

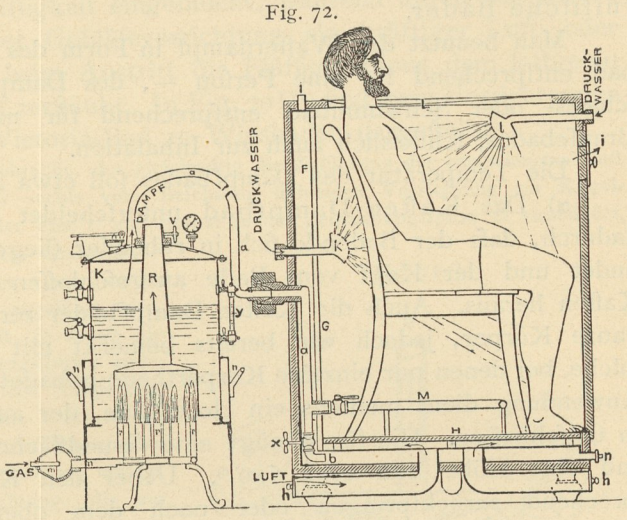
β) Das Zimmer-Dampfbad dient, wie ſchon aus dem oben erwähnten Vergleich mit dem Geſellſchaftsbad hervorgeht, mehreren Perſonen gleichzeitig; es umſchlieſst im Gegenſatz zum Kaſten-Dampfbad auch den Kopf des Badenden. Da dies von vielen Badenden nicht beliebt und für manchen — namentlich in Bezug auf die Athmungsorgane — unzuträglich iſt, empfiehlt ſich in einer gröſseren Bade-Anſtalt ſtets die Aufſtellung einiger Kaſten-Dampfbäder neben dem Zimmer-Dampfbad. 132. Zimmer-Dampfbad.

Die Einrichtung des letzteren beſteht aus einem gewölbten Raume, der je nach der Frequenz des Bades die Gröſse eines kleineren, mitteren oder gröſseren Wohnzimmers haben kann. Räume von 4 × 5 m bis 5 × 6 m Seitenlänge mit einer Höhe von 3,50 bis 5,00 m werden in der Regel genügen. Gerade oder ſehr

[173]) Facſ.-Repr. nach: Deutſches Bauhandbuch. Berlin 1884. Bd. II, Theil 1, S. 833, Fig. 1302 u. 1303.

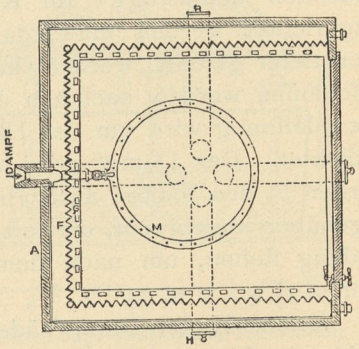
flach gewölbte Decken ſind unzweckmäſsig, da das Condenſationswaſſer von ihnen abtropft, was von den Badenden ſehr unangenehm empfunden wird. Deſshalb ſind Gewölbeformen, an denen das Condenswaſſer, ohne abzutropfen, leicht ablaufen kann, zur Deckenbildung anzuwenden. Die Erhellung erfolgt am beſten durch Deckenlicht oder, wenn dies nicht anwendbar iſt, durch hohes Seitenlicht. Der mit Thonplättchen belegte Fuſsboden wird zweckmäſsiger Weiſe nach Art der römiſchen Hypokauſten hohl auf Pfeilerchen conſtruirt, um ihn von unten erwärmen zu können. Die Thonplättchen werden geriffelt und mit Gefälle verlegt, um das Condenswaſſer raſch nach der Mitte oder den Seiten abzuführen. Die Wände können mit Kacheln oder Thonplättchen bekleidet werden oder ſind aus glatten Backſteinen herzuſtellen und mit Cement auszufugen. Putz aus Gyps und Kalk iſt nicht zweckmäſsig; auch ſolcher aus Cement iſt weniger gut, als die vorgenannten Arten der Wandbekleidung. Die Kämpfergeſimſe ſind als Rinnen auszubilden, um das an den Gewölben herabflieſsende Waſſer aufzunehmen und abzuführen. Da das Bad wirkſamer iſt, wenn es in allmählich ſteigender Temperatur aufgeſucht wird, ſo ordnet man zwei oder mehrere Zimmer mit ſteigenden Temperaturgraden hinter einander an, oder man baut, wenn nur ein Raum vorhanden iſt, in dieſen an einer Wand oder auch in der Mitte zwei bis drei ſtufenartige Erhebungen auf, ſo daſs der Badende durch Aufſuchen einer höheren Lage ſich der Einwirkung der gröſseren Wärme ausſetzen kann. Dieſe Erhebungen ſind meiſtens aus Holz, zuweilen unter Anwendung von Rohrgeflecht, hergeſtellt und ſo eingerichtet, daſs der Badende auf ihnen ſitzen und auch liegen kann. Jedes Dampf-Badezimmer iſt wenigſtens mit einer in Sitzhöhe anzubringenden Holzpritſche auszuſtatten, die zum Liegen und Kneten oder Maſſiren dient.

Fig. 72.



Schnitt.

Fig. 73.



Grundriſs.

Kaſten-Dampfbad[173]).

1/25 n. Gr.

A. Umwandung aus Holz.
F. Gewellter Blechmantel.
G. Wände aus Holzſtäben.
H. Hölzerner Roſtboden.
K. Dampfkeſſel mit Gasheizung.
L. Kautſchukdichtung.
M. Durchlöcherter Rohrkreis zum Einlaſſen des Dampfes.
R. Abzug für die Verbrennungsgaſe.
a. Dampf-Zuführungsrohr.
b. Condenswaſſer-Ablaſs.
h. Zuführung friſcher Luft
i. Luftabzug.
k, l. Kaltwaſſer-Brauſen.
m. Gasleitung.
n. Waſſerablaſs.
r. Gasbrenner.
x. Hahn zum Ablaſſen des Condenswaſſers.
y. Waſſerſtandsrohr.

Für die dem Dampfbad in der Regel vorausgehende Abfeifung des Körpers ift am beften ein befonderer kleiner Raum vorzufehen, in dem fich einige Holzpritfchen zum Hinlegen beim Abfeifen und eine warme Brauíe befinden müffen.

133. Dampfbrauíe.

γ) Die Dampfbrauíe bezweckt die Zuführung des Dampfes auf oder in einen Körpertheil. Zu letzterer Anwendungsweife gehört die Dampfinhalation. Die Dampfdouche bedarf in der Regel keines befonderen Raumes, fondern kann im Dampf-Badezimmer mit untergebracht werden. Die für die Dampfbrauíe erforderliche Vorrichtung befteht aus einem cylindrifchen Gefäfs, an dem ein Schlauch mit einer Hornfpitze oder einer beweglichen Hahnbrauíe angebracht ift. Der Dampf wird in das Gefäfs geleitet und kann mittels des Schlauches dem betreffenden Körpertheil leicht zugeführt werden.

Die drei vorgenannten Dampfbadeformen können auch mit den natürlichen Dämpfen heifser Quellen oder mit Waffердampf unter Zufatz von Medicamenten, Kräutern oder dergl. betrieben werden und dienen dann ausfchliefslich zu Heilzwecken.

3) Luft- und Gasbäder.

134. Heifsluft-Kaftenbad.

Die atmofphärifche Luft in erwärmtem Zuftande (römifch-irifches Bad), die natürlichen Gafe der Thermalquellen und künftlich hergeftellte Gafe (Kohlenfäure) werden in ähnlicher Weife, wie der Waffердampf, zu Bädern verwendet. Auch diefe zerfallen in Einzelbäder (Kaftenbäder) und Gefellfchaftsbäder (Zimmerbäder), ferner in Localbäder für einzelne Körpertheile und Inhalation.

α) Das Kaftenbad für heifse Luft ift dem in Art. 131 (S. 97) befprochenen Kaften-Dampfbad durchaus ähnlich. Die Einrichtung bedarf keiner befonderen Befchreibung; dem Kaften wird heifse Luft ftatt Waffердampf zugeführt, oder eine kleine Weingeiftflamme wird unter Anwendung der nöthigen Vorfichtsmafsregeln unter dem Sitz des Kaftens aufgeftellt.

135. Heifsluft-Zimmerbad.

β) Das Zimmerbad für heifse Luft, das eigentliche »römifch-irifche Bad«, auch »türkifches Bad« genannt, ift in neueíter Zeit ein unentbehrlicher Beftandtheil unferer öffentlichen Bade-Anftalten geworden. Es wirkt in milderer Form, als das Dampfbad, auf den Stoffwechfel im menfchlichen Organismus und wird defshalb auch von Gefunden gern benutzt. Das Bad befteht gewöhnlich aus zwei (feltener drei), verfchieden warmen Räumen, einem (lau erwärmten) Tepidarium und einem (heifsen) Caldarium oder Sudatorium (vergl. Art. 15, 16, 17, 21 u. 22). Die Wärme des erfteren beträgt 40 bis 50 Grad C. und diejenige des zweiten Raumes 60 bis 70 Grad C. Während das Dampfbad von 50 Grad bereits fehr angreifend, für empfindfame Naturen fogar unerträglich ift, verurfacht das Luftbad von gleicher Temperatur grofses Behagen und läfft fich felbft mit noch etwas höheren, als den angegebenen Wärmegraden ertragen. Die Einrichtung der Räume ift derjenigen des Zimmer-Dampfbades ähnlich. Die Decke kann jedoch, da Condenswaffer nicht vorhanden ift, eben fein. Auf den Wänden und der Decke laffen fich Putz und Malerei anwenden. Der Fufsboden ift, der hohen Temperatur wegen, mit Laufdielen oder beffer mit Matten und Teppichen zu bedecken. Zum Sitzen und Liegen werden Seffel und Bänke aufgeftellt, die wenigftens im Sudatorium ebenfalls, der hohen Temperatur wegen, mit leinenen Laken zu überdecken find. Trinkgelegenheit mit beftändig zulaufendem frifchen Waffer ift nöthig. Das Trinken frifchen

Waſſers fördert das Schwitzen und kommt deſshalb der guten Wirkung des Bades zu ſtatten. Der Fuſsboden iſt auch hier mit Hypokauſten zu verſehen. Die heiſse Luft kann mittels Luftheizung, Dampfluftheizung, Heiſswaſſerheizung oder dergl. hergeſtellt werden. Wird ſie nicht mittels der letztgenannten Heizarten im Raume ſelbſt hergeſtellt, was weniger empfehlenswerth iſt, ſo muſs die heiſse Luft über Kopfhöhe eingeführt und die verbrauchte Luft am Fuſsboden abgeſaugt werden. Die Zuführung heiſser Luft hat den Vortheil, daſs die Luft des Raumes friſcher erhalten werden kann. Das Aufſtellen eines ſtufenartigen Aufbaues, wie im Dampfbade, der das Aufſuchen höherer und wärmerer Lagen in demſelben Raume ermöglicht, wird ſeltener angewendet; man zieht es heute allgemein vor, mehrere Räume mit geſteigerten Temperaturgraden hinter einander anzulegen.

Eine genauere Angabe über das zu wählende Gröſsenmaſs des Schwitzbades — etwa nach Einwohnerzahl — läſst ſich nicht wohl machen, da die Benutzung deſſelben von manchen Zufälligkeiten abhängt. In groſsen Städten und ſolchen mit ſtarkem Fremdenverkehr werden die Schwitzbäder verhältniſsmäſsig ſtärker beſucht, als in kleineren Orten. Die Gröſse der Räume wird ſich in den allermeiſten Fällen nach den verfügbaren Mitteln richten. Als Mindeſtmaſse können gelten: für das Tepidarium etwa $3{,}50 \times 4{,}00$ m, für das Sudatorium $2{,}50 \times 2{,}50$ m bei einer Höhe von etwa 3,00 bis 3,50 m, weil bei kleineren Maſsen die Luft, ſobald mehrere Menſchen das Bad gleichzeitig benutzen, zu raſch verdorben wird. In Ausnahmefällen kann das eine oder das andere Maſs auch noch ein wenig vermindert werden. Bei reichlicher zu bemeſſenden Gröſsen empfiehlt ſich ein Tepidarium von 5 bis 8 m im Geviert oder in einer entſprechenden geſtreckten Form und einer Höhe von 5 bis höchſtens 7 m. Das Sudatorium iſt im Verhältniſs hierzu anzulegen. Dieſen Maſsen entſprechen etwa 18 bis 20 Cabinen zum Aus- und Ankleiden. Weitere Steigerungen der angegebenen Maſse empfehlen ſich nicht, da bei zu groſsen Abmeſſungen die Erwärmung der Räume ſchwierig wird. Uebrigens iſt zu berückſichtigen, daſs ſich das Publicum in den verſchiedenen Räumen des Schwitzbades vertheilt. Zweckmäſsig erſcheint es, auf ſpätere Erweiterung Bedacht zu nehmen, etwa indem man eine beſondere Abtheilung für Frauen im Plane vorſieht und dieſe erſt ausführt, wenn der Beſuch zu ſtark wird; den Frauen bleibt dann anfänglich eine beſondere Tageszeit oder es bleiben ihnen einige beſtimmte Wochentage in dem für beide Geſchlechter beſtimmten Schwitzbade vorbehalten.

γ) Die Gasbäder werden in Kaſten, ähnlich den in Art. 131 (S. 97) beſchriebenen, und in Gaswannen, die mit Deckeln verſehen ſind, verabreicht. Auch gröſsere Gasbecken zur gemeinſchaftlichen Benutzung von mehreren Perſonen ſind im Gebrauch. Die Formen der Gasbäder als Kaſtenbad, Beckenbad, Localbad für einzelne Körpertheile, Gasbraufen und Gasinhalation entſprechen im Uebrigen ſo vollſtändig den Dampf- und Heiſsluft-Badeformen, daſs ſie einer näheren Beſchreibung nicht bedürfen.

4) Sonſtige Bäder.

136. Sonnenbad.

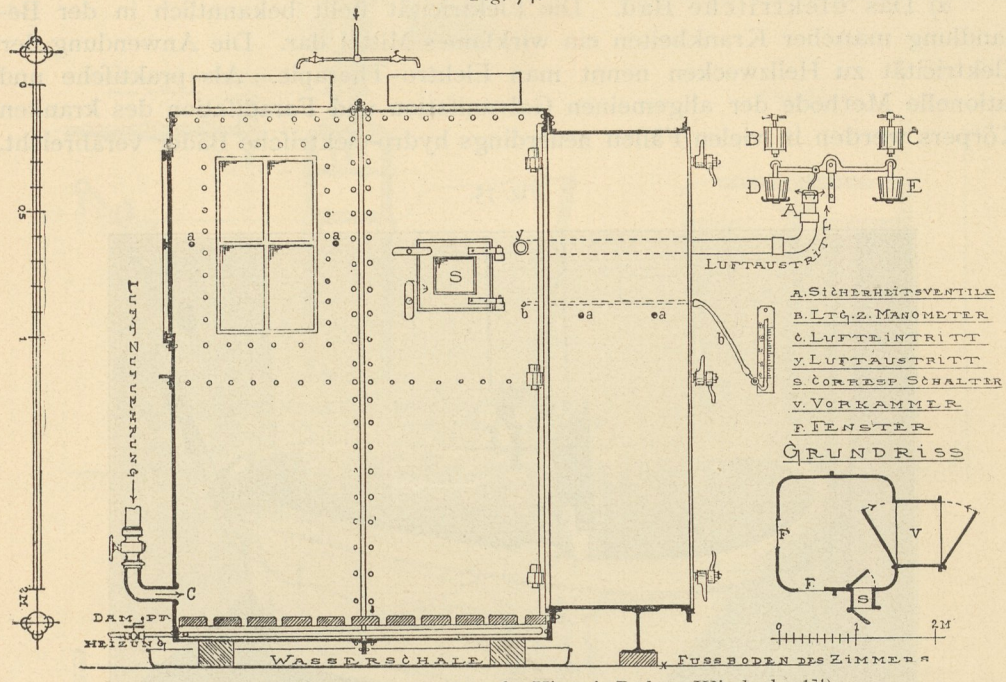
α) Das Sonnenbad iſt eine Abart des heiſsen, richtiger warmen Luftbades. Auſser dem Aufenthalt in der durch die Sonne erwärmten Luft wird hierbei eine möglichſt intenſive Einwirkung der Sonnenſtrahlen auf den nackten Körper beabſichtigt. Zu dieſem Zweck wird an einer gegen Luftzug geſchützten, nach Süden gerichteten Stelle, auf einem flachen Dache, einer Terraſſe

oder dergl. ein Platz abgegrenzt und mit Matten oder feinem Sand bedeckt. Sitzend oder liegend läfst man fich hier von der Sonne befcheinen. Da das Bad von der Witterung abhängig ift und diefe in unferer gemäfsigten Zone nicht oft Gelegenheit zu einem öfterem bietet, findet fich die Einrichtung felten. In Amerika ift man in neuefter Zeit dazu übergegangen, derartige Sonnenbäder nach Art der Gewächshäufer mit Wänden und Decken aus Glas zu verfehen, wodurch fie für einen gröfseren Zeitraum im Jahre utzbar ngemacht werden.

137. Pneumatifches Bad.

β) Das pneumatifche Bad, ebenfalls eine Abart des Luftbades, bezweckt die Einwirkung comprimirter Luft auf den Körper und gehört zu den Heilbädern. Die für diefe Badeform erforderliche Vorrichtung befteht aus einem eifernen aufrecht ftehenden Cylinder oder Kaften von etwa 1,50 bis 2,00 m Durchmeffer oder Seitenlänge und 2,00 bis 2,50 m Höhe. Eine Thür führt in das

Fig. 74.



Pneumatifche Kammer im Auguita Victoria-Bad zu Wiesbaden[171]).

Innere, das in der Regel Sitzgelegenheit für mehrere Perfonen enthält. In der Wandung des Cylinders befindet fich ein kleines Fenfter aus etwa 2 cm ftarkem Glas, durch das ein Arzt oder Heilgehilfe die Patienten beobachtet. Durch ein feitlich in den Behälter mündendes Rohr, das mit einer Luftpumpe in Verbindung fteht, wird frifche Luft eingepumpt bis zu einem Druck von etwa einer halben Atmofphäre (38 cm Queckfilberhöhe). Zur Regelung des Druckes ift eine automatifche Einrichtung und zur Beobachtung deffelben ein Manometer angebracht. Das pneumatifche Bad wird befonders bei chronifchen Bronchialkatarrhen verordnet.

Als Beifpiel einer folchen Einrichtung geben wir eine der pneumatifchen Kammern des Auguita Victoria-Bades zu Wiesbaden (Fig. 74[174]).

Die Kammer ift für drei Perfonen eingerichtet, aus kräftigem Eifenblech conftruirt, mit Doppelthüren und zwei Fenftern verfehen. Sie kann durch Wafferberiefelung kühl gehalten und durch

[174]) Nach: Friedländer, a. a. O., S. 44.

Niederdruck-Dampfheizung erwärmt werden. Das Innere ift mit elektrifcher Beleuchtung und elektrifcher Klingel verfehen. Die aus dem grofsen, frei gelegenen Garten entnommene Luft gelangt durch einen Luftcompreffor in einen Accumulator und von dort in die Kammer. Die Druckregulirung erfolgt theils durch Einftellen eines Ventils in der Zuleitung, hauptfächlich aber durch einen automatifch wirkenden Druckregler an der Austrittsöffnung der Luft. Hier ift zur Beobachtung des Luftdruckes auch das Manometer angebracht. Der Druck in der Kammer kann bis auf 40 cm Queckfilberhöhe gefteigert werden[174]).

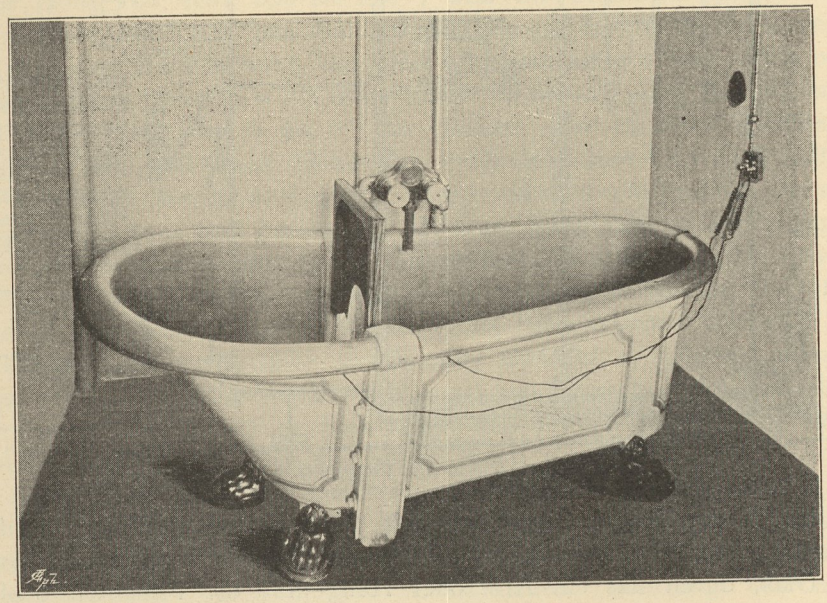
Aufser diefen Kammern werden auch transportable pneumatifche Vorrichtungen angewendet, die dazu dienen, eine örtliche, vorwiegend mechanifche Einwirkung auf die Lungen mittels Einathmung comprimirter oder Ausathmung in verdünnte Luft oder mittels der Combinirung diefer beiden Verfahren zu bewirken.

5) Medicinifche Bäder.

13838. Elektrifches Badad.

α) Das elektrifche Bad. Die Elektricität ftellt bekanntlich in der Behandlung mancher Krankheiten ein wirkfames Mittel dar. Die Anwendung der Elektricität zu Heilzwecken nennt man Elektro-Therapie. Als praktifche und rationelle Methode der allgemeinen Galvanifation und Faradifation des kranken Körpers werden in vielen Fällen neuerdings hydro-elektrifche Bäder verabreicht.

Fig. 75.



Gärtner'fches Zweizellenbad im Augufta Victoria-Bad zu Wiesbaden[175]).

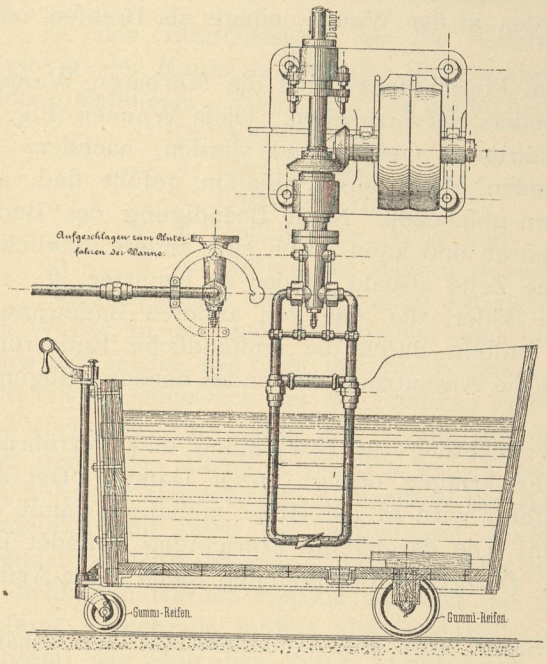
Diefe haben auch noch eine befondere Bedeutung als elektrifche Medicinalbäder zur kataphoretifchen Einverleibung von Medicamenten durch die Haut.

Aufser dem dipolaren elektrifchen Bade wird heute namentlich das *Gärtner*'fche Zweizellenbad verwendet. Das von *Gärtner* conftruirte Bad befteht aus einer Zink- oder Kupferwanne von üblicher Form (Fig. 75[175]). Diefelbe ift etwa zwifchen dem erften und zweiten Drittel, dem Kopfende zu, in der Querrichtung vollftändig durchfchnitten. Beide Theile find fodann unter Einfchaltung eines etwa 20 cm breiten Zwifchenftückes aus Hartholz derart wieder

[175]) Nach ebendaf., S. 33.

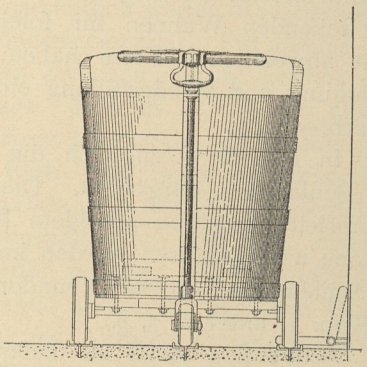
vereinigt, dafs die Wanne zwar waſſerdicht, aber die metalliſche Verbindung vollſtändig unterbrochen iſt. Beide Enden der Wanne ſind alſo von einander elektriſch iſolirt. An den Seitentheilen des Holzeinſatzes befinden ſich Falze, in denen eine Trennungswand auf- und abgeſchoben werden kann. Letztere beſteht aus einem Holzrahmen, in den eine etwa 2 mm ſtarke Kautſchuktafel eingefügt iſt. Am unteren Rande der Trennungswand fehlt der Rahmſchenkel. Die Kautſchuktafel hat hier einen etwa halbkreisförmigen Ausſchnitt, ſo dafs der Rand der Kautſchukplatte ſich dem in der Wanne befindlichen Patienten am Leibe etwa in der Nabelgegend dicht anſchmiegt. Zu beiden Seiten der

Fig. 76.



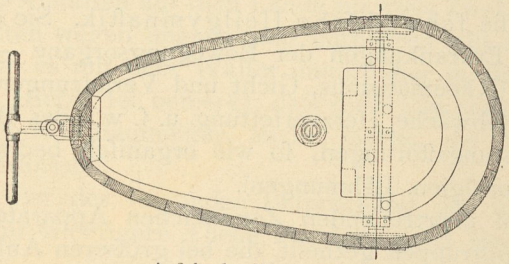
Längenſchnitt durch die Wanne und Vorderanſicht der Rührvorrichtung.

Fig. 77.



Vorderanſicht der Wanne.

Fig. 78.



Anſicht der Wanne von oben.

Moorſchlamm-Badewanne mit Dampfwärm- und Rührvorrichtung im Schlammbad zu Nenndorf. 1/25 n. Gr.

Trennungswand münden die beiden Pole des elektriſchen Stromes in die Wanne. Die Waſſerwärme ſoll etwa 32 bis 35 Grad C. betragen.

Durch die Einrichtung dieſer Wanne wird eine intenſivere und gleichmäfsigere Durchſtrömung des Körpers, als bei allen älteren Formen des elektriſchen Bades, erzielt.

Es werden Ströme von 50 bis 200 Milli-Ampère angewendet. Der Strom mufs zu Beginn des Bades ſchwach eingeleitet, erſt allmählich verſtärkt und eben ſo beim Schluſs mit allmählicher Abnahme entzogen werden. Die Zeitdauer des Bades ſoll anfänglich nicht über 10 Minuten dauern und darf erſt

allmählich verlängert werden. Nach Verlauf der halben Zeitdauer des Bades ſoll der Strom mit allmählicher Entziehung und eben ſolcher Wiederzuführung einmal gewechſelt werden[176]).

139. 39. Sonſtige mediciniſche Bäder.

β) Die übrigen medicinifchen Bäder beſtehen faſt nur aus den bereits vorgeführten Badeformen unter Verwendung anderer Flüſſigkeiten, als Waſſer (z. B. Oel) oder unter Verwendung von Zuſätzen zum Waſſer (z. B. Moor, Sand, Schlamm, auch Eis; Extracten aus Kräutern, Laub und Kiefernadeln; Salz, Soda, Kleie, Chemikalien verſchiedener Art und dergl. mehr).

Die meiſten dieſer Bäder werden in der Wanne, einige als Brauſen oder als Dampfbäder, verabreicht.

Unter den dafür erforderlichen Einrichtungen ſind die fahrbaren Wannen für Moor- und Schlammbäder beſonders hervorzuheben. Dieſe Wannen (Fig. 76 bis 78) befinden ſich auf einem fahrbaren Geſtell, und werden, nachdem ſie mit dem zum Bade zu verwendenden Moor oder Schlamm gefüllt ſind, auf eiſernen Schienen in die Badezellen geſchoben. Nach Beendigung des Bades wird die Wanne wieder herausgefahren und kann durch eine andere inzwiſchen gefüllte erſetzt werden, ſo daſs die Zelle alsbald wieder zu benutzen iſt. Bei feſt ſtehenden Wannen für ſolche Bäder, die eine von anderen Badewannen nicht abweichende Form haben, entſteht durch die umſtändliche Entleerung, Reinigung und Wiederfüllung eine die Ausnutzung des Bades benachtheiligende Unterbrechung.

In Fig. 76 iſt zugleich die Vorrichtung zur Erwärmung und Verrührung des Schlammes dargeſtellt. Die Erwärmung erfolgt durch Dampf. Der aus Dampfleitungsröhren gebildete Rührer wird in die Höhe geklappt, damit die Wanne untergefahren werden kann. Die dargeſtellte Einrichtung befindet ſich im Schlammbad zu Bad Nenndorf. (Vergl. die Beſchreibung dieſer Bade-Anſtalt in Kap. 4, unter d, 3, 8.)

140 40. Schwediſche Heilgymnaſtik.

Schlieſslich möge an dieſer Stelle noch eine beſondere Art der Behandlung des menſchlichen Körpers erwähnt werden, die zwar keineswegs eine Badeform iſt, aber mehrfach in gröſseren Heilbadeanſtalten erfolgt und dort ſo bedeutende Einrichtungen erfordert, daſs dieſe einen nicht unweſentlichen Beſtandtheil ſolcher Anſtalten bilden: die ſchwediſche Heilgymnaſtik. Sie dient zur mechaniſchen Behandlung bei Erkrankungen der Bewegungsorgane — beſonders der Muskeln und Gelenke (Rheumatismus, Gicht und Verletzungen) —, des Herzens und der Gefäſse (Herzſchwäche, Herzverfettung u. ſ. w.), des Blutes und ferner bei allgemeinen Ernährungsſtörungen, ſo wie organiſch bedingten Affectionen des Nervenſyſtems (Neuralgien, Lähmungen).

Die alle übrigen bei Weitem übertreffenden *Zander*'ſchen Apparate für Heilgymnaſtik werden in zwei Hauptgruppen getheilt, die bei gröſseren Anlagen auch baulich einigermaſsen zu trennen ſind, nämlich:

α) Active Apparate, d. h. ſolche, bei denen die Bewegung durch eigene Muskelthätigkeit des Patienten erfolgt;

β) Paſſive Apparate, d. h. ſolche, die durch einen Motor getrieben werden und ſelbſtthätig auf den Organismus des Patienten einwirken.

Beide Arten zerfallen wieder in Unterabtheilungen, und zwar die erſteren in Arm-, Bein- und Rumpfapparate, die anderen in Apparate für paſſive Bewegungen (allgemeiner Art), Balancirbewegungen, Erſchütterungsbewegungen, Hackungsbewegungen, Walkungs- und Streichbewegungen.

[176]) Nach ebendaſ., S. 27 ff.

Der Raum, in dem diese Apparate Aufstellung finden, muss ausser denselben einige Ruheplätze enthalten.

Die Verbindung der schwedischen Heilgymnastik mit Heilbädern erscheint deshalb zweckmässig, weil manche mit ersterer zu behandelnde Patienten, insbesondere Nervenkranke, gleichzeitig Behandlung durch Thermalbäder, Hydrotherapie und dergl. erfahren müssen.

b) Baderäume.

141. Einleitendes.

Zu den Einrichtungen für die verschiedenen Badeformen gehören des Weiteren der Raum, in dem das Bad verabreicht wird, und die besondere Ausbildung desselben. Hierbei sind zu unterscheiden die Räume:

1) für Wasserbäder,
2) » Dampfbäder,
3) » Luft- und Gasbäder,
4) » medicinische Bäder und
5) » sonstige mit Bädern zusammenhängende Zwecke.

142. Baustoffe.

Die Herstellung der Baderäume erfordert, namentlich wegen des Gebrauches von Wasser, in den meisten derselben ganz besondere Sorgfalt. Für bessere Anlagen und solche, die nicht nur vorübergehenden Zwecken dienen, kommt deshalb fast ausschliesslich nur der Steinbau in Frage. Holz ist zu sehr der Gefahr des Verfaulens und Eisen der Gefahr des Rostens ausgesetzt. Die beiden zuletzt genannten Baustoffe werden jedoch bei Fluss- und Seebädern manchmal mit Vortheil angewendet, namentlich bei Anstalten, die starkem Wellenschlag ausgesetzt sind oder bei ungünstigen Bodenverhältnissen oder aus anderen Gründen als schwimmende Bauten errichtet werden müssen. Die so construirten Baulichkeiten werden vielfach während der rauhen Jahreszeit aus dem Wasser entfernt. Jedenfalls müssen alle Eisentheile gut im Anstrich erhalten werden, während das Holz sich durch verschiedene Imprägnirungsverfahren vor allzu rascher Vergänglichkeit etwas schützen lässt.

Im Uebrigen mag als Regel dienen, dass Holz, das man doch auch bei Bade-Anstalten auf dem Lande für viele Zwecke seiner vielen vortrefflichen Eigenschaften wegen ungern ganz entbehren will, überall dort möglichst zu vermeiden ist, wo es mit dem Wasser unmittelbar in Berührung kommt.

Hierzu sei bemerkt, dass die Fülle neuzeitlicher Constructionsmittel es dem planenden Baumeister leicht macht, die Verwendung von Holz sehr einzuschränken.

Bei der folgenden Besprechung der einzelnen Baderäume wird auch auf die für wichtigere Theile zweckmässigen Baustoffe hingewiesen werden.

1) Wannen-Baderaum.

143. Baderaum.

Der Wannen-Baderaum in Wohnhäusern ist bereits im Theil III, Band 5 (Abth. IV, Abschn. 5, A, Kap. 6, unter a) dieses »Handbuches« besprochen; wir wenden uns deshalb zu dem Wannen-Baderaum in Bade-Anstalten, wie im Weiteren überhaupt nur von den Baderäumen eigentlicher Anstalten die Rede sein wird, deren Herstellungsweise und Einrichtung sich ja in jedem Falle selbstverständlich auch auf Wohnhäuser übertragen lassen.

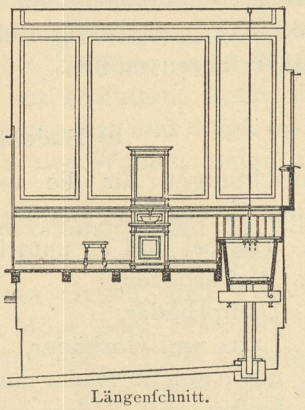
Eine Trennung der Wannenbäder in Abtheilungen für Männer und für Frauen wird neuerdings nicht mehr überall gefordert. Wenn von dieser

Trennung abgeſehen wird, kann erheblich an Baukoſten geſpart werden. Es bleibt ja auch immer die zeitliche Trennung in der Benutzung für die verſchiedenen Geſchlechter. Doch iſt auch hiervon mehrfach abgeſehen, was zu Unzuträglichkeiten auch bisher nicht geführt haben ſoll. Jedenfalls ſind aber, wenn die Trennung nicht durchgeführt wird, die Zellen bis an die Decke hinauf feſt zu umwanden.

144. 4. Claſſenſen.

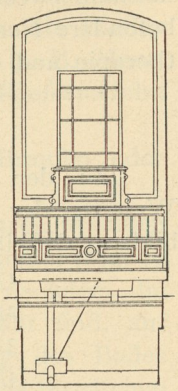
Die Eintheilung der Wannenbäder in mehrere — mindeſtens zwei — Claſſen empfiehlt ſich ſelbſt bei ganz kleinen Anſtalten, weil die Anſprüche an Bequemlichkeit der verſchiedenen Bevölkerungsclaſſen zu weit auseinander gehen. Die für billigere Preiſe zu benutzenden Bäder der niedrigeren Claſſe werden meiſtens in gröſserer Zahl vorzuſehen ſein, als diejenigen der höheren Claſſe, für deren Benutzung auch ein höherer Preis gefordert werden kann. Das Verhältniſs der Anzahl der verſchiedenen Claſſen richtet ſich nach der Zuſammenſetzung der Bevölkerung und wird in jedem einzelnen Falle erwogen werden müſſen. Zuweilen fügt man den nach Claſſen eingetheilten Bädern noch ein beſonders vornehm ausgeſtattetes Salon- oder Fürſtenbad hinzu, das meiſtens aus zwei Räumen: dem Aus- und Ankleideraum und dem eigentlichen Baderaum, beſteht. Um eine reichlichere Benutzungsfähigkeit und damit eine Verbilligung der Preiſe zu erzielen, werden bei der niedrigſten Claſſe der Bäder auch einem Baderaum zwei Aus- und Ankleideräume hinzugefügt, ſo daſs das Bad bereits wieder benutzt werden kann, während der vorige Benutzer ſich ankleidet.

Fig. 79.



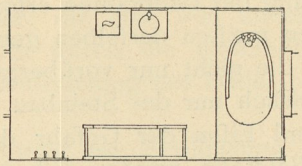
Längenſchnitt.

Fig. 80.



Querſchnitt.

Fig. 81.



Grundriſs.

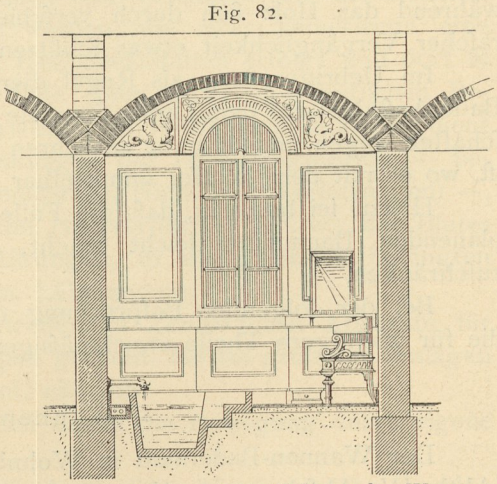
Vom Soolbad zu Oeynhauſen. 1/125 n. Gr.

Wannenbad-Zelle mit Aufſtellung der Wanne an der Schmalſeite.

145. 45. Abmeſſungen.

Die Gröſse der Wannen-Baderäume ſchwankt gewöhnlich zwiſchen 1,80 m Breite zu 1,80 m Länge und 2,50 m Breite zu 4,00 m Länge. Das zuerſt angegebene Mindeſtmaſs darf nicht unterſchritten werden, während das angegebene gröſste Maſs zuweilen noch überſchritten wird. Die lichte Höhe ſollte nicht unter 2,50 m und nicht über 4,00 m gewählt werden. Ein gutes mittleres Maſs für eine Zelle iſt 2,50 m Breite, 3,00 m Tiefe (Länge) und 3,00 m Höhe.

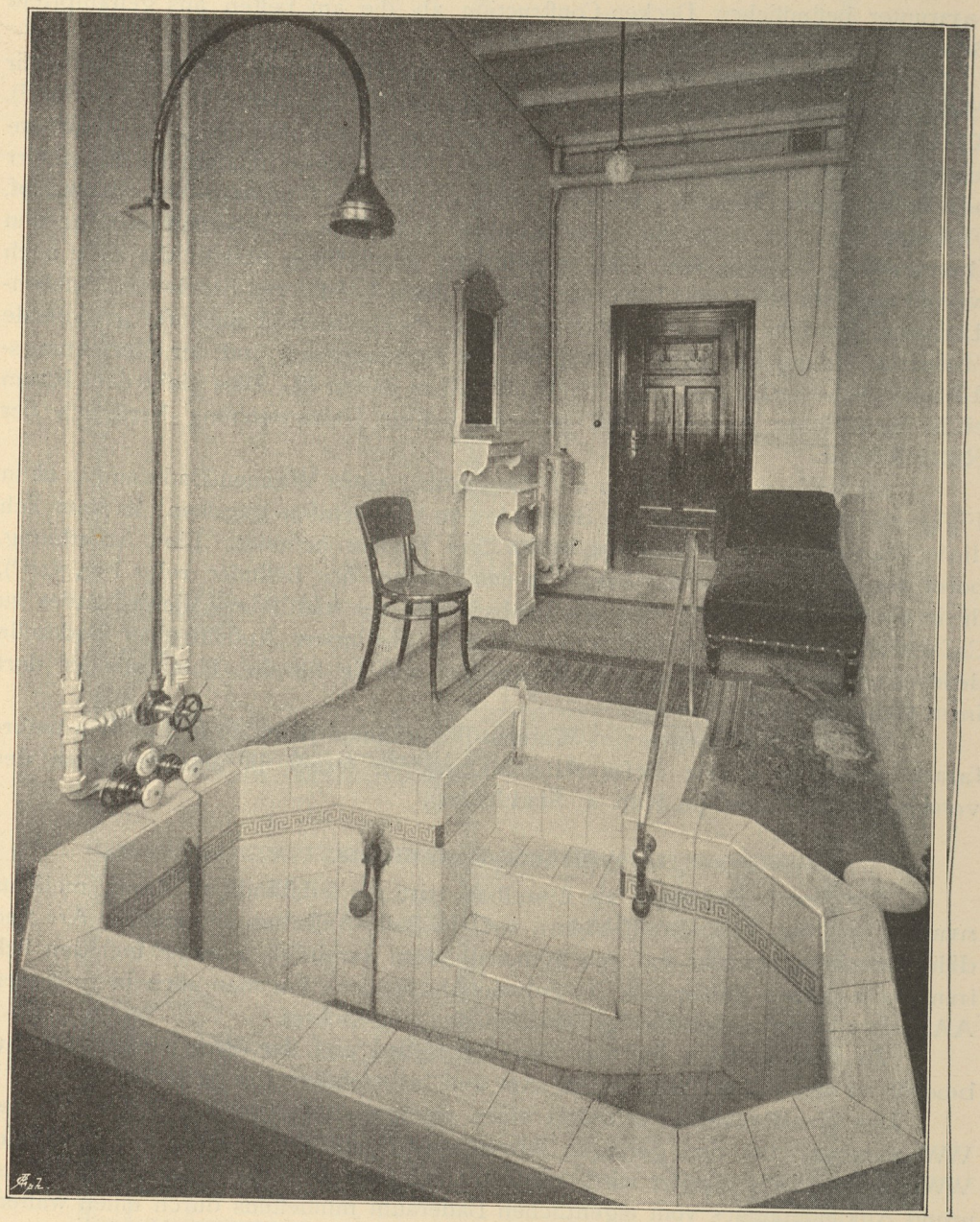
Fig. 82.



Wannenbad-Zelle mit Aufſtellung der Wanne an der Langſeite.
(Vom Städt. Vierordtbad zu Carlsruhe[178]).
1/75 n. Gr.

Die Umfaſſungswände der Zelle werden am beſten aus Stein bis an die Decke hinaufreichend hergeſtellt (vergl. die Ausführungen bezüglich der Benutzung durch beide Geſchlechter in Art. 143, S. 105). Vielfach ſind auch Holzwände 146. Conſtruction.

Fig. 83.



Wannenbad-Zelle in den Thermalbädern des Auguſta Victoria-Bades zu Wiesbaden.

zwiſchen den einzelnen in einem größeren Raume vereinigten Zellen angewendet worden. Dieſe Wände dürfen nicht unter 2,20 m Höhe haben; ſie ſind auf kleinere gemauerte Sockel zu ſtellen, damit ſie durch das auf den Boden verſchüttete

Waſſer nicht leiden. Jede Zelle erhält eine Thür und mindeſtens ein, wenn möglich unmittelbar in das Freie führendes Fenſter.

Der Fuſsboden der Zelle kann aus Holz oder Stein beſtehen. Linoleumbelag auf Cementfuſsboden, Thonplättchenbelag, Terrazzo, Aſphalt und dergl. ſind für Baderäume bewährte Fuſsbodenarten. Ihre Anwendung hängt von der darunter befindlichen Decken-Conſtruction ab, die am beſten aus geſtampftem Beton oder Steingewölbe hergeſtellt wird.

147. 47. Einrichtung. Die Einrichtung der Zelle beſteht aus der Badewanne mit ihrem Zubehör (Seifennapf, Kalt- und Warmwaſſerhähnen, Ablauf und wo möglich Brauſe[177]), Kleiderſtänder oder Hakenleiſte, Sitzbank oder Stühle, Spiegel, Toilettenſchränkchen, in dem ſich Kamm, Bürſten, Stiefelzieher und ein Nachtgeſchirr befinden müſſte, Teppich oder Stroh- (Cocos-) Decken, Thermometer, Spucknapf. Ferner muſs die Zelle mit einer Klingel (elektriſche Schellenleitung) für den Badewärter verſehen ſein. Bei vornehmerer Ausſtattung enthält die Zelle auch wohl noch ein mit Leder bezogenes Sopha, einen beſonderen Stock- und Schirmſtänder, eine Uhr und einen Wäſchewärmer. Schlieſslich iſt auch für genügende Heizvorrichtung zu ſorgen. Bezüglich der Farbengebung und der Einrichtungsſtücke ſei bemerkt, daſs Alles möglichſt hell zu halten iſt. Dies giebt dem Raum ein freundliches Ausſehen und geſtattet beſſere Ueberwachung bezüglich der Reinlichkeit.

Als Beiſpiel einer Anlage und Einrichtung eines Wannen-Baderaumes iſt in Fig. 79 bis 81 ein ſolcher des Soolbades zu Oeynhauſen gegeben, in dem ſich die Wanne an der Schmalſeite unter dem Fenſter befindet. Eine Anordnung, bei der die Wanne an der Langſeite des Raumes ſich befindet, zeigt Fig. 82[178]), die einen Schnitt durch eine Wannenbad-Zelle des ſtädtiſchen Vierordtbades zu Carlsruhe darſtellt. Schlieſslich giebt Fig. 83 die innere Anſicht einer Badezelle des Auguſta Victoria-Bades zu Wiesbaden, wie ſie für die Thermalbäder dort im Gebrauch ſind.

Weitere Abbildungen von Wannen-Baderäumen befinden ſich in dem mehrfach genannten Bande dieſes »Handbuches«[177]); ferner in den Beiſpielen des vorliegenden Heftes (in Kap. 4: Stadtbäder).

2) Brauſe-Baderäume.

148. 48. Baderaum. Der Brauſe-Baderaum als Einzelbad tritt als ſelbſtändiger Raum meiſtens nur in den ſog. Volks-Brauſebädern auf. In Bade-Anſtalten allgemeiner Art ſind die Douchen entweder mit den Wannenbädern vereinigt, oder ſie befinden ſich in einem offenen Nebenraum der Schwimmhalle; doch hat man auch in gröſseren Anſtalten zuweilen ſelbſtändige Brauſebäder eingerichtet.

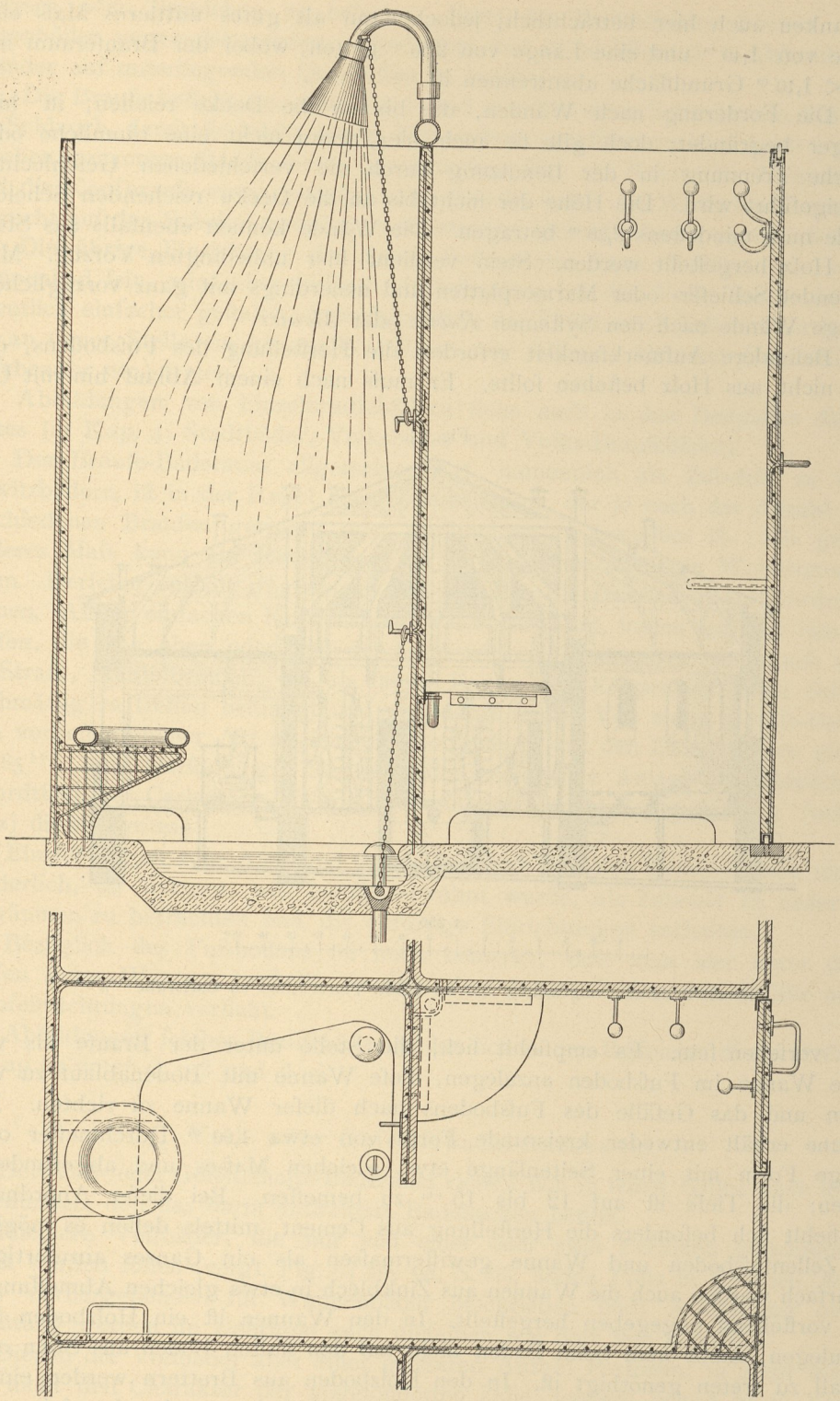
Zu unterſcheiden ſind das Einzelbrauſebad und der Brauſenraum als Zubehör zu den Bädern allgemeiner Art und insbeſondere der Schwitzbäder.

149 149. Einzelbrauſebad. Das Einzelbrauſebad erfordert einen weniger umfangreichen Raum, als das Wannenbad. Bei den geringen Abmeſſungen und der Möglichkeit, daſs das Waſſer leichter verſpritzt wird, empfiehlt ſich jedenfalls die Trennung des Aus- und Ankleideraumes vom eigentlichen Baderaum mindeſtens durch einen waſſerdichten Vorhang, beſſer durch eine Scheidewand (Fig. 84).

Als geringſte Gröſse des Baderaumes ſowohl, als auch des Aus- und Ankleideraumes iſt $1{,}00 \times 1{,}00$ m zu rechnen. Dies ergiebt unter Hinzurechnung der Wandſtärken etwa 2,10 m Länge und 1,05 m Breite für jede Zelle. Die Maſse

[177]) Vergl. Theil III, Band 5 (Abth. IV, Abſchn. 5, C, Kap. 6) dieſes »Handbuches«.

Fig. 84.



Zelle eines Einzelbraufebades in *Monier*-Conftruction.

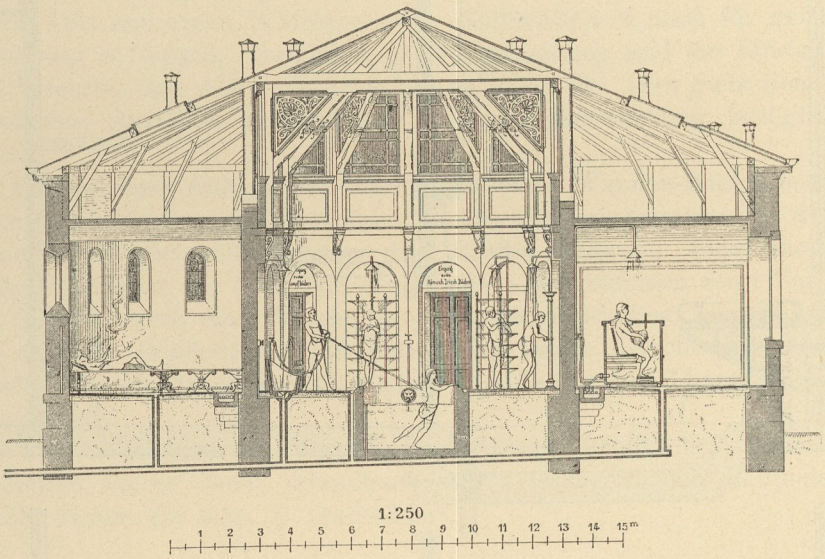
1/20 n. Gr.

ſchwanken auch hier beträchtlich; jedoch kann als gutes mittleres Maſs eine Breite von 1,40 m und eine Länge von 2,50 m gelten, wobei der Brauſeraum mit 1,40 × 1,10 m Grundfläche abzutrennen iſt.

Die Forderung nach Wänden, die bis an die Decke reichen, iſt hier weniger begründet; doch gilt ſie auch hier, wenn nicht eine räumliche oder zeitliche Trennung in der Benutzung durch die verſchiedenen Geſchlechter herbeigeführt wird. Die Höhe der nicht bis an die Decke reichenden Scheidewände muſs mindeſtens 2,20 m betragen. Die Wände können ebenfalls aus Stein oder Holz hergeſtellt werden. Stein verdient hier unbedingten Vorzug. Man verwendet Schiefer- oder Marmorplatten und neuerdings mit ganz vorzüglichem Erfolge Wände nach den Syſtemen *Rabitz* oder *Monier*.

Beſondere Aufmerkſamkeit erfordert die Herſtellung des Fuſsbodens, der hier nicht aus Holz beſtehen ſollte. Er muſs nach einem Ablauf hin mit Ge-

Fig. 85.



Brauſe-Baderaum allgemeiner Art im Städt. Vierordtbad zu Carlsruhe[178]).

fälle verſehen ſein. Es empfiehlt ſich, die Stelle unter der Brauſe als vertiefte Wanne im Fuſsboden anzulegen, dieſe Wanne mit Bodenablauf zu verſehen und das Gefälle des Fuſsbodens nach dieſer Wanne zu richten. Die Wanne erhält entweder kreisrunde Form von etwa 1,00 m Durchmeſſer oder eckige Form mit einer Seitenlänge etwa gleichen Maſses und abgerundeten Ecken; die Tiefe iſt auf 12 bis 15 cm zu bemeſſen. Bei dieſer Anordnung empfiehlt ſich beſonders die Herſtellung aus Cement, mittels deſſen es möglich iſt, Zellenfuſsboden und Wanne gewiſſermaſsen als ein Ganzes anzufertigen. Mehrfach werden auch die Wannen aus Zinkblech in etwa gleichen Abmeſſungen wie vorſtehend angegeben hergeſtellt. In den Wannen iſt ein Holzboden loſe einzulegen, damit man beim Baden nicht auf den kalten Boden aus Stein oder Metall zu treten genöthigt iſt. In den Holzboden aus Brettern werden einige, etwa 1 cm tiefe Rinnen eingeſchnitten oder eingehobelt, um das Ausgleiten auf demſelben zu verhüten. Auch der Weg vom Auskleideplatz zur Wanne iſt mit

178) Facſ.-Repr. nach: Zeitſchr. f. Bauw. 1874, Bl. 28.

Brettern oder Teppichen zu belegen. Statt der Bretterböden können auch Lattenböden verwendet werden. Die Latten ſind in höchſtens 3 cm Abſtand von einander auf unterliegenden Querleiſten zu befeſtigen.

Die Brauſe beſteht aus einer Kopf- und zuweilen einer Seitenbrauſe, letztere am Schlauch, damit ſie leicht jedem Körpertheil zugeführt werden kann (vergl. im eben genannten Bande dieſes »Handbuches« Fig. 177, S. 117[179]). Neuerdings wird die Kopfbrauſe etwas ſeitlich ſchräg geſtellt, damit die Waſſerſtrahlen nicht lothrecht auf den Scheitel auffallen, weil letzteres vielen Perſonen unzuträglich iſt.

Die übrige Einrichtung des Brauſe-Baderaumes kann dieſelbe, wie beim Wannenbad ſein, wird aber vielfach, insbeſondere bei den Volks-Brauſebädern, weſentlich einfacher geſtaltet; jedenfalls kann das Toilettenſchränkchen fortfallen und an ſeiner Stelle ein kleines Wandbrett zum Ablegen kleinerer Gegenſtände (Taſchenuhr etc.) treten.

Abbildungen von Einzelbrauſebädern ſiehe auch in den Beiſpielen dieſes Heftes (in Kap. 4: Stadtbäder, Volksbäder und Volks-Brauſebäder).

150. Brauſe-Baderaum allgemeiner Art.

Der Brauſe-Baderaum allgemeiner Art, namentlich als Zubehör zu denen Schwitzbädern, iſt in der Regel ein gröſserer Raum, der je nach der Anzahl der verſchiedenen Brauſen geringer oder geräumiger zu bemeſſen iſt. Als gutes mittleres Maſs kann ein Raum von der Gröſse eines mittleren Wohnzimmers gelten. Derſelbe enthält ringsum an den Wänden die Brauſen in verſchiedenen Formen. Auſser einfachen Kopfbrauſen, wie vorerwähnt, finden ſich hier Strahlbrauſen, die von oben oder von der Seite wirken, Sitzbrauſen mit Brauſe und mit Strahl, Mantelbrauſen, die als feiner Regen den Körper von allen Seiten gleichmäſsig zu treffen beſtimmt ſind und dergl. mehr. Von einem Brauſe-Baderaum vorbeſchriebener Art zugleich in Verbindung mit den Dampfbädern giebt Fig. 85[178]) eine Darſtellung. Sie zeigt die betreffende Anlage im ſtädtiſchen Vierordtbad zu Carlsruhe. (Vergl. hierzu den Grundriſs in Kap. 4 [unter d, 1, α] dieſes Heftes.)

Einrichtungen zum Aus- und Ankleiden ſind in dieſen Brauſeräumen nicht erforderlich, da letztere, wie bereits erwähnt wurde, als Zubehör zu anderen Baderäumen zu betrachten ſind, die derartige Einrichtungen enthalten.

Bezüglich des Fuſsbodens ſei noch bemerkt, daſs man hier unter den Brauſen keine Wannen herſtellt, ſondern den ganzen Boden mit Gefälle und Ablaufeinrichtungen verſieht.

Abbildungen ſolcher Brauſebäder finden ſich in den Beiſpielen dieſes Heftes (in Kap. 4, unter d, 1, β und d, 3).

3) Voll- oder Geſellſchafts-Baderaum.

151. Baderaum für 1 oder 2 Perſonen.

Der Voll- oder Geſellſchafts-Baderaum richtet ſich in ſeiner Gröſse nach den Abmeſſungen, den das darin enthaltene Badebecken beſitzt.

Kleinere Vollbäder, die nur von einer oder zwei Perſonen gleichzeitig benutzt werden ſollen (vergl. Fig. 64 bis 66, S. 88), finden Platz in Räumen, wie ſie im Vorhergehenden für Wannenbäder beſchrieben ſind; Ausſtattung und Einrichtung werden im Uebrigen auch dieſelben wie dort ſein können.

152. Baderaum für mehrere Perſonen.

Dienen die Vollbäder aber einer gröſseren Anzahl Perſonen, ſo giebt man ihnen nicht den Charakter der abgeſonderten Zelle, ſondern bringt ſie in Verbindung mit beſonderen Aus- und Ankleideräumen, wie wir ſie weiter unten

[179]) 2. Aufl.: Fig. 224, S. 153.

kennen lernen werden. Solche Vollbaderäume werden von den Badenden nur im entkleideten Zuftand betreten, und dem entfprechend find fie mit den Aus- und Ankleideräumen zufammenzulegen und auszuftatten. Das Badebecken legt man in die Mitte des Raumes und läfft ringsum einen etwa 1,50 bis 2,00 m breiten Umgang frei, von dem aus es mittels einzelner Treppen oder umlaufen-

Fig. 86.



Voll- oder Gefellfchaftsbad (warmes Baffinbad für Frauen) im Raitzenbad zu Ofen[180]).

der Stufen von allen Seiten betreten werden kann, eine Anordnung, wie fie z. B. das in Fig. 86[180]) abgebildete Vollbad für Frauen (Rofenbad) im Raitzenbade zu Ofen zeigt. Zuweilen fchiebt man das Becken auf eine Seite des Raumes, den es dann etwa zur Hälfte bis zu Zweidrittel ausfüllt; der Zugang zum Bad

[180]) Facf.-Repr. nach: Illuftr. Ztg, 1867. — Vergl. auch den Grundrifs in Fig. 57 (S. 79) diefes Heftes.

befindet ſich dann nur auf einer — der freien — Seite. Wo keine Stufen zuzum Bad hinabführen, werden, ſo weit die Ränder des Beckens frei liegen, zuweileilen Geländer angebracht. Statt der ringsum laufenden Stufen ordnet man aucuch Sitzbänke unter Waſſer an, die ſo bemeſſen ſein müſſen, daſs dem Badendeden in ſitzender Haltung das Waſſer etwa bis an die Bruſt reicht. Auch auf dedem oberen Umgang, bezw. dem freien Raume, ſind einige Sitzgelegenheiten e: erwünſcht. Man ſtellt dieſelben zweckmäſsig als lederüberzogene Polſter oder a: als Bänke mit Rohrgeflecht her. An den Rändern des Beckens bringt man öfterters einige Brauſen an.

Derartige Vollbäder werden auch in gröſseren Bade-Anſtalten mit deden Brauſebädern, Dampfbädern und dergl. vereinigt, bezw. in den Räumen fü für dieſe Badeformen untergebracht.

4) Schwimm-Baderaum.

153. Geſammtanordnung.

Der Schwimm-Baderaum oder die Schwimmhalle iſt in der Regel deder gröſste aller Baderäume; er bildet den Kern der Bauanlage und muſs hocbch, hell und luftig angelegt ſein. Die Gröſse der Schwimmhalle hat ſich nach deden Abmeſſungen des Schwimmbeckens zu richten. Hat man die Gröſse deſſelbeben in der in Art. 128 (S. 90) angegebenen Weiſe ermittelt, ſo iſt auf allen Seiten deder früher erwähnte Umgang mit einer Breite von 1,50 bis 2,50 m den Maſsen hinzuzufügen. Es erſcheint zweckmäſsig, dieſen Gang auf einer Schmalſeite und dorort, wo die Barrière für den Schwimmunterricht ſich befindet, noch um etwas z zu verbreitern. An dieſen Umgang, der als der »innere« bezeichnet wird, ſchlieſsesen ſich die Aus- und Ankleide-Cabinen, die ihrerſeits wieder von einem »äuſserenen« Gang umgeben ſind. Dieſer äuſsere Umgang kann etwas geringere Breiteite (1,00 bis 1,40 m) haben, als der innere, da er lediglich als Zugang zu den Cabinenen benutzt wird und nicht, wie der innere, zum Aufenthalt für die Badenden. AuAuf der Zugangsſeite wird man ihn jedoch auch etwas breiter anlegen. Sehr zweckckmäſsig iſt es, den äuſseren Umgang auf allen Seiten und nicht, wie es wegegen Raumerſparniſs oder aus Beleuchtungsrückſichten vielfach geſchieht, nur ai an drei Seiten anzuordnen. Der neu ankommende Badegaſt muſs in einer Richchtung an ſämmtlichen Cabinen vorbeigehen können, um ſich eine freie oderder ihm geeignet erſcheinende Cabine auswählen zu können. Fehlt der Umgangng auf einer Seite und befindet ſich der Zugang zur Schwimmhalle auf deder dieſer entgegengeſetzten Seite, ſo begiebt ſich der Badegaſt in eine Sackgaſſeſſe, in der er, wenn hier bereits alle Cabinen beſetzt ſind, umkehren muſs. BeBei ſtarkem Andrang entſtehen ſo Stauungen, die vermieden werden müſſen. BeBei geringerer Beſetzung der Cabinen liegt auch die Verſuchung nahe, eine deder letzten Cabinen in der Sackgaſſe als Durchgang zum inneren Umgang zu zu benutzen, um ſo auf die andere Seite zu gelangen. Hierdurch wird die Durch-h-führung der Regel, daſs der innere Umgang nur im entkleideten Zuſtandnd betreten werden darf, erſchwert. Läſſt ſich der äuſsere Umgang nicht auf allenen vier Seiten anlegen, ſo ſollte der Zugang zur Schwimmhalle möglichſt zu denen Enden des Umganges führen. Als Beiſpiele für dieſe verſchiedenen Anord-d-nungen verweiſen wir auf die Schwimmhalle der öffentlichen Bade-Anſtalt zuzu Bochum (Fig. 161, S. 161), bei der ſich der äuſsere Umgang auf allen Seitenen befindet; auf die Schwimmhalle für Männer der ſtädtiſchen Bade-Anſtalt zuzu Düſſeldorf (Fig. 171, S. 165), bei der der äuſsere Umgang auf einer Seitete fehlt, der Zugang aber auf der dieſer entgegengeſetzten Seite liegt; auf dieie

Damen-Schwimmhalle der ſtädtiſchen Bade-Anſtalt zu Barmen (Fig. 166, S. 163), bei der der äuſsere Umgang ebenfalls auf einer Seite fehlt, der Zugang aber am einen Ende des äuſseren Umganges ſich befindet.

154. Aus- und Ankleideräume.

Die Aus- und Ankleide-Cabinen ſind etwa 1,50 m lang, bezw. tief und 1,30 m breit anzulegen. Die Zahl derſelben wird ebenfalls, wie die Gröſsenbeſtimmung des Beckens, nach der Einwohnerzahl, der die Bade-Anſtalt dienen ſoll, bemeſſen. Wenn zwei vom Hundert der Bevölkerung täglich baden, alſo von 1000 Perſonen 20 und bei einer täglichen Betriebszeit von 15 Stunden für jeden Badegaſt eine halbe Stunde Badezeit gerechnet wird, ſo wird jede Cabine täglich 30-mal oder von 30 Perſonen benutzt. Hiernach ergeben ſich für 20 Perſonen $\frac{20}{30} = 0{,}67$ Cabinen oder auf 1000 Einwohner 0,67, auf 1500 Einwohner 1 Cabine[181]).

Bei gröſseren Bade-Anſtalten kann der Fall eintreten, daſs die aus dem Umfang des Beckens ſich ergebende, für die Cabinen verfügbare Länge nicht ausreicht. Alsdann vertheilt man die Cabinen auf zwei Geſchoſſe, was bei der Höhe der Schwimmhallen meiſtens möglich iſt. In ſolchen Fällen wird das obere Geſchoſs mit äuſserem Umgang, Cabinen und innerem Umgang galerieartig eingebaut. Sowohl die inneren, als auch die äuſseren Umgänge der beiden Geſchoſſe ſind durch geſonderte Treppen zu verbinden, wie dies z. B. in der ſchon erwähnten Schwimmhalle der öffentlichen Bade-Anſtalt zu Bochum geſchehen iſt.

Erfahrungsgemäſs reicht unter gewiſſen Verhältniſſen, z. B. an heiſsen Sommertagen oder Samstags, namentlich in Induſtrieſtädten, die nach oben angegebener Regel ermittelte Anzahl der Cabinen nicht aus. Da es aber unwirthſchaftlich erſcheinen würde, wegen dieſer wenigen Ausnahmen die Cabinenzahl und ſomit auch die Baukoſten erheblich zu ſteigern, legt man auſser dieſen Cabinen noch gemeinſchaftliche Aus- und Ankleideräume an. Dieſelben werden entweder in einem entſprechend erweiterten Theil der Halle ſelbſt oder in einem Nebenraume, auch auf der Galerie, untergebracht. Solche gemeinſamen Aus- und Ankleideräume empfehlen ſich auch zur Benutzung für Schüler, die nach Schluſs des Schulunterrichtes meiſtens in groſser Zahl gleichzeitig erſcheinen.

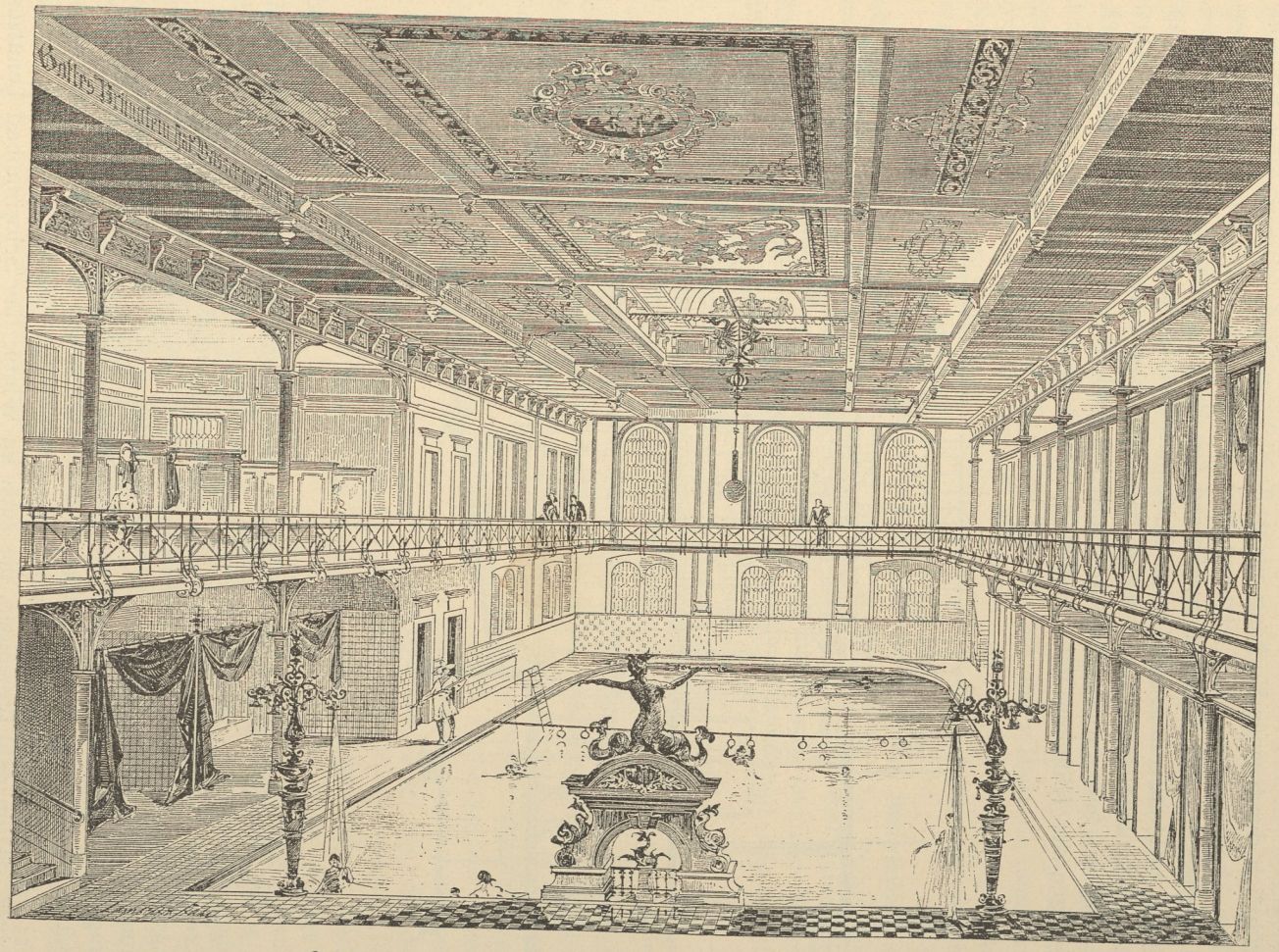
Fig. 87[182]) giebt die innere Anſicht der Schwimmhalle des Stuttgarter Volksbades mit Einblick (links) in den Reinigungsraum und den darüber gelegenen Maſſen-Auskleideraum.

Die Einrichtung der Cabinen iſt weſentlich einfacher, als diejenige der Wannen-Baderäume. Als Sitzgelegenheit empfiehlt ſich eine ſeitlich aufklappbare Bank, die ſo angebracht wird, daſs ſie im heruntergeklappten, benutzbaren Zuſtande die vom äuſseren Umgang in die Cabine führende, nach innen aufſchlagende Thür verſperrt. Hierdurch wird ein Schloſs an dieſer Thür entbehrlich. Die Cabine ſoll ferner auſser einigen Kleiderhaken ein verſchlieſsbares Käſtchen zum Aufbewahren von Werthſachen, ein Fuſsbänkchen aus Holzlatten und einen Stiefelzieher enthalten. Der Schlüſſel zu dem Käſtchen wird an einem Bande der Badehoſe oder des Bademantels oder in einem Täſchchen derſelben von dem Badegaſt mitgeführt. Er muſs aus Kupfer oder Meſſing beſtehen, mindeſtens aber, wenn er aus Eiſen iſt, verzinnt oder vernickelt ſein, um

181) Siehe: Osthoff, a. a. O., S. 31 — ferner: Klinger, J. H. Die Badeanſtalt etc. Wien, Peſt u. Leipzig 1891. S. 11.

182) Facſ.-Repr. nach: Architektoniſche Rundſchau. Stuttgart. 1889, Taf. 90.

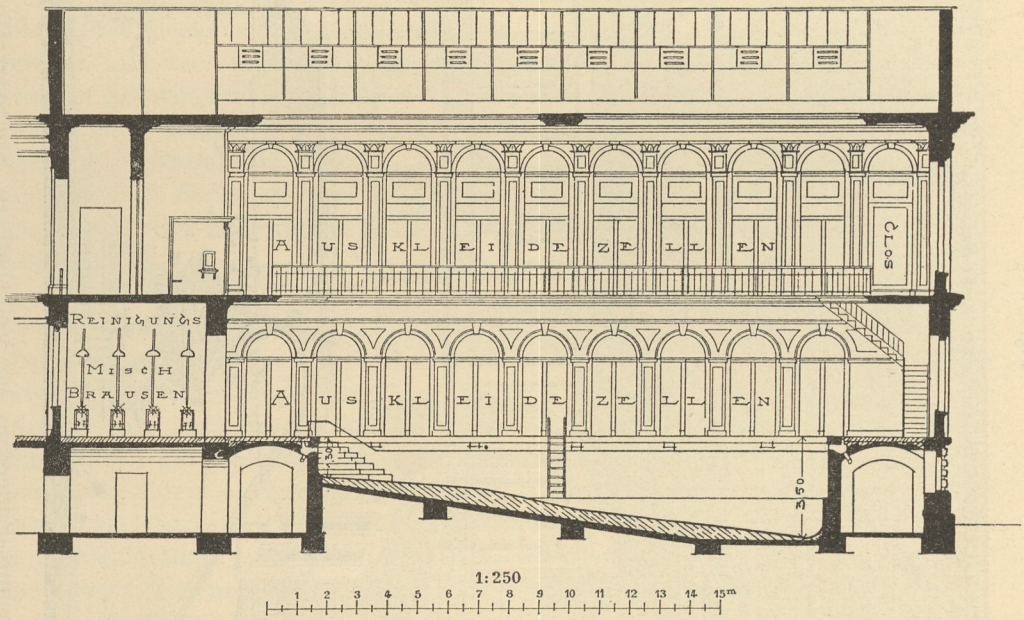
Fig. 87.



Schwimm-Baderaum im Volksbad zu Stuttgart[182]).

das Verroften zu verhüten. Spiegel, Kamm, Bürfte und Spucknapf find nicht in den Cabinen, fondern erftere drei Gegenftände in einem befonderen kleinen Frifirraum, letzterer in mehreren Stücken auf dem inneren Umgange vor den Cabinen bereit zu ftellen. Nach dem inneren Umgange zu wird die Cabine gewöhnlich durch einen Vorhang aus wafferdichtem Stoff, feltener durch hölzerne Thüren abgefchloffen. Die letzteren find zuweilen mit Schlüffelfchlofs verfehen und werden von den Badegäften während des Bades verfchloffen. Die Schlüffel werden ftatt des oben erwähnten Kaftenfchlüffels mitgeführt oder auch auf einem Hakenbrettchen, das unter Aufficht des Badewärters fteht, aufbewahrt. Die Cabinen find durchlaufend zu numeriren und die etwaigen Schlüffel, auch diejenigen der Käftchen, mit gleichen Nummern zu verfehen.

Fig. 88.



Schwimmhalle im Auguſta Victoria-Bad zu Wiesbaden.

Die Einrichtung der gemeinfamen Auskleideräume befteht aus Bänken mit hohen Rücklehnen, an denen Kleiderhaken angebracht werden. Auch hier werden die Plätze, die 65 bis 80 cm breit — je nachdem fie für Kinder oder Erwachfene dienen — zu bemeffen find, zweckmäfsiger Weife durchlaufend numerirt. In diefen Räumen, fo wie an geeigneten Stellen des äufseren Umganges find einige Ausgufsbecken mit Wafferhahn und ein Gefäfs oder eine fonftige Vorrichtung zum Auswringen der gebrauchten Badewäfche anzubringen.

155.
Bauausführung.

Die Schwimmhallen werden heutzutage faft durchweg heizbar eingerichtet, da die Zahl derjenigen, die auch im Winter das Schwimmbad benutzen, erheblich geftiegen ift. Die Temperatur foll 16 bis 20 Grad C. betragen.

Bei der Conftruction der Hallen ift nicht nur auf die reichlichen Waffer-dämpfe, fondern auch auf die Wärmehaltung Bedacht zu nehmen. Man zieht defshalb dort, wo die Dach-Conftruction fichtbar bleiben foll, Holz ftatt Eifen vor; doch können auch wohl eiferne Binder mit Holzverfchalung unbedenklich

angewendet werden. Die Fufsböden der Umgänge und Cabinen werden am beften mit Terrazzo oder Cementeftrich belegt. Der innere Umgang wird ferner mit Läufern aus Linoleum oder Cocosfafern bedeckt. Stufen müffen in ihren Auftritten ftets rauh gehalten fein, da der naffe Fufs fonft nicht genügenden Halt findet. Mit Oelfarbe angeftrichene Holzftufen find aus diefem Grunde fehr ungeeignet.

156. Reinigungsraum.

Als Nebenraum zur Schwimmhalle ift ein entfprechendes Gelafs für die Reinigungsbäder einzurichten. Er mufs in unmittelbarer Verbindung mit der Schwimmhalle ftehen oder kann fich auf eine Nifche an derfelben oder einem Abtheil in derfelben befchränken. Diefer Reinigungsraum, der mit Brauferöhren, Fufswannen und allenfalls noch mit einigen gröfseren flachen Wannen für den ganzen Körper auszuftatten ift, hat den Zweck, dafs jeder Badende ohne Ausnahme feinen Körper einer Reinigung unterzieht, bevor er in das gemeinfame Schwimmbecken geht. Im Reinigungsbad darf auch Seife verwendet werden, was im Schwimmbad verboten ift.

Zur weiteren Einrichtung des Reinigungsraumes gehören Seifbecken, die an den Wänden anzubringen find, und einige Wurzelbürften. Zur Bequemlichkeit beim Reinigen der Füfse empfiehlt es fich, einige Holzfchemel aufzuftellen.

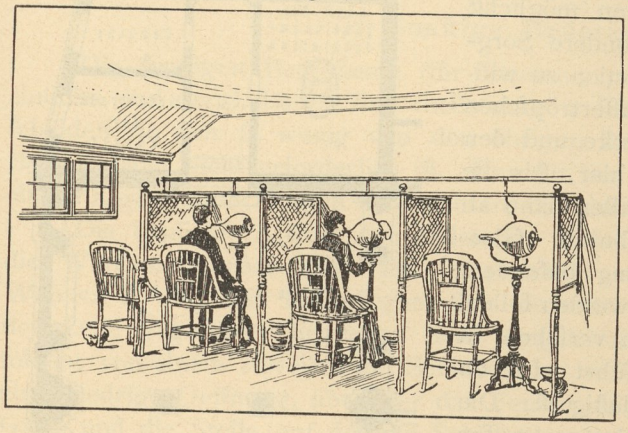
Anlage und Einrichtung einer Schwimmhalle mit Galerie und zugehörigem Reinigungsraum find aus Fig. 88, die das Damen-Schwimmbad des Auguftabades Victoria-Bades zu Wiesbaden darftellt, erfichtlich.

5) Inhalationsraum.

157. Raum für Einzelinhalation.

Der Inhalationsraum ift entweder ein folcher für Einzelinhalation oder ein folcher, in dem die ftaubförmig vertheilte, zum Einathmen beftimmte Flüffigkeit den ganzen Raum erfüllt. In erfterem Falle werden die Inhalationsvorrichtungen auf Tifchen oder einzelnen Statifen an den Wänden entlang aufgeftellt und durch Vorhänge oder kleine Zwifchenwände von einander getrennt (Fig. 89), fo dafs der die Vorrichtungen Benutzende von den Nachbarn nicht ohne Weiteres beobachtet werden kann. Für jede Vorrichtung findet ein Stuhl und ein Spucknapf aufzuftellen. Der Tifch, auf dem die Vorrichtung ftehen, hat entweder an der Vorderkante eine Rinne oder er ift muldenartig geformt, um das vom Glasconus (vgl. Art. 129, S. 96) reichlich abtropfende Waffer zu fammeln und abzuleiten. Die Tifche werden meiftens aus Marmor und die Zwifchenwände aus mattem oder gemuftertem Glas hergeftellt. Die Gröfse des Raumes hängt von der Anzahl der Vorrichtungen ab, die aufzuftellen find. Die Tiefe eines Platzes ift auf 1,10 bis 1,20 m und die Breite deffelben auf 1,00 bis 1,40 m zu bemeffen.

Fig. 89.



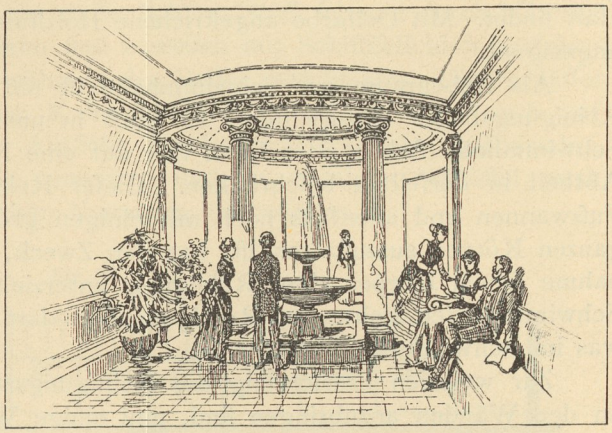
Raum für Einzelinhalation in der Bade-Anftalt zu Richfield Springs.

Hinter diefen Plätzen mufs ein freier Gang von nicht unter 1,40 m Breite bleiben, damit die Inhalirenden von den Kommenden und Gehenden nicht geftört werden.

158. 58. Raum im für gemeinfchaftliche Inhalhalation.

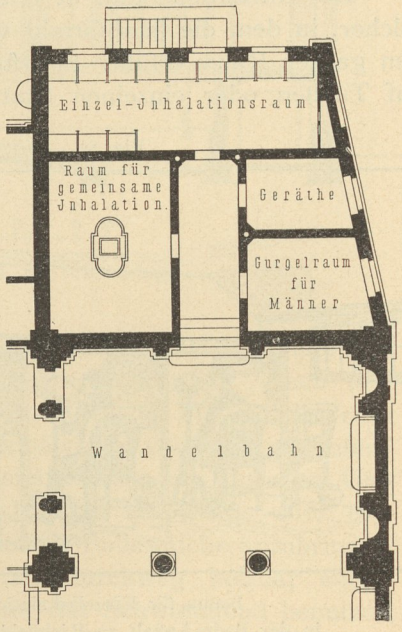
Für den Raum zur gemeinfchaftlichen Inhalation (Fig. 90) laffen fich beftimmte Mafse ebenfalls nicht angeben. Die Gröfse deffelben hängt auch von der Anzahl der Perfonen ab, die ihn gleichzeitig benutzen follen. Erfolgt die Zerftäubung des Waffers durch einen Springbrunnen, fo nimmt diefer in der Regel die Mitte des Raumes ein. Letzteren pflegt man öfter kreisrund und kuppelartig auszubilden; doch findet fich auch die quadratifche und geftreckte Form mit glatter Decke. Das Becken, in das die zerftäubte Flüffigkeit zurückfällt, wird mit einer Brüftung umgeben, auf die man die Arme, bezw. den Oberkörper aufftützen kann, um die Athmungsorgane dem in der Nähe des Brunnens oder der Cascade dichteften Waffer ftaub bequem nahe bringen zu können. An den Wänden entlang werden Sitzgelegenheiten angebracht, da für manche Kranken längeres Verweilen in diefem Raume geboten ift; aus demfelben Grunde empfiehlt es fich auch, die Abmeffungen nicht zu gering zu wählen, damit der Raum den Patienten möglichft freie Bewegung geftattet. Befondere Sorgfalt ift hier ferner der Conftruction zu widmen. Die fein vertheilten Waffertröpfchen fetzen fich überall an der Decke und den Wänden feft, fammeln fich hier, bis fie gröfsere Tropfen bilden und fallen dann ab oder riefeln an den Wänden herab. Glasdecken find in diefer Beziehung befonders ungünftig. Wo fie angewendet werden follen, find fie mit kleinen Rinnen zu verfehen, in denen das Waffer ficher abgeführt wird, da das Abtropfen deffelben fehr läftig ift. Die Fufsböden find mit nicht zu glatten Stoffen zu belegen, da fie fonft Veranlaffung zum Ausgleiten geben. Holz ift völlig, allenfalls mit Ausnahme für die Sitzmöbel, zu vermeiden. Für die Wände empfiehlt fich Oelfarbenanftrich, wenn nicht ein natürliches Steinmaterial (Marmor, Fayence-Plättchen oder dergl.) angewendet werden foll.

Fig. 90.



Raum für gemeinfchaftliche Inhalation in der Bade-Anftalt zu Richfield Springs.

Fig. 91.



Inhalatorium beim Kochbrunnen zu Wiesbaden.
1/250 n. Gr.

Hier ſei als Beiſpiel ſchlieſslich das kleine Inhalatorium (Fig. 91), das mit der Kochbrunnenhalle zu Wiesbaden verbunden iſt, aufgeführt. 159. Beiſpiel.

Man betritt von der Wandelbahn aus über einige Stufen einen kleinen Flur, an den ſich links der Raum für gemeinſame Inhalation (mit Deckenlicht), geradeaus der Einzelinhalationsraum und rechts noch ein Raum für Geräthe, Wäſche etc. und ein Gurgel-Cabinet für Männer (ein ſolches für Frauen befindet ſich in einem kleinen Anbau) anſchlieſsen. Das erhöhte Sockelgeſchoſs, das unmittelbar von aufsen über eine kleine Treppe zugänglich iſt, enthält die Maſchinenanlage. Der Einzelinhalationsraum enthält 12 Inhalirplätze, die nöthigenfalls noch um einige vermehrt werden können.

6) Dampf- und Luft-Baderaum.

Der Raum für die Dampf-Kaſtenbäder, in dem auch meiſtens die etwa vorhandenen Dampfbrauſen mit untergebracht ſind, iſt in der Regel von der Gröſse eines mittleren Wohnzimmers. Mehr als 3 bis 4 Dampfkaſten und eine, höchſtens zwei Dampfbrauſen werden nur ausnahmsweiſe erforderlich werden. Die Vorrichtungen werden an den Wänden aufgeſtellt, weil dies die Zuleitung der Dampfrohre erleichtert. Die Tagesbeleuchtung kann durch Fenſter gewöhnlicher Gröſse geſchehen. Der Fuſsboden iſt auch hier aus Steinmaterial (Terrazzo oder dergl.) herzuſtellen. 160. Dampf-Baderaum.

Der Dampf-Baderaum (Zimmer-Dampfbad) iſt, da der Raum hier zugleich den das Bademedium aufnehmenden Behälter bildet, bereits in (Art. 131, S. 97) beſprochen worden. Auch in dieſem Raume findet zuweilen die Dampfbrauſe ihren Platz.

Der Raum zur Aufnahme der Kaſtenbäder für heiſse Luft iſt demjenigen für die Dampfkaſtenbäder in Form und Einrichtung ähnlich zu geſtalten. Oft werden beide Kaſtenbadeformen in demſelben Raume, zuweilen ſogar in derſelben Vorrichtung verabreicht. Es bedarf deſshalb einer beſonderen Erläuterung dieſes Raumes nicht. 161. Heiſsluft-Baderaum.

Die Räume für Heiſsluftbäder ſind aus demſelben Grunde, wie der Dampfbaderaum, in Art. 133 (S. 99) eingehend behandelt worden.

7) Sonſtige Baderäume.

Die ſonſtigen Baderäume (für Sonnen-, pneumatiſche, elektriſche, medicíniſche und dergl. Bäder) ſind theils unter a beſprochen worden, theils unterſcheiden ſie ſich ſo wenig von den übrigen Baderäumen, daſs eine beſondere Beſchreibung nicht erforderlich iſt. Nur für die Schlamm- und Moorbäder ſind einige Eigenthümlichkeiten zu beachten, die hier noch Erwähnung finden ſollen. 162. Räume für Schlamm- und Moorbäder.

Die bauliche Anlage der Zellen für dieſe Bäder iſt davon abhängig, ob die Wannen fahrbar oder feſt eingerichtet werden ſollen. Bei fahrbaren Wannen iſt die Zelle ſo zu legen, daſs die erſteren von der dem Haupteingang der Zelle gegenüber liegenden Seite eingeſchoben werden können. Dies geſchieht von einem zuweilen mit Schienengleis verſehenen Bedienungsgang durch eine niedrige Oeffnung, über der das Fenſter der Zelle noch Platz findet. Der Gang und die Stelle, auf der die Schlammwanne in der Zelle zu ſtehen kommt, liegt etwas tiefer, als der Zellenfuſsboden, um das Einſteigen in die Wanne bequemer zu machen. Aufser der Schlammwanne enthält die Zelle eine zweite Wanne mit reinem Waſſer zum Abſpülen des Körpers und auch noch eine Brauſe zu demſelben Zwecke. Mindeſtens iſt die letztere erforderlich. Die Anordnung iſt aus Fig. 92 bis 97 erſichtlich, welche die betreffenden Einrichtungen der Schlamm-, bezw. Moorbäder zu Nenndorf und Elſter darſtellen.

Wird die Schlammwanne feft eingemauert, fo unterfcheidet fich die bauliche Anlage der Zelle nur in fo fern von anderen Zellen für Wannenbäder, als Raum genug für die zweite Wanne und die Brauſe vorhanden ſein muſs. Letztere darf ſelbſtverſtändlich keinesfalls über der Schlammwanne angebracht werden.

Eine ſehr zweckmäſsige Einrichtung iſt im Kaiſerbade zu Carlsbad (Fig. 98[183]) getroffen. Dort wird die Moorwanne von einem niedrigen Zwiſchengeſchoſs aus durch eine hydrauliſche Hebevorrichtung in die Höhe gehoben und gegen eine mit entſprechendem Ausſchnitt verſehene Marmorabdeckung, die den Fuſsboden der Zelle bildet, gedrückt.

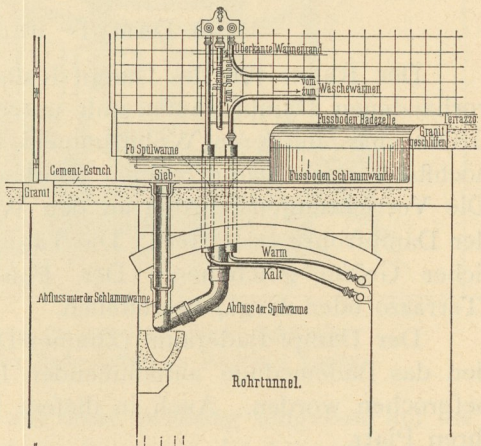


Fig. 93. Längenſchnitt.

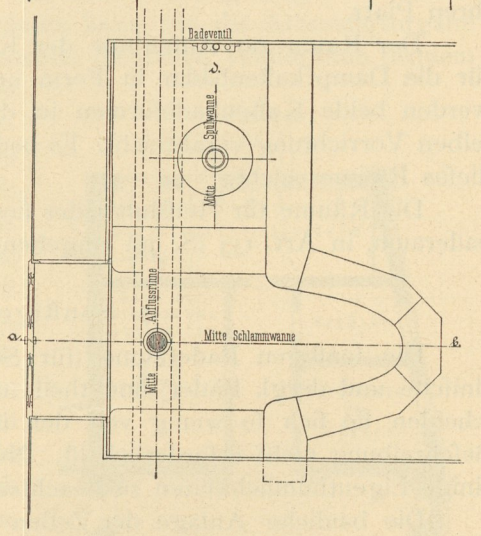


Fig. 94. Grundriſs.

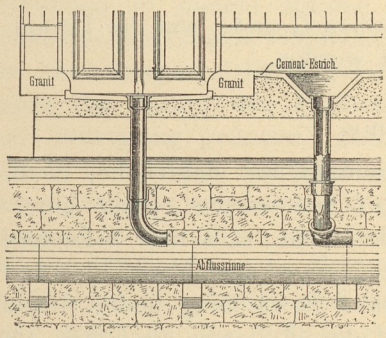
1/50 n. Gr.

8) Nebenräume.

163-173. Nebenräume.

Die Nebenräume der Bade-Anſtalten ſind der Abtrockenraum, der Aus- und Ankleideraum, der Ruheraum, die Eingangshalle (Veſtibule), die Caffe und die Verwaltungsräume, die Warteſäle, der Erfriſchungs-

Fig. 92.



Querſchnitt.

Schlammbad-Zelle im Schlammbad zu Bad Nenndorf.

raum (Reſtauration), die Wäſchekammern, die Aufenthaltsräume für das Perſonal, das Keſſelhaus, der Maſchinenraum, die Waſchküche nebſt Zubehör und die Aborte.

Es kann nicht die Aufgabe des vorliegenden Heftes ſein, alle dieſe Räume in ihrer baulichen Herſtellung und Einrichtung ausführlich zu behandeln, da dieſelben groſsentheils gleich oder ähnlich auch in anderen Gebäudegattungen auftreten und in gebührender Weiſe in den betreffenden Heften dieſes »Hand-

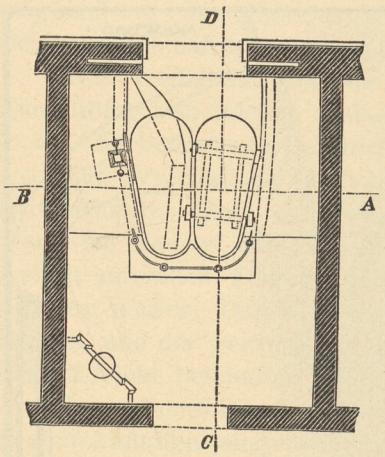
[183]) Facſ.-Repr. nach: Das Kaiſerbad in Karlsbad. Karlsbad 1894.

buches« berückfichtigt worden find. Hier mögen defshalb nur noch die den Bade-Anftalten eigenthümlichen Räume befchrieben werden.

164. Abtrockenraum.

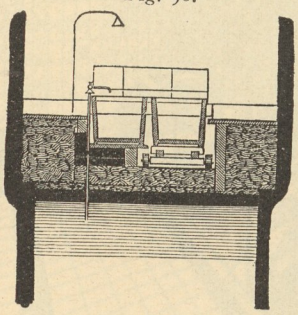
Der Abtrockenraum ift als Zubehör zum Zimmer-Dampfbad und zum Braufebad allgemeiner Art unentbehrlich. Er dient den aus den Dampf- bezw. Braufebad Kommenden zum Abtrocknen. Da der Aufenthalt darin nur kurz ift, fo wird ein Raum von mäfsigen Abmeffungen — 3 bis 4 m im Quadrat — auch bei ftark benutzten Bade-Anftalten in den meiften Fällen ausreichen. Der Raum mufs gut durchwärmt fein. Der Fufsboden kann aus Holz oder Stein beftehen und ift mit Teppichen aus Cocosfafer oder dergl. zu belegen. Auf der Eintrittsftelle aus dem Bad werden Leinentücher ausgebreitet, die, fobald fie mehrere Male von naffen Füfsen betreten worden find, durch trockene ausgewechfelt werden, um den Fufsboden oder die Teppiche felbft trocken zu halten. Zu letzterem Zweck erhalten auch in vielen Anftalten die Badenden unmittelbar vor dem Eintritt in den Abtrockenraum Fufsbekleidungen aus dickem Leinenftoff, welche die Feuchtigkeit auffaugen. Zur Einrichtung diefes Raumes gehört ein Wärmfchrank für die Abtrockentücher. Sitzgelegenheit ift kaum erforderlich, namentlich dann nicht, wenn ein befonderer Ruheraum vorhanden ift, in den der

Fig. 95.



Grundrifs.

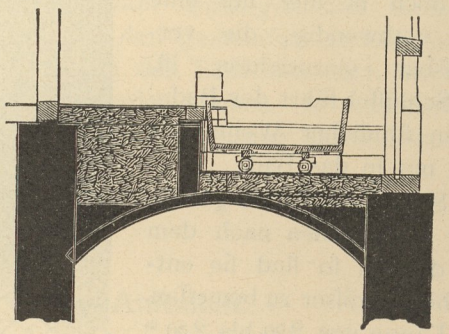
Fig. 96.



Schnitt *A B*.

1/100 n. Gr.

Fig. 97.



Schnitt *C D*.

Moorbad-Zelle im Moorbad zu Bad Elfter.

Badegaft unmittelbar, nachdem er abgetrocknet ift, eintreten kann.

165. Ruhefaal, Aus- und Ankleideraum

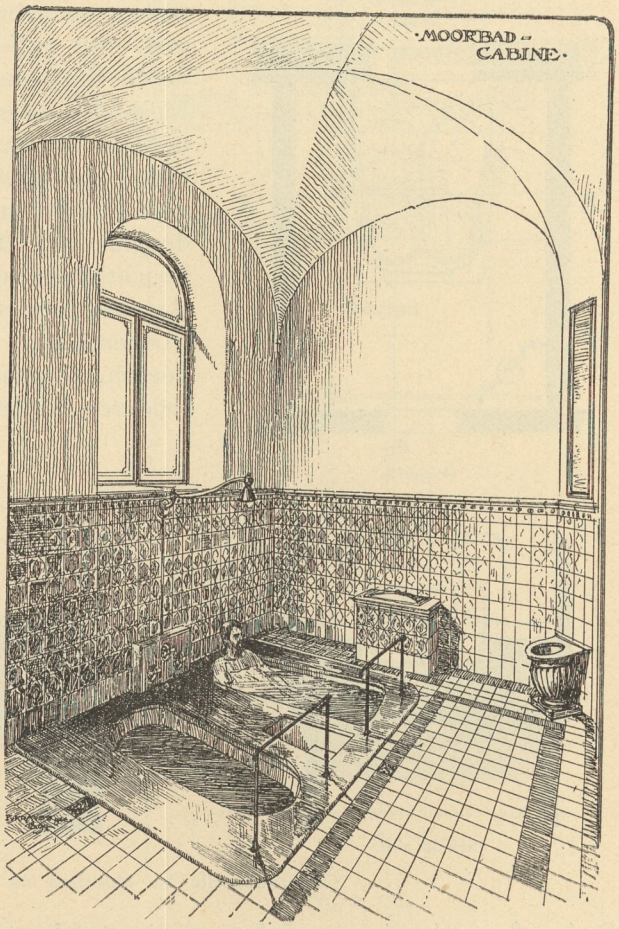
Der Ruhefaal und der Aus- und Ankleideraum find öfter in einem Gemach vereinigt; dies entfpricht dem Apodyterium der alt-römifchen Bäder. Vielfach werden jedoch auch zwei gefonderte Räume zu diefen Zwecken eingerichtet, weil in der Regel eine gröfsere Zahl von Aus- und Ankleidezellen als Ruheplätze erforderlich ift. Als Grund für die Anordnung getrennter Räume ift ferner anzuführen, dafs beim Aus- und Ankleiden eine Abfonderung jedes Einzelnen in einer kleineren Zelle, beim Ausruhen nach dem Bade aber das Verweilen in Gefellfchaft Manchem erwünfcht ift.

Der Ruhefaal, der nicht gleichzeitig zum Aus- und Ankleiden dient, mufs ein hoher, heller und luftiger Raum fein. Er ift mit Ruhepolftern (Divans) aus-

zuſtatten, die mit Leinentüchern überdeckt ſind, da ſich hier einzelne Perſonen einer »Nachſchwitzung« unterziehen. Eine oder mehrere wollene Decken müſſen für jedes Lager bereit ſein. Ferner muſs der Raum einige bequeme Stühle enthalten, da manche Badegäſte, nur in den Bademantel gehüllt, noch einige Zeit hier verweilen, um ſich von den Anſtrengungen, die das Bad mit ſich bringt, zu erholen. Neben dieſen gemeinſamen Ruheräumen werden zuweilen — beſonders in engliſchen und amerikaniſchen Bade-Anſtalten — noch einige Schlafzimmer angelegt, deren Einrichtung die übliche iſt.

Der beſondere Aus- und Ankleideraum beſteht gewöhnlich aus einem gröſseren Saal mit Deckenlicht, in dem die einzelnen Zellen durch Holzwände theils in der Mitte zu einer Gruppe vereinigt, theils ringsum an den Wänden eingebaut ſind. Die Scheidewände der Zellen ſind 2,20 bis 2,50 m hoch herzuſtellen. Die Gröſse der Zellen entſpricht den in Art. 154 (S. 114) beſchriebenen Zellen der Schwimmhalle. Auch Ausſtattung und Einrichtung können etwa die gleiche wie dort ſein; doch iſt hier nur eine Thür nothwendig, die verſchlieſsbar einzurichten iſt. Den Schlüſſel führt der Badegaſt in ähnlicher Weiſe, wie oben, mit in das Bad.

Fig. 98.



Moorbad-Zelle im Kaiſerbad zu Carlsbad[183].

Sollen die Zellen gleichzeitig zum Ruhen nach dem Bad dienen, ſo ſind ſie entſprechend gröſser zu bemeſſen. Eine Länge von 2,20 bis 2,50 m und eine Breite von etwa 2,00 m ſind dann erforderlich. Die Zelle enthält in dieſem Falle zugleich das Ruhelager. Im Uebrigen ſind Ausſtattung und Einrichtung die gleichen.

Die Anzahl der Zellen darf nicht zu knapp bemeſſen ſein, weil durch die Zahl der Zellen die Gröſstzahl der Perſonen feſt gelegt wird, die gleichzeitig baden können. Hierbei iſt zu beachten, daſs das Belegen einer Zelle durch eine Perſon etwa 1 bis 2 Stunden währt.

Den in Art. 131 u. 134 (S. 97 u. 99) angegebenen Mindeſtmaſsen für die Schwitz-Baderäume entſprechen mindeſtens 8 Zellen zum Aus- und Ankleiden; doch werden 10 und 12 Zellen ſelbſt bei ſtarker Benutzung noch keine Ueberfüllung der ſo bemeſſenen Baderäume mit ſich bringen.

Die Wäſchekammern haben den Zweck, die wieder gereinigte und getrocknete Wäſche und etwaige Vorräthe an neuer Wäſche aufzunehmen. Hierauf iſt bezüglich ihrer Lage Rückſicht zu nehmen; eine bequeme Verbindung mit der Wäſche-Ausgabeſtelle iſt nöthig. Die Einrichtung der Wäſchekammern beſteht aus den erforderlichen Wäſcheſchränken, einem Tiſch zum Abzählen der Stücke und einem kleinen Schreibtiſch zur Führung des Controle-Buches. Die Wäſche wird von hier in gröſseren Partien (etwa dutzendweiſe) an die Wäſche-Ausgabeſtellen gegeben, wo ſie in Schränken oder auf Geſtellen, zur Abgabe bereit, überſichtlich gelagert wird. 166. Wäſchekammer.

Die Aufenthaltsräume für das Perſonal ſind an geeigneten Stellen möglichſt in der Nähe derjenigen Abtheilungen, in denen die betreffenden Perſonen beſchäftigt werden, unterzubringen. 167. Perſonalräume.

Das Keſſelhaus und die Maſchinenräume weichen in ihrer Geſtalt und Einrichtung von ſolchen Anlagen für andere Zwecke im Allgemeinen nicht ab, ſo daſs ſie beſonderer Beſprechung nicht bedürfen. 168. Keſſelhaus und Maſchinenräume.

Die Waſchküche nebſt Zubehör iſt ein unentbehrlicher Beſtandtheil jeder Bade-Anſtalt; denn die Reinigung und das Trocknen der maſſenhaft gebrauchten Badewäſche an anderer Stelle würden die Betriebskoſten einer Bade-Anſtalt erheblich ſteigern. Die wichtigſten Erforderniſſe für die Waſchküche: warmes Waſſer, Dampf- und Maſchinenkraft, ſind ja in der Bade-Anſtalt vorhanden, und der geringe Raumbedarf wird ſich ohne nennenswerthe Mehrkoſten überall leicht beſchaffen laſſen. 169. Waſchküche.

Im nächſtfolgenden Hefte (unter B) dieſes »Handbuches« werden die Waſch-Anſtalten eingehend behandelt werden, weſshalb hier darauf verwieſen ſein mag.

Die Aborte ſind in entſprechender Anzahl anzulegen und ſo in der Anſtalt zu vertheilen, daſs ſie, namentlich von den gemeinſam zu benutzenden Bädern (Schwimmhalle, Heiſsluftbäder etc.) von den Badenden auch im unbekleideten Zuſtand leicht und bequem erreicht werden können. In ſolchen Fällen ſind ſie heizbar einzurichten; im Uebrigen iſt ihre Einrichtung die übliche. 170. Aborte.

---

4. Kapitel.

Bade- und Schwimm-Anſtalten.

a) Allgemeines.

Die örtliche Einrichtung, die zur Verabreichung von Bädern dient, nennt man die Bade-, bezw. Schwimm-Anſtalt. Für die Geſtalt derſelben iſt die Art der in ihr zu verabreichenden Bäder und die Benutzungsweiſe maſsgebend. In der Bade-Anſtalt können Einzelbäder in Wannen, Kaſten und als Brauſe- oder gemeinſame Bäder in Waſſerbecken, Piscinen, ſo wie in beſonderen Räumen (Dampf- und Luftbäder, Inhalationen) gegeben werden; es kann nur eine Art von Bädern oder mehrere derſelben, wie auch eine Vereinigung ſämmtlicher Badeformen in einer einzigen Anſtalt vertreten ſein. Die Anſtalt kann ferner für Fluſs- oder Seebäder, Reinigungs- oder Heilbäder (Curbäder) dienen. Sie kann weiter eine öffentliche, für Jedermann zugängliche oder eine beſchränkt öffentliche (Club-, Fabrik-, Anſtaltsbäder u. dergl.) oder eine private ſein. 171. Einleitendes.

172. Lage.

Je nach der Art des Bades wird ſich auch die Lage der Bade-Anſtalt zu richten haben. Die öffentlichen Stadtbäder und Volksbade-Anſtalten ſind möglichſt in die Mitte der Stadt, bezw. desjenigen Stadttheiles, dem ſie insbeſondere dienen ſollen, im Uebrigen aber beliebig auf einer für die Anlage zweckmäſsigen, den Verkehrsverhältniſſen der Stadt oder des Stadttheiles entſprechenden oder auch zufällig zur Verfügung ſtehenden Bauſtelle zu errichten. Beſchränkt öffentliche Bäder ſind von einer beſtimmten Stelle abhängiger; man legt ſie dorthin, wo ſie für die Benutzenden leicht und bequem zugänglich ſind. Arbeiterbäder (in Fabriken, Caſernen und Grubenhäuſern der Bergwerke) ſo wie Anſtaltsbäder (in Schulen, Krankenhäuſern und dergl.) ſind in den betreffenden Gebäuden oder unmittelbar bei denſelben zu errichten. Die Lage der Fluſs- und Seebäder ſchlieſslich iſt vom Vorhandenſein geeigneten Waſſers abhängig; für beide — namentlich für die letzteren — wird die Lage ſich jedoch auch nach der Beſchaffenheit des Badegrundes oder des Strandes richten müſſen.

173. Waſſer-verſorgung.

Ueberhaupt iſt eine der erſten und wichtigſten Fragen bei der Errichtung jeder Bade-Anſtalt die Beſchaffung eines brauchbaren Badewaſſers. Das Meerwaſſer iſt — auſser in Häfen, wo zuweilen eine groſsartige Verunreinigung deſſelben ſtattfindet, — faſt überall brauchbar, da die gewöhnlichen Verunreinigungen den ungeheuren, ſich ſtets erneuernden Waſſermengen gegenüber unerheblich, ja ganz verſchwindend ſind.

Bei Fluſsbädern iſt die Wahl der Lage und damit geeigneten Waſſers ſchon beſchränkter. Man wird das Waſſer fluſsoberhalb groſser Städte und gewerblicher Anlagen, die ihre Abwaſſer dem Fluſslaufe zuführen, anzulegen haben.

Stadtbädern wird das Waſſer wohl meiſtens aus der ſtädtiſchen Waſſerleitung, wenn eine ſolche vorhanden iſt, zugeführt. Oft werden aber auch, ſelbſt wenn eine öffentliche Waſſerleitung vorhanden iſt, für die Bade-Anſtalten beſondere Brunnen oder Quellenleitungen angelegt, oder das Waſſer wird vorhandenen Waſſerläufen entnommen, was zuweilen zu Betriebserſparniſſen führen kann.

Für Heilbäder kommt das Waſſer der Quellen in Frage. Beruht die Cur in anderen Factoren und wird das Bad nur zur Unterſtützung derſelben mit gewöhnlichem Waſſer verabreicht, ſo iſt für ſolche Bäder das Waſſer eben ſo, wie bei Stadtbädern zu beſchaffen.

174. Waſſer-beſchaffenheit.

Das gewöhnliche Badewaſſer muſs klar, rein und weich ſein. Hartes, alſo ſtark kalkhaltiges Waſſer iſt beſonders deſshalb unzweckmäſsig, weil es in den Keſſeln und Rohrleitungen viel Keſſelſtein erzeugt. Das Waſſer muſs frei von pathogenen Mikro-Organismen ſein, da Schleimhäute oder zufällige Hautwunden die Krankheitskeime aufnehmen können. Ferner muſs das Badewaſſer frei von gröſseren Beimiſchungen organiſcher Stoffe ſein, wenn gleich man in dieſer Beziehung nicht ſo weit zu gehen braucht, wie beim Trinkwaſſer. Schlieſslich müſſen Gifte und Farbſtoffe, wie ſie im Abwaſſer chemiſcher Fabriken und Färbereien oft fortgeführt werden, dem Badewaſſer fern gehalten werden. Das Waſſer ſtagnirender Teiche und Seen, das ſtark mit Waſſerpflanzen durchſetzt iſt, ſo wie das Gletſcherwaſſer mit ſeiner niederen Temperatur ſind zum Baden gleich ungeeignet.

Wo reines Waſſer nicht leicht zu beſchaffen iſt, wird man zur Reinigung deſſelben mittels Sandfiltern ſchreiten müſſen.

Bauliche Anlage, innere Einrichtung, Waffererwärmung, Waffer-Zu- und -Ableitung follen nachftehend bei Befprechung der verfchiedenen Bade-Anftalten näher erörtert werden.

b) Flufsbäder.

Für die Anlage von Flufsbädern find drei Fälle zu unterfcheiden:

175. Verfchiedenheit.

Der 1. Fall tritt ein, wenn an der für die Bade-Anftalt erwünfchten Stelle ein genügend breiter und tiefer Wafferlauf vorhanden ift, der ohne Weiteres zur Aufnahme des Bades geeignet ift.

Der 2. Fall tritt ein, wenn ein Wafferlauf vorhanden ift, der fich zur Aufnahme des Bades wegen zu geringer Breite oder Tiefe des Waffers, zu grofser Stromgefchwindigkeit oder dergl. nicht eignet und wobei die Verhältniffe durch künftliche Anlagen nicht geändert werden können.

Der 3. Fall tritt ein, wenn die im 2. Falle angegebene, der Errichtung einer Bade-Anftalt ungünftigen Verhältniffe durch künftliche Anlagen geändert werden können.

Im Falle 1 kann die Errichtung einer Bade-Anftalt ohne weitere Vorbereitung der Badeftelle erfolgen.

Im Falle 2, wo eine genügende Vertiefung oder Verbreiterung durch Ausbaggerung oder Anlage einer Staufchleufe nicht ausführbar oder unftatthaft ift oder zu grofse Stromgefchwindigkeit oder fonftige ungeeignete Verhältniffe vorhanden find, bleibt kein anderes Mittel, als an der Seite des Fluffes an geeigneter Stelle ein Wafferbecken von entfprechender Gröfse auszugraben.

Im Falle 3 wird man das Flufsbett ausbaggern, verbreitern oder den Wafferftand durch Anlage eines Stauwehrs heben, um in folcher Weife die für die Errichtung der Bade-Anftalt geeigneten Verhältniffe zu fchaffen.

Die an einem vorhandenen oder wie vorftehend vorbereiteten Flufs-Bade-platz für die Einrichtung des Bades nöthigen baulichen Anlagen laffen fich wiederum in drei Arten ordnen.

Diefe find:

1) das freie Flufsbad, das mit einem Cabinenbau am Ufer oder in der Nähe deffelben im Waffer verbunden ift;
2) die gefchloffene Bade-Anftalt, die als feite Baulichkeit im Flufs oder am Ufer fteht;
3) die gefchloffene, auf dem Waffer fchwimmende Bade-Anftalt.

Durch Verbindung der vorgenannten Arten der baulichen Anlage mit den weiter oben angegebenen Fällen der Schaffung eines geeigneten Badeplatzes können die verfchiedenartigften Flufsbade-Anftalten entftehen.

176. Fall 1.

Ift, wie bei dem mit 1 bezeichneten Falle, ein genügend breiter und tiefer Flufslauf vorhanden, der ohne Weiteres zur Aufnahme des Bades geeignet erfcheint, fo wird, wohl in erfter Linie, je nach den verfügbaren Mitteln, ferner aber auch aus anderen zufälligen Umftänden ein offenes Flufsbad mit Cabinenbau, eine feft ftehende, gefchloffene oder fchwimmende Bade-Anftalt angelegt werden können.

Bei der zuerft genannten Art wird der Cabinenbau auf gemauerten Fundamenten in mehr oder minder dauerhafter Bauweife am Ufer errichtet. Er bildet meift ein lang geftrecktes Gebäude, in dem die Cabinen oder gröfsere gemeinfame Auskleidehallen nach der Wafferfeite zu mit Eingängen verfehen find. Die dem Waffer zugekehrte Seite liegt entweder dicht am Waffer und

Fig. 99.

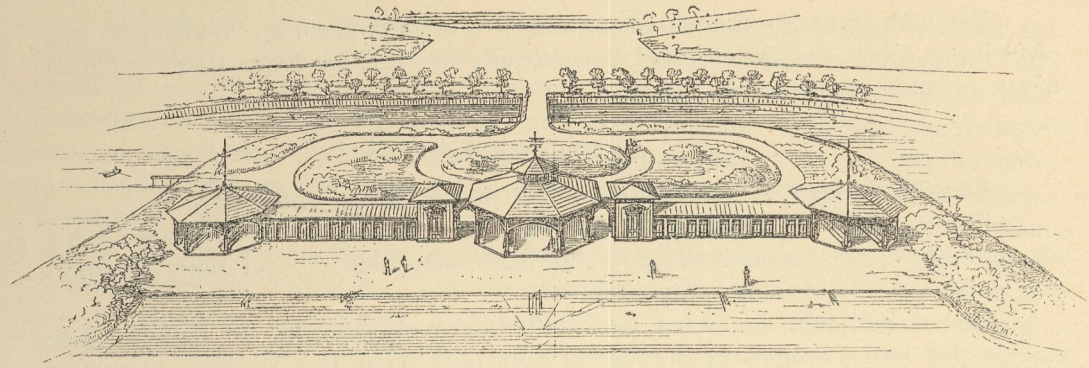
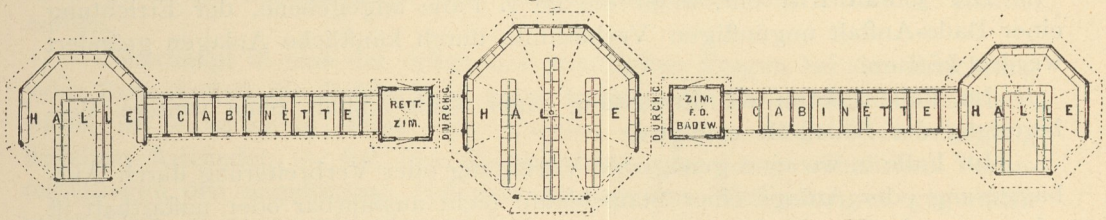


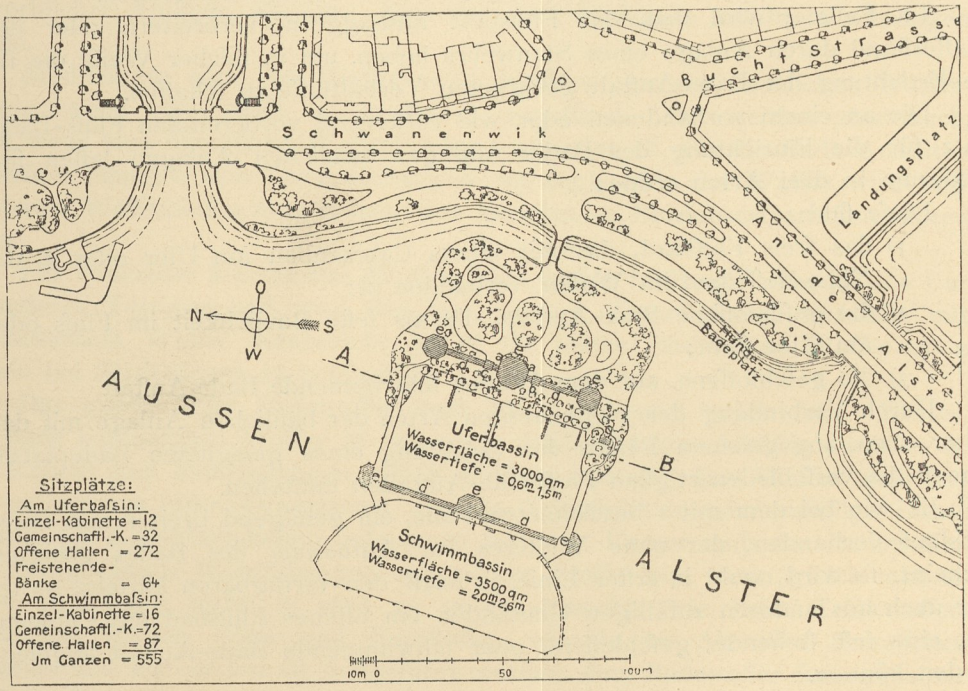
Schaubild des Cabinenbaues am Ufer.

Fig. 100.



Grundriſs des Cabinenbaues am Ufer. — $^1/_{500}$ n. Gr.

Fig. 101.



Lageplan.

a. Eingänge.
b. Badewärter und Wäſche.
c. Krankenzimmer.
d. Auskleidezellen.
e. Offene Auskleidehallen.
f. Bänke im Freien zum Auskleiden.
g. Aborte.

Oeffentliche Bade-Anſtalt »Hohenfelde« in der Auſsen-Alſter zu Hamburg[184]).

Arch.: *Plath.*

hat dann einen balconartig vorgebauten Gang, von dem aus die Badenden mittels Treppen oder Sprungbrettern in das Waſſer gelangen können, oder der Cabinenbau iſt vom Ufer landeinwärts zurückgeſchoben und läſst einen Theil Land zum Verkehr zwiſchen den Auskleideräumen und dem Waſſer frei. Dieſer Platz wird mit feinem Sand, Raſen oder auch mit Laufdielen bedeckt.

Weiters kann der Cabinenbau im Waſſer auf eingerammten Pfählen errichtet werden. Er wird dann mit dem Ufer durch Laufſtege, Brücken oder gemauerte Rampen verbunden und muſs auf der Waſſerſeite eine Plattform erhalten, die für die Badenden die Verbindung mit dem Waſſer vermittelt.

Dieſe Anordnung des Baues wird dann gewählt, wenn das Ufer wenig Raum bietet oder wenn es ſo ſeicht iſt, daſs eine genügende Tiefe, namentlich zum Schwimmen, am Ufer nicht vorhanden iſt.

Als Beiſpiel für ein ſolches freies Flusbad mit Cabinenbau iſt die öffentliche Bade-Anſtalt Hohenfelde in der Auſsen-Alſter zu Hamburg zu bezeichnen, in der die beiden Fälle, Cabinenbau am Ufer und im Waſſer, vereinigt ſind (Fig. 99 bis 101[184]). 177. Beiſpiel I.

Die Lage dieſer Anſtalt erforderte es, in Rückſicht auf die an der Alſter ſich hinziehenden Promenadenwege und Straſsen das Ufer hinauszuſchieben. Dies wurde durch Auſſchütten einer kleinen, etwa 1 m über dem Waſſerſpiegel hervorragenden Inſel erreicht; letztere iſt durch eine Fusgängerbrücke mit dem eigentlichen Alſter-Ufer verbunden. Um die Badenden den Blicken Anderer zu entziehen, iſt die Inſel mit Buſchwerk bepflanzt; ferner ſind die für das Bad beſtimmten Waſſerflächen durch Bretterzäune nach den Seiten und der Alſtermitte zu umgeben. Es ſind zwei Badebecken vorhanden, die durch den im Waſſer ſtehenden Cabinenbau getrennt ſind. Der Boden der Becken iſt, nachdem letztere ausgebaggert worden waren, mit Sandſchüttung abgeglichen. Das Uferbecken hat eine vom Ufer aus allmählich fallende Tiefe von 0,60 bis 1,50 m und eine Waſſerfläche von 3000 qm. Das äuſsere Schwimmbecken hat eine Tiefe von 2,00 bis 2,60 m und eine Waſſerfläche von 3500 qm. In ſolcher Weiſe iſt für Kinder und Erwachſene, Schwimmer und Nichtſchwimmer gleichmäſsig geſorgt.

Die Anordnung des Ufergebäudes iſt aus dem Grundriſs in Fig. 100, wie auch dem Vogelſchaubild in Fig. 99 erſichtlich. Daſſelbe beſteht aus einem mittleren gröſseren und zwei ſeitlichen kleineren, achteckigen Pavillons mit etwa 396 offenen Auskleideplätzen, die für Jedermann unentgeltlich zur Verfügung ſtehen. Zwiſchen dieſen Pavillons erſtrecken ſich längere Verbindungsbauten, in denen je 10 Cabinen von verſchiedener Gröſse angeordnet ſind, deren Benutzung gegen eine kleine, an den Badewärter zu zahlende Vergütung geſtattet iſt. Zu beiden Seiten des mittleren Pavillons befindet ſich je ein Durchgang und neben dieſen auf der einen Seite ein Zimmer für den Badewärter, auf der anderen ein Rettungszimmer, das mit entſprechenden Vorrichtungen ausgeſtattet iſt.

Das Gebäude ſteht auf einem gemauerten Fundament, iſt aber ſonſt ganz in Holz mit geſpundeter und mit Fugenleiſten verſehener Bretterverſchalung hergeſtellt.

Das durch Laufſtege mit dem Ufer verbundene äuſsere Gebäude iſt ähnlich angeordnet. Es enthält ebenfalls drei offene Hallen mit 87 Auskleideplätzen, ſo wie eine Anzahl Einzel- und Doppelcabinen. Die Aborte *g* im Lageplan (Fig. 101) befinden ſich in den ſeitlichen Buſchpartien.

Der auf dem Vogelſchaubild in Fig. 99 erſichtliche Theil iſt nach Plänen von *Plath* bereits 1869 mit einem Koſtenaufwande von 26 400 Mark (= 22 000 Mark Crt.) hergeſtellt, während der im Waſſer ſtehende Bau und das äuſsere Schwimmbecken mit einer Aufwendung von 16 000 Mark im Jahre 1883 hinzugefügt wurden.

Eine groſsartige, im Waſſer feſt ſtehende Anlage iſt die 1887—88 durch *Thielen* geſchaffene Bade-Anſtalt »Alſterluſt« in der Auſsen-Alſter zu Hamburg (Fig. 102[185]). Sie iſt auf etwa 900 Rammpfählen errichtet und durch eine Steganlage mit dem Ufer verbunden. Auſserdem wird der Verkehr durch Dampfboote, die an der breiten, dem Bauwerk vorgelegten Terraſſe anlegen, vermittelt. 178. Beiſpiel II.

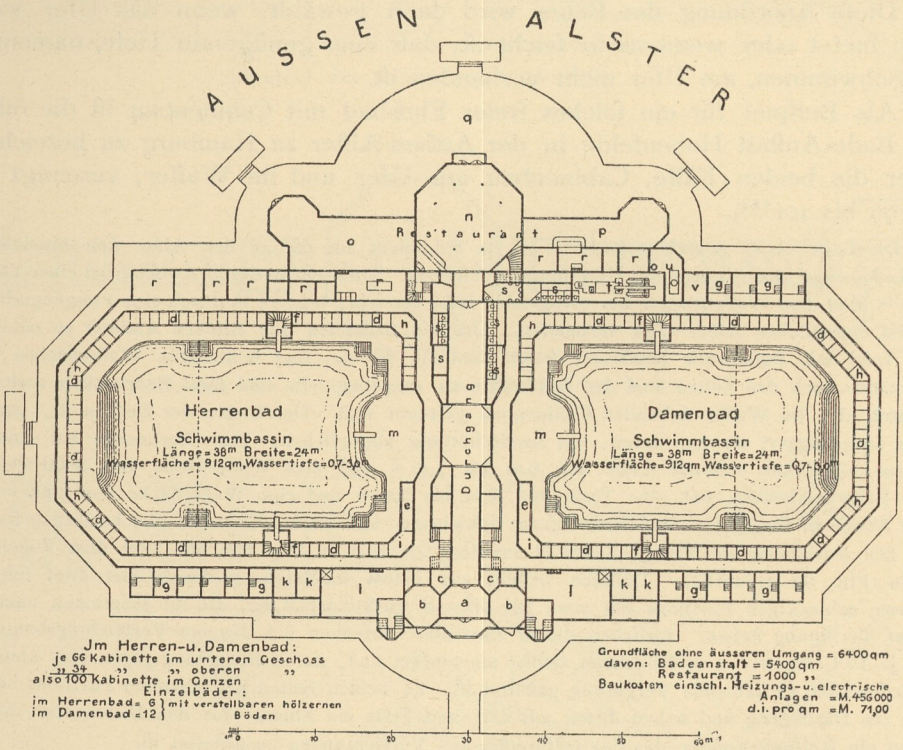
---

[184]) Nach: Hamburg und ſeine Bauten. Hamburg 1890. S. 217 — und: Rambke. Der öffentliche Badeplatz in der Auſsen-Alſter bei Hamburg. Deutſche Bauz. 1870, S. 163.

[185]) Facſ.-Repr. nach: Hamburg und ſeine Bauten. Hamburg 1890. S. 229.

Rechts und links von dem mittleren, zu einem mit der Anſtalt verbundenen groſsen Reſtaurant führenden Durchgang liegen zwei je 912 qm groſse Schwimmbecken für Damen und Herren. Dieſelben ſind von den Auskleide-Cabinen *d* und offenen Auskleidehallen *e* umgeben; vor und hinter dieſen ſind Umgänge geſchaffen; der am Schwimmbecken liegende Umgang darf nur von entkleideten Perſonen betreten werden. Die Waſſerfläche der Schwimmbecken wird durch Wellenräder bewegt; der allmählich abfallende Grund der Becken iſt mit Sandſchüttung bedeckt. Auſser den Schwimmbädern enthält die Anſtalt Einzelbäder *g*, Brauſeräume *h* und Abſeif-Cabinete *f*; ferner Räume für Wäſche *l*, für den Bademeiſter, bezw. ſeine Frau *i*, für Badewärter und -Wärterinnen *k*, Sprung- und Turnböden *m*, ſo wie die Zugänge zu den Bädern *b* und die Caſſenſchalter *c*. Im Uebrigen zeigt der Grundriſs die

Fig. 102.



Bade-Anſtalt »Alſterluft« zu Hamburg[185]).

Arch.: *Thielen*.

a. Eingänge zur Reſtauration.
b. Eingänge zu den Bädern.
c. Caſſen.
d. Auskleidezellen.
e. Offene Auskleidehallen.
f. Abſeifzellen.
g. Einzelbäder.
h. Brauſen.
i. Bademeiſter.
k. Badewärter.
l. Wäſche.
m. Sprung- und Turnboden.
n. Reſtaurationshalle.
o. Speiſeſaal.
p. Café.
q. Terraſſe.
r. Wirthſchaftsräume.
s. Aborte.
t. Maſchinenraum.
u. Keſſelhaus.
v. Maſchinift.

Reſtaurationsräume *n*, *o*, *p*, *q*, *r*, den Haupteingang *a* zu denſelben, die Räume *t*, *u*, *v* für Maſchinen und Dampfkeſſel und ſchlieſslich die Aborte *s*.

Die Baukoſten haben 456 000 Mark betragen oder 71 Mark für 1 qm Grundfläche[186]).

179. 179. Beiſpiel III. III.

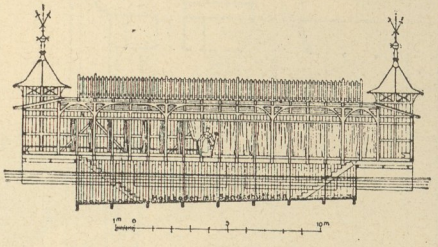
Die öffentliche Bade-Anſtalt für Frauen in der Bille zu Hamburg (Fig. 103 u. 104[187]) iſt eine auf dem Waſſer ſchwimmende Anlage. Sie beſteht aus zwei völlig getrennten Theilen, die durch einen gemeinſamen Steg mit dem Ufer und auch unter ſich verbunden ſind.

Jeder Theil enthält in der Mitte ein Waſſerbecken. Letzteres umfaſſt im kleineren, älteren Theil eine Fläche von 150 qm, im gröſseren, neuen Theil eine Fläche von 170 qm. Die Waſſerbecken

[186]) Nach ebendaſ., S. 218 ff.
[187]) Facſ.-Repr. nach ebendaſ., S. 218.

haben feſte hölzerne Böden, die von 1,00 bis 1,60 m Waſſertiefe allmählich abfallen, und ſind von d den Cabinenbauten rings umgeben; vor letzteren ſind entſprechende Umgänge angeordnet. Die aus Hol Holz-Fachwerk gezimmerten Bauwerke ruhen beim älteren Theile auf hölzernen, beim neueren Theile a auf eiſernen Pontons. Die Cabinen zerfallen in ſolche *c* für je eine Perſon, in ſolche *d* für mehrere Pe Perſonen und in offene Auskleidehallen *e*. Neben dem Eingang ſind Räume *b* für Badewärterinnen un und Wäſchemagazine *a* eingerichtet. Schließlich befinden ſich an entſprechender Stelle ein Brauſeraum m *i*, ein Geräthegelaſs *h* und Aborte *f*. Vom Umgang führen Treppen bis auf den Boden der Waſſerbeckeıken. Letztere ſind durch Seile je zur Hälfte für Kinder und Erwachſene abgetheilt. Der ältere, kleinernere Theil der Anſtalt wurde im Jahre 1885 mit einem Koſtenaufwande von 11 000 Mark zunächſt verſuchsch weiſe erbaut. Die über Erwarten ſtarke Benutzung war die Veranlaſſung, daſs bereits im Jahre 188 888 der neue, größere Theil mit einem Koſtenaufwande von 30 000 Mark hinzugefügt wurde[188]).

Fig. 103.

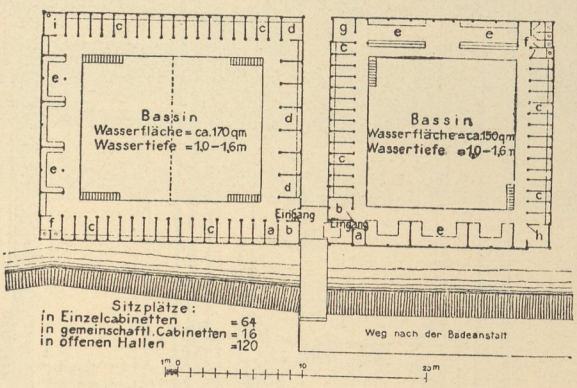


Schnitt durch ein Schwimmbecken. en.

a. Wäſche-Magazine.
b. Badewärterinnen.
c. Einzelcabinen.
d. Größere Cabinen (f. mehrere Perſonen).

e. Offene Auskleide-hallen.
f. Aborte.
g. Küche.
h. Geräthe.
i. Brauſeraum.

Fig. 104.



Grundriſs.

Oeffentliche Bade-Anſtalt für Frauen in der Bille zu Hamburg[187]).

180. Beiſpiel IV.

Eine auf dem Waſſer ſchwimmende große Anlage iſt ferner das *Henri-Quatre*-Bad auf der Seine zu Paris (Fig. 105 bis 107[189]).

Das Schwimmbecken iſt unbedeckt, hat eine Länge von 77,70 m und eine Breite von 14,80 m. In n der Mitte verbindet eine Sprengwerksbrücke den rings umlaufenden Perron. Etwa ein Drittel des es Beckens iſt für Nichtſchwimmer beſtimmt, hat eine Waſſertiefe von 0,50 bis 1,90 m und allmählich h abfallenden Boden. Am tieferen Ende hängt eine Lattenwand bis auf die Flußſohle hinab, damit beim n Tauchen Niemand unter den genannten Boden gerathen kann. Im Uebrigen iſt das Becken mit einem n hängenden und auf der Flußſohle aufliegenden Drahtnetze, das an den Pontonwänden hinaufreicht, t, abgeſchloſſen. Das Netz hat eine Maſchenweite von 10 × 15 cm; auf der Flußſohle iſt es mit Blei- i- gewichten beſchwert. Die Grenze für Nichtſchwimmer iſt durch ein quer geſpanntes Seil kenntlich h gemacht. Auf der einen Schmalſeite befinden ſich der Zugang mit einem Warteſaal, die Caſſe, ein n Wäſchemagazin, eine kleine Wohnung des Bade-Inſpectors, eine Niederlage für Werthgegenſtände und d ein Zimmer für den Schwimmmeiſter. Vor dieſen Räumen, dem Schwimmbecken zu, liegen ein Spring- g- boden und eine Reſtauration. Die anderen drei Seiten des Beckens ſind mit Cabinen, die in zwei ei Geſchoſſen über einander angeordnet ſind, umgeben. Vier Treppen vermitteln den Verkehr nach dem n oberen Geſchoß. Am unteren Ende auf der Schmalſeite ſind einige Aborte vorhanden. Sämmt- - liche Baulichkeiten werden von zwei Längs- und zwei Querpontons von je 4,35 m Breite getragen. . Die Pontons ſind aus Eichenholz hergeſtellt. Sie werden durch eingerammte Pfähle in ihren Stellungen n

[188]) Nach ebendaſ., S. 218.

[189]) Facſ.-Repr. nach: *Nouv. annales de la conſtr.* 1873, Pl. 41.

Fig. 105. Längenfchnitt.

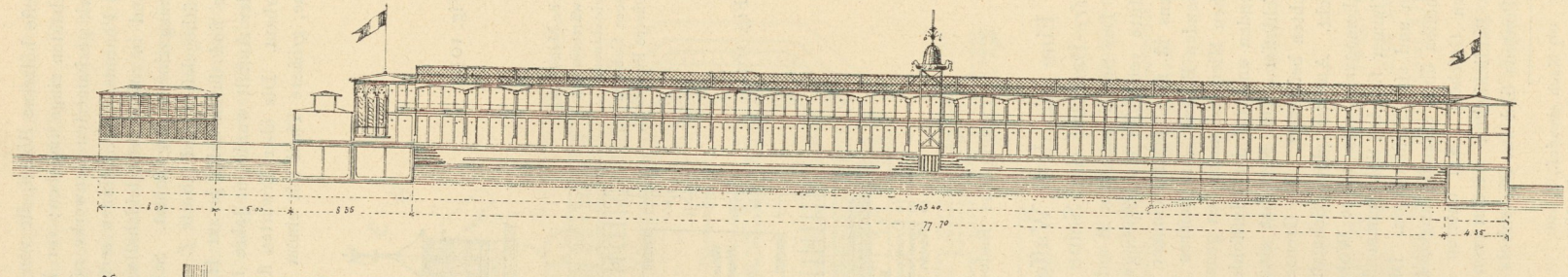


Fig. 106. Querfchnitt.

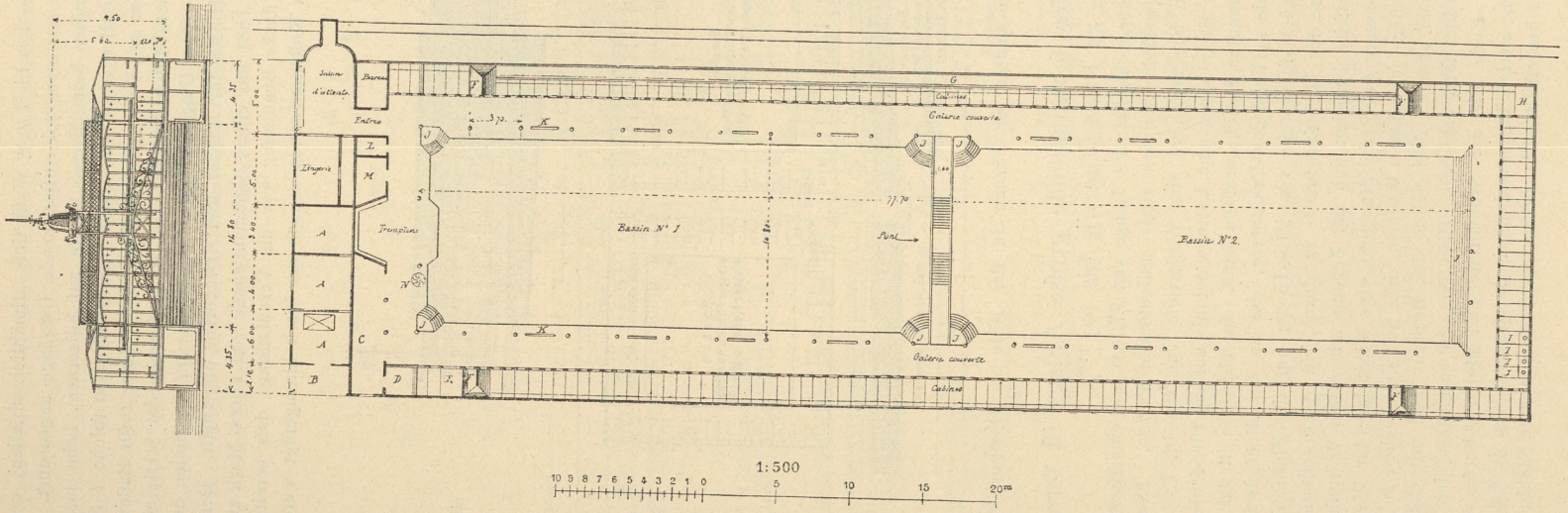


Fig. 107. Grundriſs.

A. B. Wohnung des Bade-Inſpectors.
C. Reſtauration.
D. Wirth.
E. Geräthe.
F. Treppen zum Obergeſchoſs.
G. Gang.
H. Geräthe.
J. Treppen zu den Schwimmbecken.
L. Niederlage für Werthgegenſtände.
M. Schwimmmeiſter.

Henri-Quatre-Bad auf der Seine zu Paris[189]).

gehalten. Zur Sicherung gegen Beſchädigung durch anfahrende Schiffe iſt das Bad mit einer Reiheeihe von Schutzpfählen umgeben. Die Anſtalt hat 376 Cabinen von meiſt 0,90 m Breite und 1,90 m Tiefeiefe; die Geſchoſshöhe beträgt 2,00 m. Der Umgang liegt 1,00 m über dem Waſſerſpiegel; er iſt mit Strohrohmatten belegt, um das Ausgleiten zu verhüten. An den Ecken des Schwimmbeckens, auch neben demdem mittleren Steg, führen Treppen in das Waſſer. Auf der ganzen Länge der unteren Schmalſeite iſt iſt

Fig. 108.

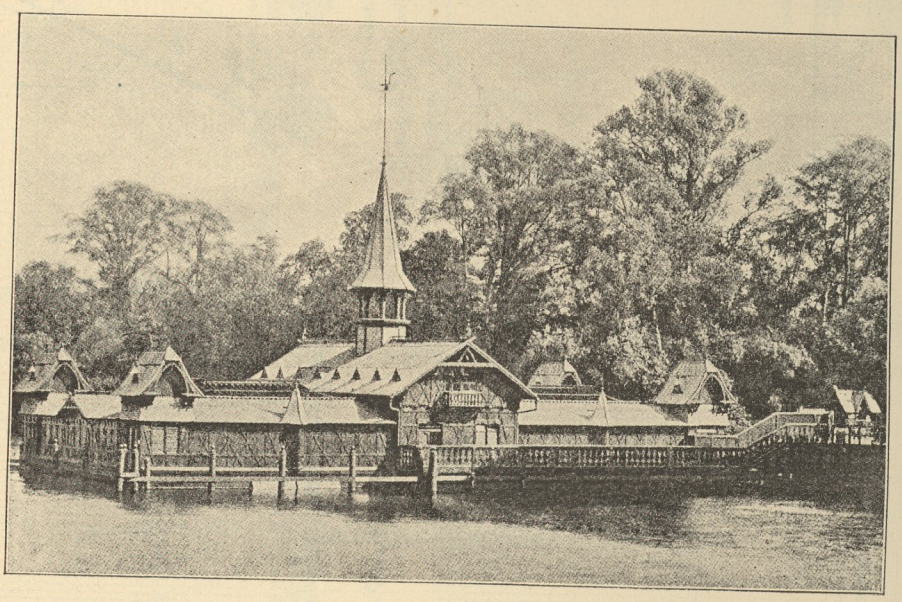
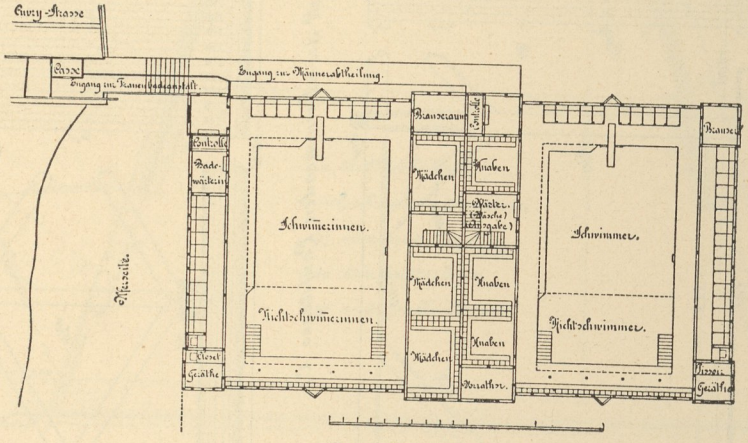


Schaubild.

Fig. 109.



Grundriſs.

Städtiſche Flufsbade-Anſtalt an der Oberſpree zu Berlin[190]).

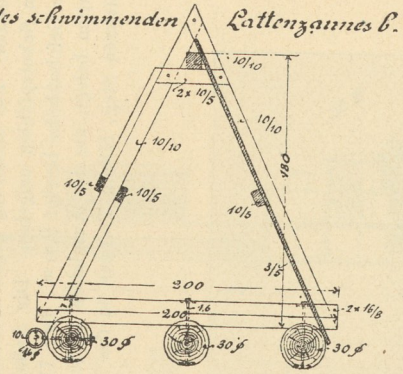
Arch.: *Rohde & Stahn.*

ebenfalls eine Treppe angeordnet. Sämmtliche Treppen reichen bis 1,00 m unter den Waſſerſpiegel. Der mehrfach genannte Steg trägt in der Mitte einen kleinen Pavillon, zu dem man von jedem Umgange aus auf 13 Stufen in die Höhe ſteigt. Hier befinden ſich zwei Schemel, die zum Abſpringen für Taucher dienen.

[190]) Facſ.-Repr. nach: Berlin und ſeine Bauten. Berlin 1896. S. 543 u. 544.

Fig. 110.

Querschnitt
des schwimmenden Lattenzaunes b.



Querschnitt
des schwimmenden Laufsteges c.

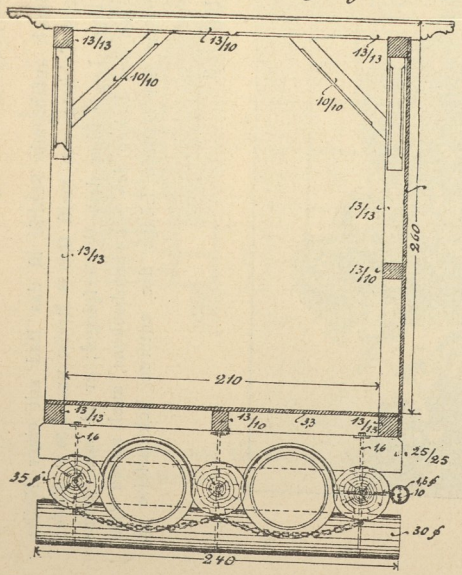
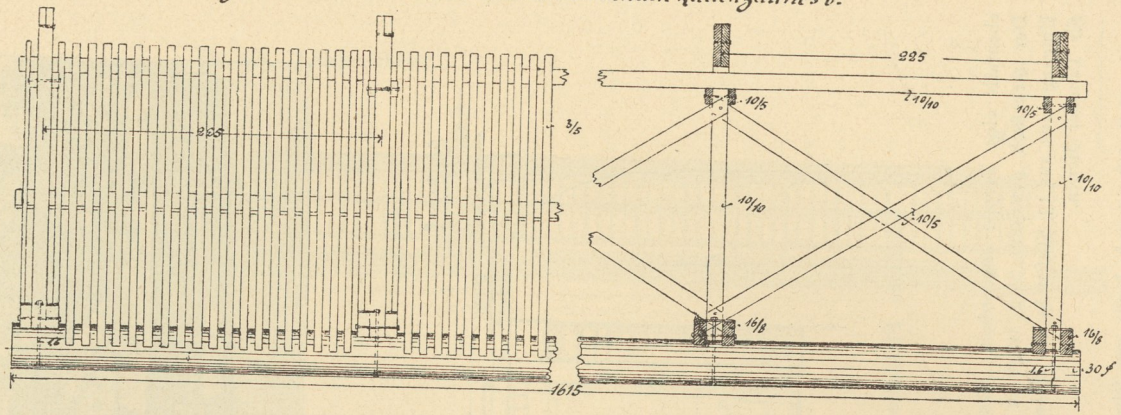


Fig. 112.

Fig. 111.

Längen-Ansicht und Schnitt des schwimmenden Lattenzaunes b.



Längen-Ansicht und Schnitt des schwimmenden Laufsteges C.

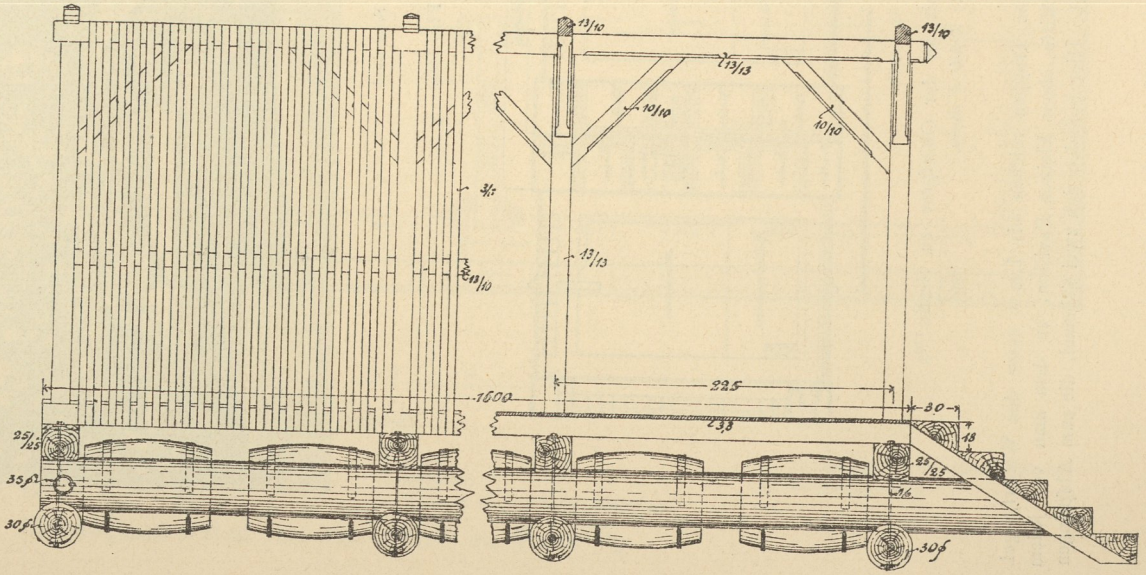


Fig. 113.

Fig. 114.

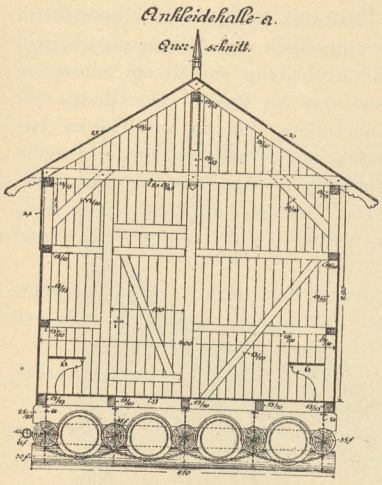


Fig. 115.

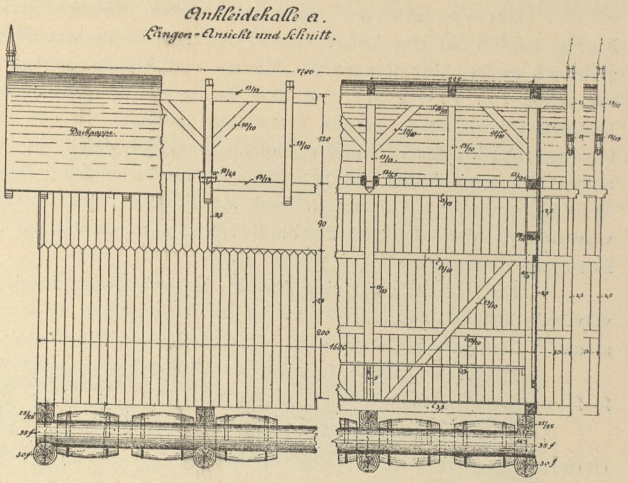
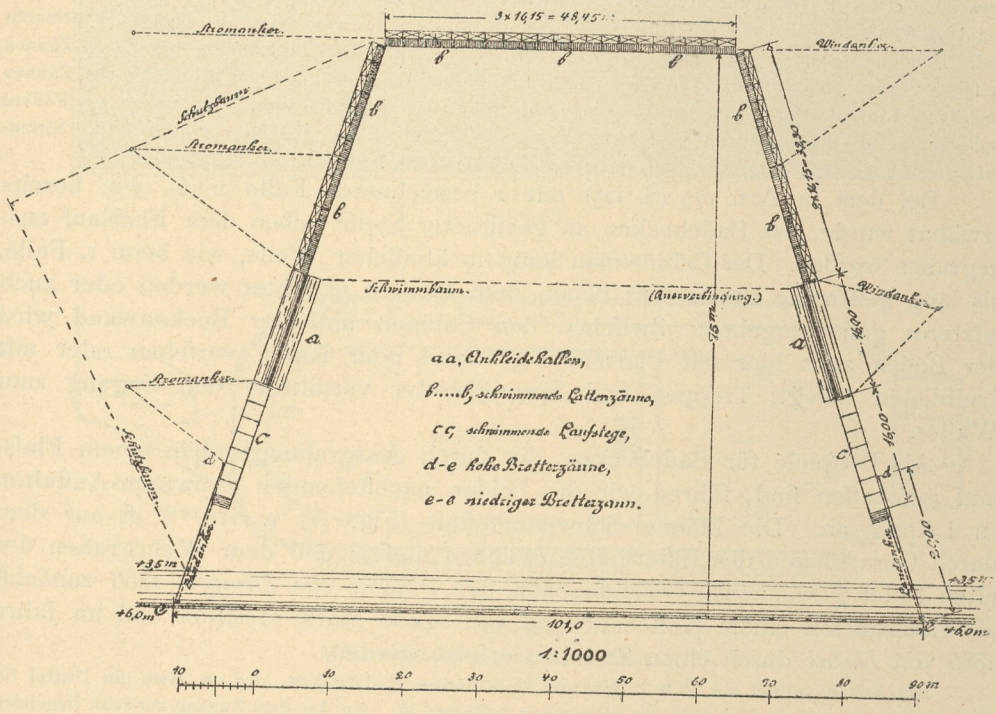


Fig. 116.



Oeffentliche Bade-Anstalt am rechten Rheinufer zu Cöln.

Arch.: *Stübben & Bauer.*

181. Beifpiel V.

Ein weiteres Beifpiel diefer Art ift die 1894—95 nach den Plänen von *Rohde & Stahn* errichtete ftädtifche Flufsbade-Anftalt an der Oberfpree (oberhalb der Cuvry-Strafse) zu Berlin.

Das von acht aus Holz gezimmerten Prähmen getragene Bauwerk (vergl. den Grundrifs in Fig. 109[190]) hat eine Länge von 40 und eine Breite von 20 m und wird durch eine Mittelwand in zwei gleich grofse Abtheilungen für Männer und Frauen getrennt. Jede Abtheilung enthält ein Schwimmbecken von 16 m Länge und 10 m Breite mit einer Waffertiefe von 0,60 bis 2,50 m. Der Boden der Becken wird aus 5 grofsen Holztafeln gebildet. In der Männerabtheilung find 26 mit Thüren verfehene Auskleidezellen und 105 offene Auskleideplätze mit verfchliefsbaren Schränkchen, in der Frauenabtheilung 21 Zellen und 112 offene Plätze vorhanden. Jede Abtheilung enthält ferner Gerätheräume, Wäfcheausgabe, Wärterraum und am Eingang eine Controle. Der Zugang wird durch einen Steg vermittelt, der vom Ufer aus hinüberführt und von der am Ufer befindlichen Caffe an für Männer und Frauen getrennt ift.

Fig. 108[190]) giebt eine Anficht der befonders reizvollen äufseren Erfcheinung. Die Umfaffungswände beftehen aus Holz-Fachwerk mit eingefetzten Bretterwänden. Sämmtliche fichtbare Theile find aus Yellow-pine-Holz gefertigt. Das Dach ift mit Schindeln aus Cypreffenholz gedeckt.

Das fchwimmende Gewicht der Anlage beträgt 300 t, und die Gefammtkoften des Bauwerkes, fo wie der Geräthe betrugen 96 000 Mark.

182. Beifpiel VVI.

Eine fchwimmende Anlage einfacher Art ift die von *Stübben & Bauer* 1891 erbaute öffentliche Badeftelle am rechten Rheinufer zu Cöln (Fig. 110 bis 116).

Sie befteht im Wefentlichen aus einer fchwimmenden Umzäunung von trapezförmiger Grundform (Fig. 116), die theils am Ufer befeftigt, theils im Grunde verankert ift. Die zum Baden umfriedigte Fläche hat am Ufer eine Länge von 101,00 m und an der der Strommitte zugewendeten Seite eine Länge von 48,45 m, während die beiden fchräg zur Stromrichtung geftellten Seitenlängen je etwa 80,00 m meffen. In der Mitte diefer beiden find je eine Aus- und Ankleidehalle (Fig. 114 u. 115) von 16,00 m Länge und 4,00 m Tiefe eingefügt, die durch Laufftege vom Ufer aus zugänglich gemacht find. Die Laufftege find, um den Einblick in das Bad zu verhindern, aufsenfeitig mit hohen Zäunen verfehen. Auch im Uebrigen ift der Badeplatz fowohl am Ufer, wie auf der Flufsfeite mit Zäunen umgeben. Die auf dem Waffer befindlichen Theile ruhen auf einem fchwimmenden Syftem von Fäffern und Bäumen; die Laufftege und die fchwimmenden Zäune find in Fig. 110 bis 113 dargeftellt. Stromaufwärts befinden fich zur Abhaltung antreibender Gegenftände fchwimmende Schutzbäume.

183. Fall 2.

Bei dem in Art. 175 (S. 125) mit 2 bezeichneten Falle mufs, wie bereits erwähnt wurde, das Badebecken an geeigneter Stelle neben dem Flufslauf ausgegraben werden. Der Cabinenbau kann in ähnlicher Weife, wie beim 1. Falle, als lang geftreckte Baulichkeit neben dem Becken errichtet werden oder auch letzteres ganz umgeben. Zwifchen den Cabinen und der Beckenwand wird der Boden auch hier mit Plattenbelag, Sand oder Rafen verfehen oder mit Laufdielen belegt; Treppen und Sprungbretter vermitteln den Zugang zum Waffer.

184. Beifpiel VII.

Als Beifpiele für Badebecken, die durch Ausgrabung neben einem Flufslauf gefchaffen find, führen wir die beiden nachftehenden Schwimm-Anftalten zu Leipzig an. Die Männer-Schwimmanftalt (Fig. 117 u. 118[191]) ift auf dem durch Geradelegen des Elfterfluffes zwifchen diefem und dem Wehrgraben der alten Elfter gewonnenen Gelände nach den Plänen von *Dimpfel* 1866 zunächft als Holzbau mit einem Koftenaufwand von 84 000 Mark errichtet und im Jahre 1886 von *Hafak* durch einen Steinbau erfetzt worden.

Die Anftalt enthält ein 95 m langes und 28 m breites Badebecken, das zu etwa ein Drittel für Nichtfchwimmer und im Uebrigen für Schwimmer beftimmt ift. An der dem Zugang zunächft liegenden Schmalfeite befindet fich das Verwaltungsgebäude. Es enthält die Eingangshalle, an der fich beiderfeitig Caffe, Wäfcheausgabe, Bureaux und Reftauration anfchliefsen; im Obergefchofs befinden fich Beamtenwohnungen. Auf der entgegengefetzten Schmalfeite ift eine Schwimmfchule mit befonderem kleineren Becken vorhanden. An den Langfeiten des grofsen Beckens liegen die Auskleideplätze, die auf der einen Seite als offene Halle, auf der anderen Seite als gefchloffene Zellen errichtet find.

[191]) Facf.-Repr. nach: Leipzig und feine Bauten. Leipzig 1892. S. 536 u. 537.

Die Damen-Schwimmanſtalt (Fig. 119 u. 120[191]) iſt der vorbeſchriebenen ähnlich und in gleicher Weiſe auf demſelben Grundſtück im Jahre 1869 ebenfalls nach den Plänen von *Dimpfel* auch zunächſt als Holzbau errichtet. Hohe Unterhaltungskoſten führten auch hier im Jahre 1890 zu einem Neubau der Anſtaltsgebäude nach den Plänen von *Pommer*. 185. Beiſpiel VIII.

Fig. 117.

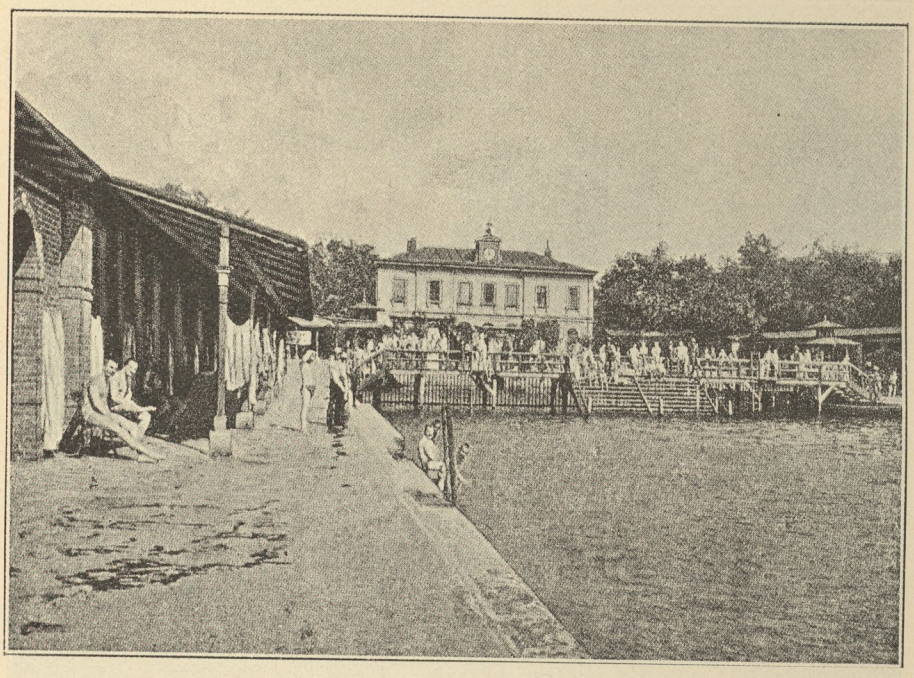
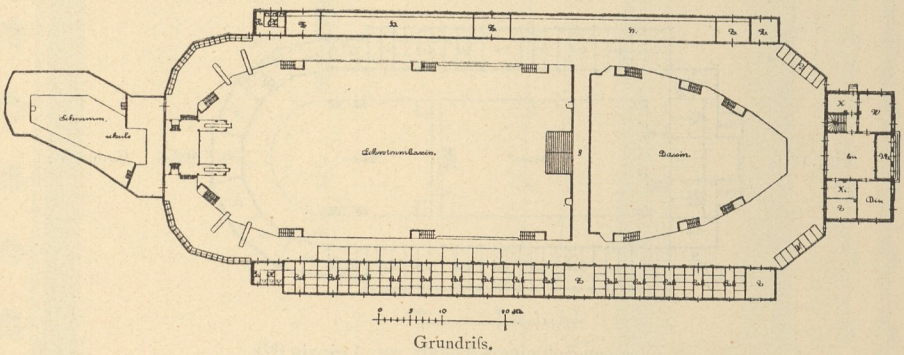


Schaubild.

Fig. 118.



Grundriſs.

Männer-Schwimm-Anſtalt zu Leipzig[191]).

Arch.: *Dimpfel & Haſak.*

Das Damenbad hat einen vom Männerbade, von dem es auch räumlich vollkommen getrennt iſt, iſt, unabhängigen Zulauf aus dem Elſterfluſſe. Das Badebecken iſt 58 m lang und 15 m breit; ein Theiheil von etwa 20 m Länge iſt als Kinderbad beſtimmt. Die eine Schmalſeite wird vom Verwaltungsgebäudeide eingenommen, das im Erdgeſchoſs auſser Eingangshalle, Caſſe, Wäſcheausgabe und dergl. vier Einzel-elbäder mit verſtellbarem Boden enthält. Zu beiden Seiten des Beckens befinden ſich 120 Auskleide-lezellen, 5 Auskleidehallen für Kinder und die Treppen, die zu den über erſteren gelegenen Trocken-nböden führen, ſo wie einige Aborte.

Ein weiteres Beifpiel von Anlagen diefer Art ift die in Art. 76 (S. 49) befchriebene Bade-Anftalt zu Graz.

186 186. Fall all 3. Der in Art. 175 (S. 125) mit 3 bezeichnete Fall wird namentlich bei kleinen Wafferläufen angewendet. Durch künftliche Anlagen (Ausbaggerung, Stauung

Fig. 119.

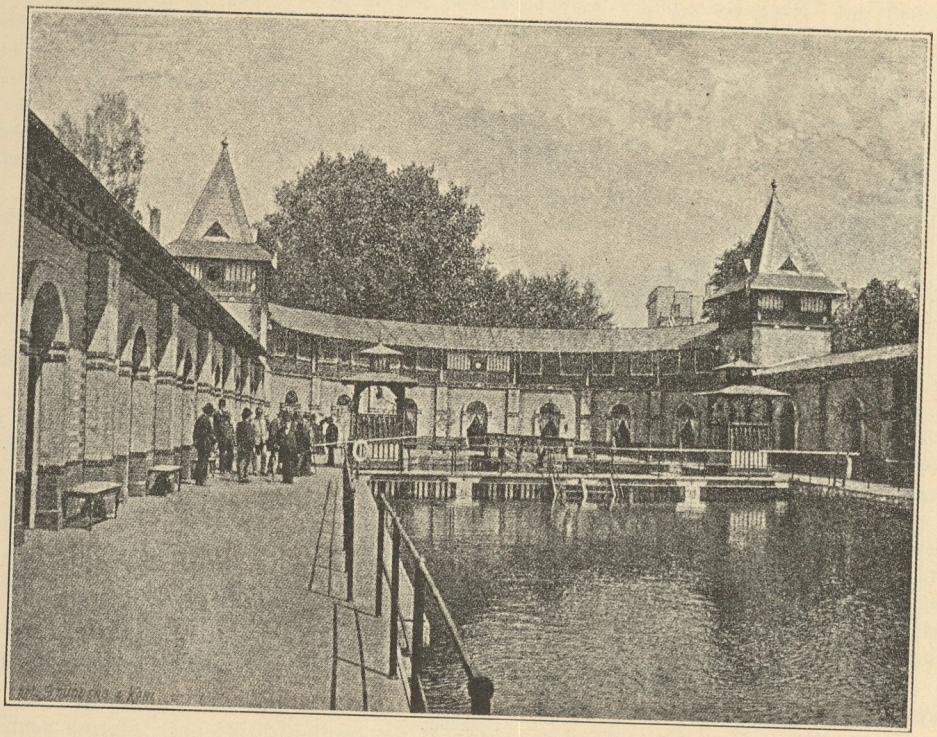
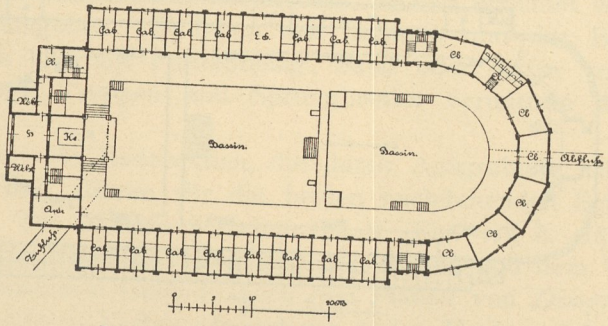


Schaubild.

Fig. 120.



Grundrifs.

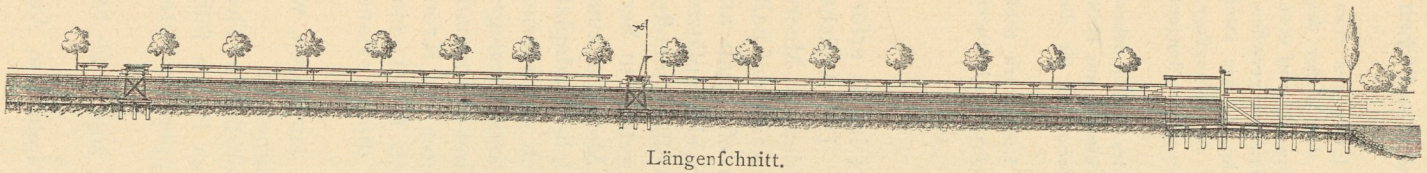
Damen-Schwimm-Anftalt zu Leipzig [191]).

Arch.: *Dimpfel & Pommer.*

u. dergl.) find die der Anlage einer Bade-Anftalt ungünftigen Verhältniffe zu befeitigen. Ift das Badebecken fo vorbereitet, fo wird neben demfelben entweder ein Cabinenbau am Ufer oder eine feft ftehende Baulichkeit im Waffer errichtet, während die fchwimmende Anlage in diefem Falle wohl kaum anzuwenden fein wird.

187. Beifpiel IX. Die Grofsherzogliche Militär-Schwimmfchule zu Carlsruhe ift ein Beifpiel für die Anlage eines Badebeckens folcher Art. Es ift im Uebrigen ein freies

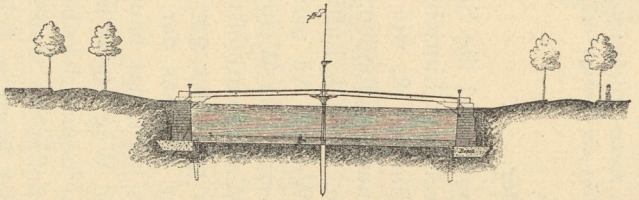
Fig. 121.



Längenfchnitt.

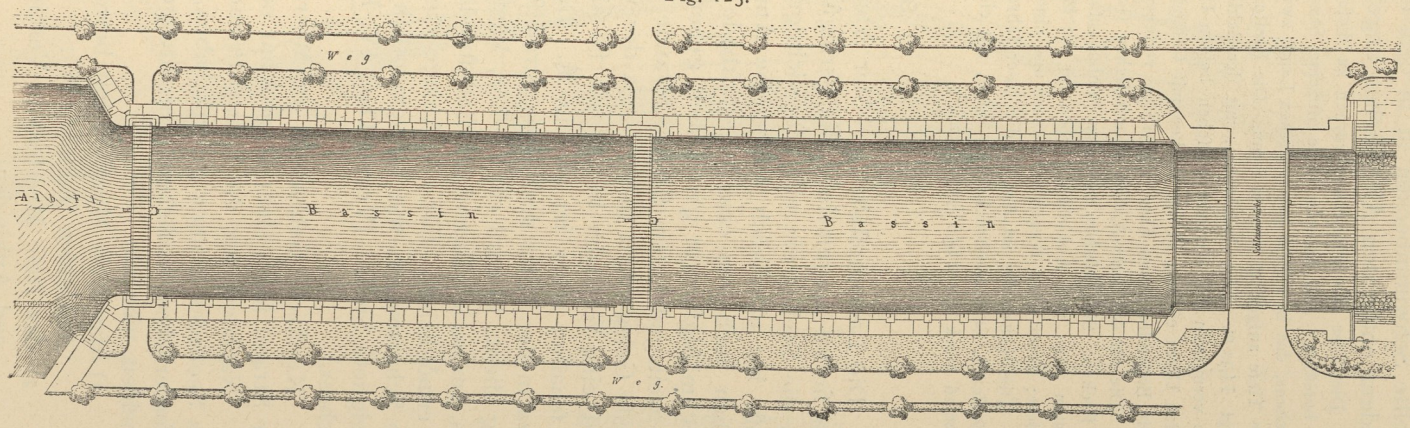
$^1/_{400}$ n. Gr.

Fig. 122.



Querfchnitt.

Fig. 123.



Grundriſs. — $^1/_{600}$ n. Gr.

Grundriſs. — $^1/_{600}$ n. Gr.

Grofsherzogl. Militär-Schwimmfchule zu Carlsruhe[192]).

Flufsbad, das mit Bauten zum Aus- und Ankleiden am Ufer in Verbindung ſteht. Das in Fig. 121 bis 123[192]) im Grundriſs, Längen- und Querſchnitt dargeſtellte Schwimmbecken iſt in dem etwa eine Viertelſtunde von der badiſchen Reſidenz entfernten Albflüſschen angelegt.

Die Ufer des Flüſschens wurden zu dieſem Zwecke durch Mauern auf eine Länge von etwa 90 m befeſtigt. Am unteren Ende iſt eine Staufchleuſe angebracht, mittels deren das Waſſer des Flüſschens, das in ſeinem gewöhnlichen Laufe zwiſchen etwa 40 cm bis 1,20 m Tiefe ſchwankt, auf etwa 2,10 m Tiefe aufgeſtaut werden kann. Die Breite des Beckens, von Ufermauer zu Ufermauer gemeſſen, beträgt 14,40 m. Eine befahrbare, mit der Schleuſe in Verbindung gebrachte Brücke, ſo wie zwei Stege vermitteln den Verkehr zwiſchen beiden Ufern. Dieſe Stege dienen zugleich als Sprungſtege. An den Ufern entlang iſt das Becken mit Geländern in Bruſthöhe und mit Handleiſten (Halterſtangen) für die Badenden etwas über Waſſerhöhe verſehen.

Die für die Bade-Anſtalt erforderlichen Gebäude liegen auf der linken Seite des Fluſſes neben dem Becken. Sie beſtehen in einem Wohnhauſe für den Schwimmmeiſter, in zwei gröſseren, aus Holz erbauten Aus- und Ankleideſchuppen für die Mannſchaften und einem kleineren Schuppen für die Offiziere; ferner einer Requiſitenkammer und einem Wachtraum.

Die Koſten der im Anfang der 50-er Jahre durch *Becker* errichteten maſſiven Ufermauern nebſt Staufchleuſe, Schleuſenbrücke und Stege, mit einem Wort der Anlage des Schwimmbeckens betrugen 20 496,26 Mark (= 12 056 1/2 Gulden).

c) Seebäder.

188. Allgemeines.

Die Bade-Anſtalten gröſster Abmeſſungen ſind die Seebäder; indeſs erfordern ſie im Allgemeinen die geringſten baulichen Einrichtungen. Die Anſicht, daſs die Seeluft ein eben ſo wichtiges Heilmittel iſt, wie das Baden im Meere ſelbſt, hat allmählich allgemeine Anerkennung gefunden. Man kann deſshalb füglich auch von einem Seeluftbade reden. Dieſes Luftbad genieſst man am zweckmäſsigſten in gemächlich gehender Weiſe. An manchen Seebadeplätzen mit weit gedehntem flachen Strande iſt hierzu ohne Weiteres in vollkommenſter Weiſe Gelegenheit geboten, da der vom Waſſer entblöſste, feſt gelagerte Seeſand eine Gehbahn bildet, wie ſie ähnlich gut oder gar beſſer Menſchenkunſt zu ſchaffen nicht im Stande iſt. Da aber meiſtens der eigentliche Badeplatz etwa in der Mitte desjenigen Strandſtückes liegt, das hauptſächlich als Spazierweg dient, ſo wird ein zweiter, künſtlicher Weg etwas landeinwärts anzulegen ſein, um auch während der Badeſtunden eine ununterbrochene Strand-Promenade zu ermöglichen. Für die Anlage dieſer künſtlichen Gehbahn bietet die Krone der Schutzmauer, wie ſie namentlich an der Nordſee ſich vielfach findet, eine geeignete Stelle. (Vergl. Theil IV, Halbband 9 [Fig. 236, S. 111] dieſes »Handbuches«.)

Künſtliche Gehbahnen am Meeresufer ſind auch immer dort anzulegen, wo der Strand ſelbſt nicht ausgedehnt oder zum Begehen nicht geeignet iſt.

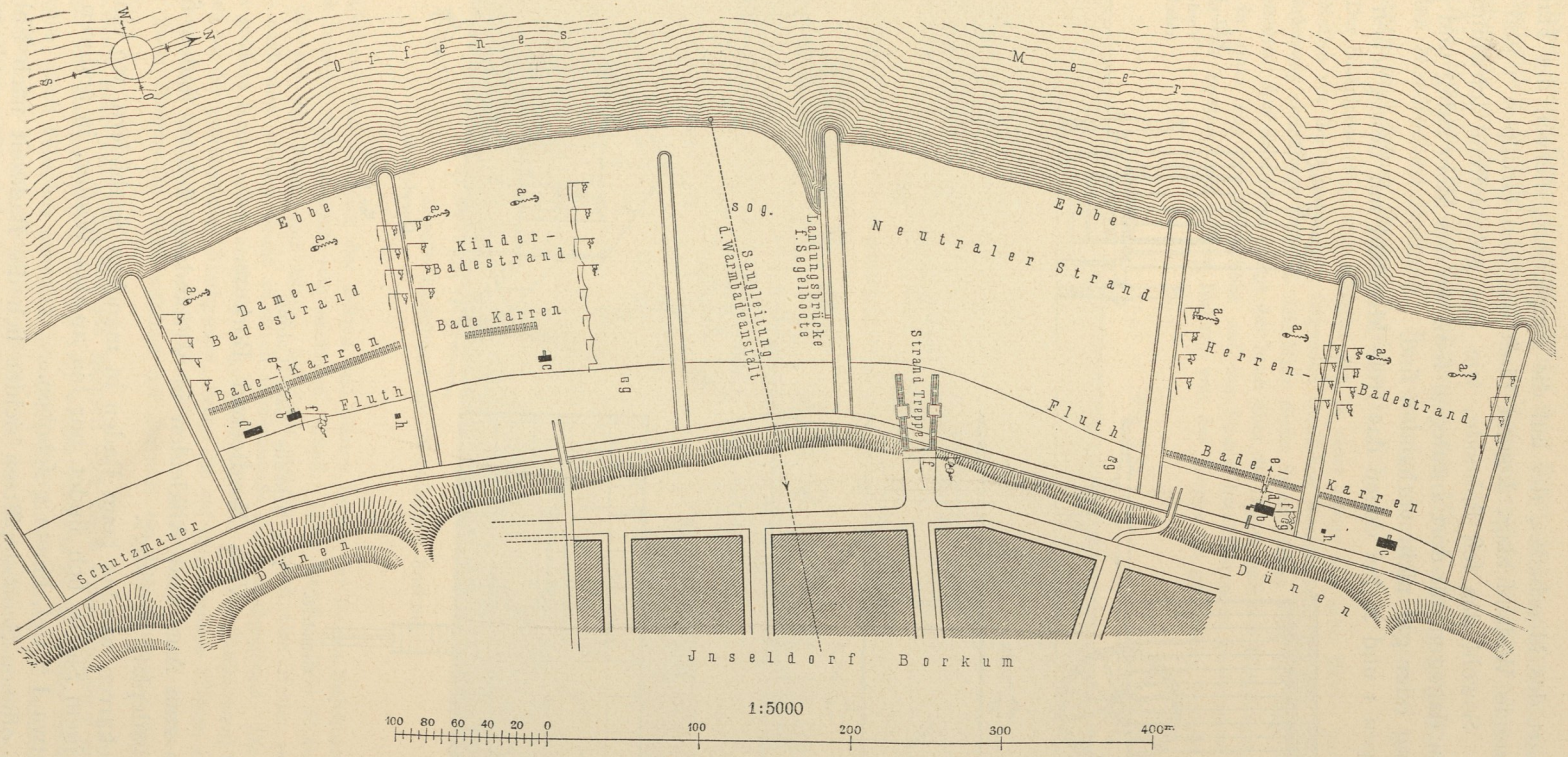
189. Verſchiedenheit.

Nachdem wir die Strand-Promenade als einen faſt unentbehrlichen Theil des Seebades kennen gelernt haben, wenden wir uns den für das Baden ſelbſt erforderlichen baulichen Einrichtungen zu. Hier ſind vier Gruppen zu unterſcheiden, nämlich:

1) das freie Meerbad mit beweglichen (fahrbaren) Cabinen zum Aus- und Ankleiden (Badekarren);
2) das freie Meerbad in Verbindung mit feſten Strand-Cabinen zum Aus- und Ankleiden;
3) das geſchloſſene feſt ſtehende Meerbad, und
4) das geſchloſſene ſchwimmende Meerbad.

[192]) Facſ.-Repr. nach: Allg. Bauz. 1852, Bl. 495.

Fig. 124.



Lageplan des Badestrandes.

a. Bojen. *b.* Wäschehäuser. *c.* Fest stehende Auskleide-Cabinen. *d.* Wartehallen. *e.* Rettungsboote. *f.* Signalmaste (für die Badezeit). *g, h.* Aborte.

Nordseebad Borkum.

Die Eigenart des Meerbades, der auf die Empfindungsnerven der Haut ſo wohlthätig wirkende Wellenſchlag, kommt bloſs bei den Gruppen 1 und 2 zu voller Geltung. Sowohl das feſt ſtehende, wie das geſchloſſene ſchwimmende Meerbad werden dagegen nur dort anzulegen ſein, wo das Meer ruhig und Ebbe und Fluth gering oder gar nicht vorhanden ſind.

Die Gruppen 1 und 2, bei denen das freie Meerbad mit beweglichen oder

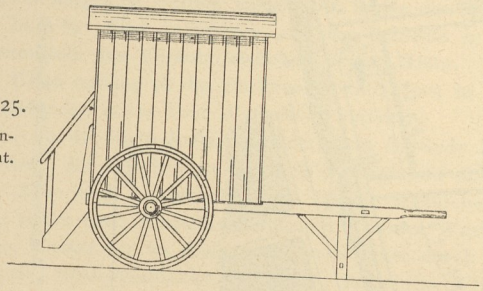


Fig. 125. Seitenanſicht.

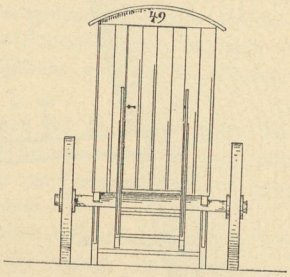


Fig. 126. Vorderanſicht.

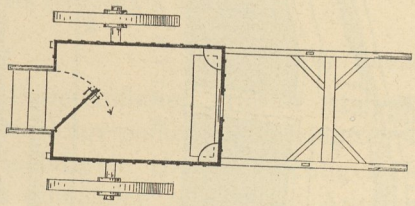
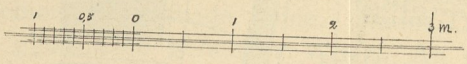
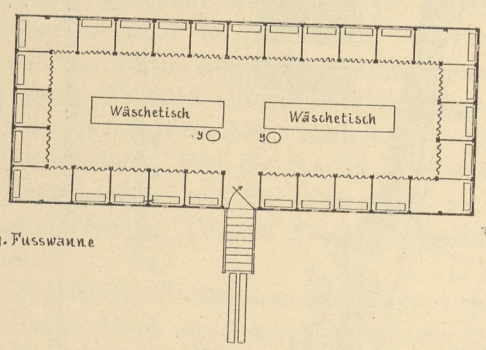


Fig. 127. Grundriſs.



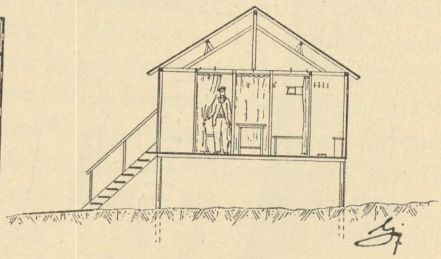
Fahrbare Bade-Cabine.

Fig. 128.



Grundriſs.

Fig. 129.



Querſchnitt.

1/50 n. Gr.

Feſt ſtehende Bade-Cabine.

Vom Nordſeebad Borkum.

ffeſten Cabinen zum Aus- und Ankleiden in Verbindung ſtehen, finden ſich oft aan einem Seebadeplatz vereinigt.

Die Badekarren werden beim Baden in manchen Seebädern, wo ein guter SStrand mit feinem Sande ſich findet, nur bis an das Waſſer, in anderen bis in ddas Waſſer, etwa 1 m tief, hinein geſchoben.

Bei den offenen Seebadeplätzen richtet ſich die Badezeit nach Ebbe und FFluth, den Gezeiten, ſo zwar, daſs die Badezeit in die kommende Fluth fällt und läläng̃ſtens mit der Zeit der höchſten Fluth beendet iſt, weil mit dem Eintritt

der Ebbe, wenigſtens dort, wo Ebbe und Fluth kräftig auftreten, die Gefahr für die Badenden beſteht, von dem zurückgehenden Waſſer in das Meer hinausgetrieben zu werden.

Als Beiſpiel für die Einrichtung eines Meerbades gewöhnlicher Art geben wir das Nordſeebad Borkum. Es vereinigt das freie Meerbad mit beweglichen, fahrbaren und feſten Strand-Cabinen in ſich. 190. Beiſpiel I.

Der Badeſtrand (Fig. 124) erſtreckt ſich in einer Länge von etwa 1000 m auf der Weſtküſte der einige Meilen vor der Emsmündung liegenden deutſchen Nordſee-Inſel Borkum zwiſchen den hier zur Küſtenſicherung errichteten Buhnen. Die Mitte dieſes Strandſtückes wird von dem »neutralen« Strande eingenommen. Auf demſelben endigt der hoch über die Dünen geleitete Hauptzugangsweg (die Strandſtraſse) in einer von der Dünenhöhe auf den Strand herabführenden zweiarmigen Treppe. Südlich zwiſchen der zweiten und dritten Buhne, von der Treppe ab gerechnet, befindet ſich zunächſt der

Fig. 130.



Damen-Badeſtrand im Nordſeebad Borkum.

Kinder-Badeſtrand und zwiſchen der dritten und vierten Buhne der Damen-Badeſtrand. Der Herren-Badeſtrand befindet ſich nördlich vom neutralen Strand. Jedes Badeſtrandfeld iſt ſeitlich gegen die Buhnen, die bei der Fluth vom Waſſer überſpült werden, durch eine Reihe von Stangen mit Fähnchen, nach dem offenen Meere zu durch ſchwimmende Bojen *a* abgegrenzt. Die Landſeite wird durch eine gröſsere Reihe neben einander aufgeſtellter fahrbarer Cabinen (Badekarren) begrenzt; hinter dieſen, etwa an der gewöhnlichen Fluthgrenze, ſtehen die auf eingerammten Pfählen errichteten feſten Cabinen *c* zum Aus- und Ankleiden, die Wartehallen *d*, Wäſchehäuſer *b* und Aborte *g*, *h*. Etwa in der Mitte jeder Karrenreihe ſteht während der Badezeit ein Rettungsboot *e* für etwaige Nothfälle bereit.

Die durch Ebbe und Fluth bedingte Badezeit wird durch weiſse Flaggen *f* an hohen Maſten angekündigt. Die Badekarren (Fig. 125 bis 127) werden bis dicht an das Waſſer herangeſchoben und die unbeſetzten durch Fähnchen kenntlich gemacht (vergl. die Abbildung des Damen-Badeſtrandes in Fig. 130). Auſser den Karren bieten am Kinder- und am Herren-Badeſtrand die bereits erwähnten feſt ſtehenden Cabinen (Fig. 128 u. 129) Gelegenheit zum Aus- und Ankleiden. Sämmtliche bauliche Einrichtungen ſind in leichteſter Art aus Holz hergeſtellt, um ſie im Herbſte ohne Schwierigkeit

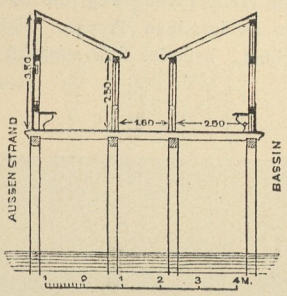
beſeitigen zu können. Dies iſt nöthig, da die Winterſtürme und der damit verbundene Fluthandrang Alles fortſpülen würde. Holzwerk und Karren werden über Winter in beſonderen Schuppen, die an geſchützten Stellen errichtet ſind, aufbewahrt.

191. I. Beiſpielpiel II.

Die Herren-Badeanſtalt im Oſtſeebad Heringsdorf (Fig. 131 bis 133[193]) giebt uns ein Beiſpiel eines offenen Meerbades mit feſtem Cabinenbau, der auf Pfählen im Waſſer errichtet iſt.

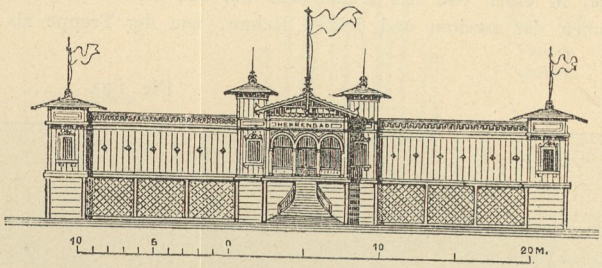
Der Fußboden des Cabinenbaues iſt ſo hoch gelegt, daſs er auch bei Sturmfluth nicht überſpült wird. Das Gebäude beſteht aus einem parallel dem Strande geſtellten Hauptbau, an den ſich

Fig. 131.



Schnitt durch einen Flügelbau.

Fig. 132.

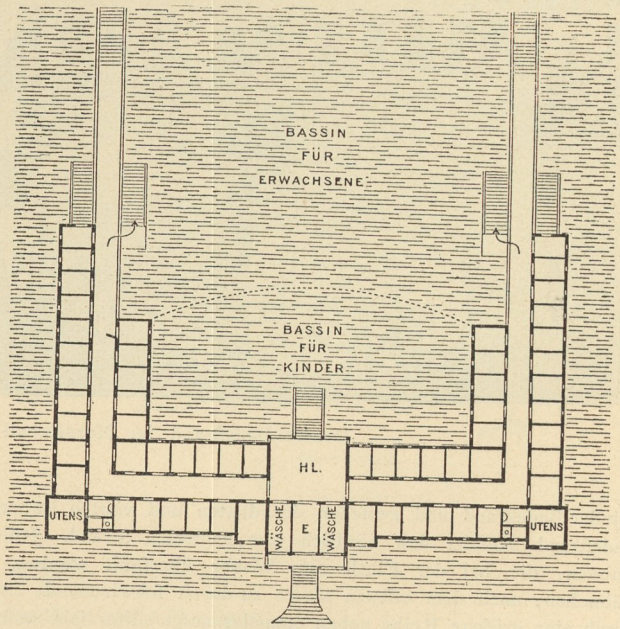


Anſicht von der Landſeite.

Fig. 133.

Herren-
Bade-Anſtalt
im
Oſtſeebad Heringsdorf[193]).

E. Eingang.
HL. Wartehalle.



Grundriſs.

zwei rechtwinkelig zu erſterem in das Meer vortretende Flügelbauten anlehnen (Fig. 133), und umſchlieſst ſo eine Waſſerfläche von 28 m Breite auf drei Seiten. Die vierte Seite iſt nach dem Meere zu offen. Der dem Strande zunächſt liegende, weniger tiefe Theil der umbauten Waſſerfläche iſt für Kinder beſtimmt und nach dem tieferen Waſſer zu durch ein Seil abgegrenzt. Die vorhandenen 56 Cabinen liegen zu beiden Seiten eines 1,60 m breiten, unbedeckten Ganges (vergl. den Schnitt in Fig. 131). Die erſteren ſind 2,50 m lang, 1,50 m breit und etwa 2,50 m im Mittel hoch. Vom Strand führt eine breite Freitreppe auf die Höhe des Cabinenbaues. Man betritt hier zunächſt den Mittel-

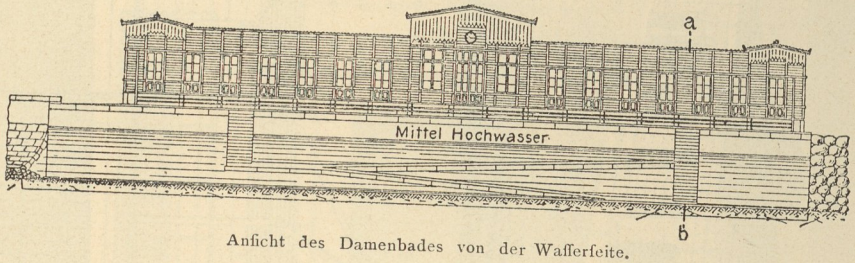
[193]) Facſ.-Repr. nach: Deutſche Bauz. 1881, S. 499.

bau, worin ſich die Karten- und Wäſcheausgaben befinden. Zu beiden Seiten ſchließt ſich de der bereits erwähnte Mittelgang an, der in gerader Verlängerung der Flügelbauten noch ein Stück weiteeiter in das Meer hinaus bis zu größerer Waſſertiefe geführt iſt. Weitere Treppen führen an den Kopfopfenden der Flügelbauten und dem Haupteingang gegenüber zum Waſſer hinab. Auf dieſe Weiſe iſe iſt eine bequeme Zugänglichkeit zu den verſchiedenen Waſſertiefen geſchaffen. Nach der Landſeite hir hin ſind die Oeffnungen zwiſchen den Pfählen vom Fußboden des Cabinenbaues bis zum Waſſerſpiegeiegel hinab theils mit Gittern, theils mit Brettern verkleidet, um den Einblick in das Bad zu verhinderrdern (Fig. 132).

Eine ähnliche Anlage mit feſtem Cabinenbau am Ufer iſt die Seebade-de- Anſtalt zu Cuxhaven (Fig. 134 bis 136[194]). Dem bereits im Jahre 1855 entſtan-andenen Herrenbade iſt im Jahre 1881—82 ein Damenbad hinzugefügt worden. Derder natürliche Strand iſt in gewiſſer Beziehung hier nachgeahmt worden. 192. Beiſpiel III.

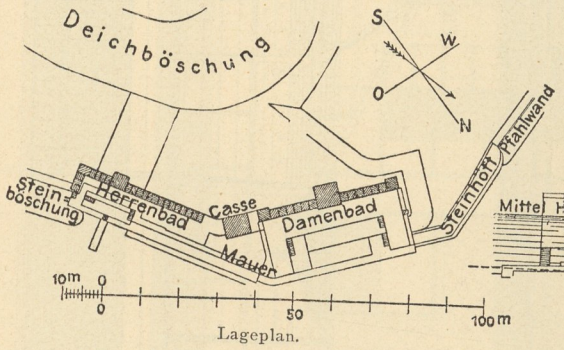
Vor der Anlage liegt an der Seeſeite zum Schutze des Grundes gegen die rücklaufendenden Wellen ein 2,00 m breites Banket von 0,08 bis 0,15 m über mittlerem Waſſer anſteigend (Fig. 135).35).

Fig. 134.



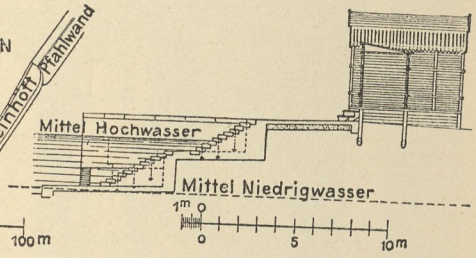
Anſicht des Damenbades von der Waſſerſeite.

Fig. 135.



Lageplan.

Fig. 136.



Querſchnitt *ab*.

Vom Seebad Cuxhaven[194]).

Der Badeplatz iſt 25,00 m lang und 8,60 m breit. An der weſtlichen Ecke liegt der Grund am höchſten; bei gewöhnlichem Hochwaſſer ſind hier 0,60 m Waſſertiefe vorhanden. Von hier ab fällt der Grund in der halben Breite des Badeplatzes nach Oſten zu mit einer Steigung von 1 : 20 auf 20,00 m Länge und von dort nach entgegengeſetzter Richtung in der anderen Hälfte mit etwa 1 : 16½, bis die Höhe des äußeren 2,00 m breiten Bankets erreicht iſt. Die lothrechte obere Mauer und die beiden Rampen ſind an der Seeſeite mit eiſernen Geländern verſehen. Die Pfoſten derſelben ſind ſo hoch, daß ſie ſtets ſichtbar bleiben. Zu den verſchiedenen Stellen der Rampen — oben, an der Kehr und unten — führen drei Treppen. Der Cabinenbau des Herrenbades enthält 26 Zellen und einen Brauſeraum, der Cabinenbau des Damenbades (Fig. 134 u. 136) 21 Zellen[195]).

Die ſchwimmende Seebade-Anſtalt *(Bagno Maria)* im Hafen von Trieſt (Fig. 137 bis 139[196]) wurde für die Herren *Chiozza* und *Ferarri* von den Gebrüdern *Strudthof* gebaut und 1858 eröffnet. 193. Beiſpiel IV.

[194]) Facſ.-Repr. nach: Hamburg und ſeine Bauten. Hamburg 1890. S. 228 ff.
[195]) Nach ebendaſ., S. 229.
[196]) Facſ.-Repr. nach: Allg. Bauz. 1859, S. 229 u. Bl. 288, 289.

Fig. 137.

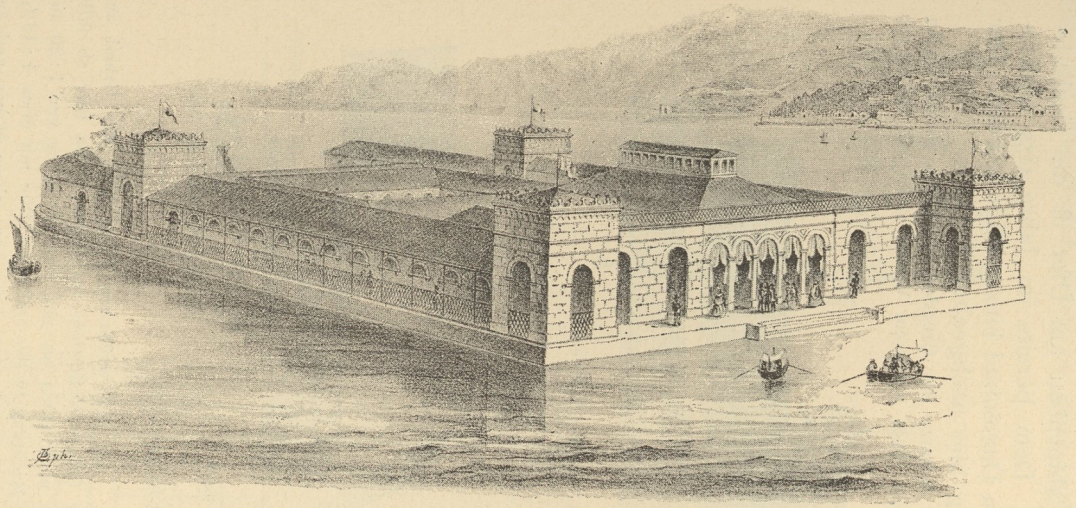
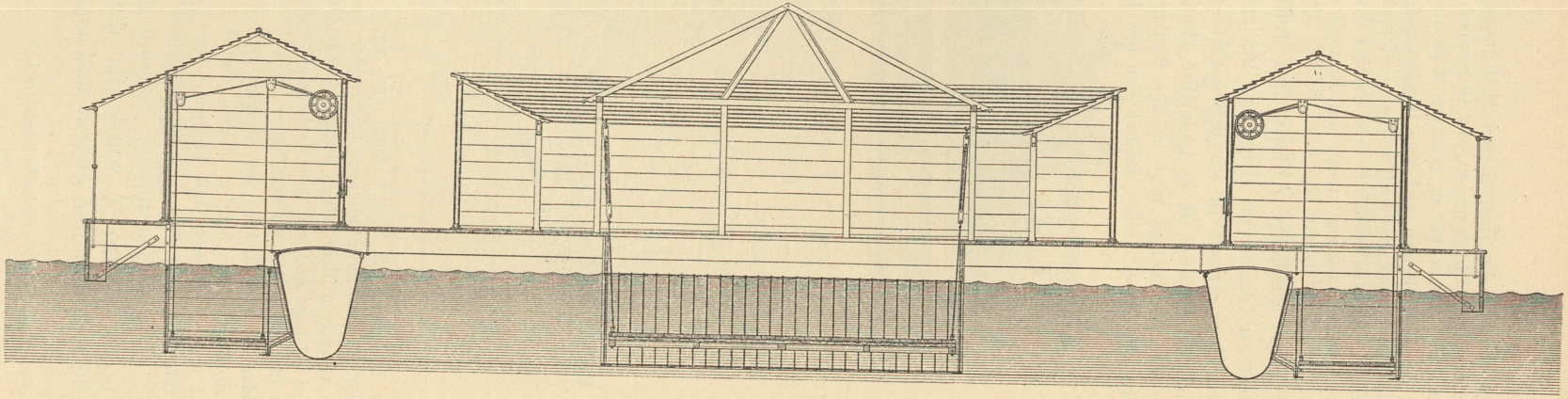


Schaubild.

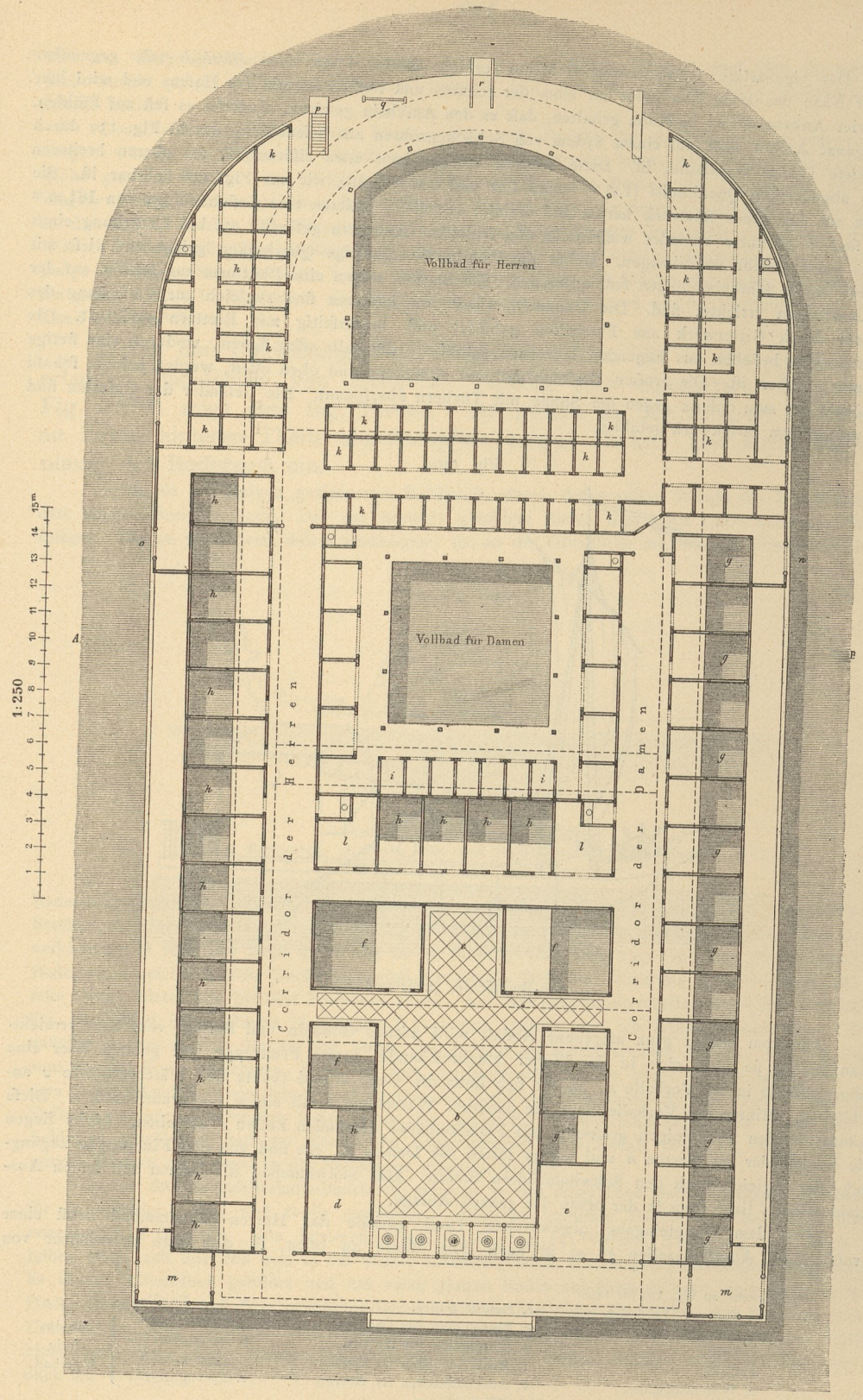
Fig. 138.



Querfchnitt. — $^1/_{125}$ n. Gr.

Schwimmende Seebade-Anftalt

Fig. 139.



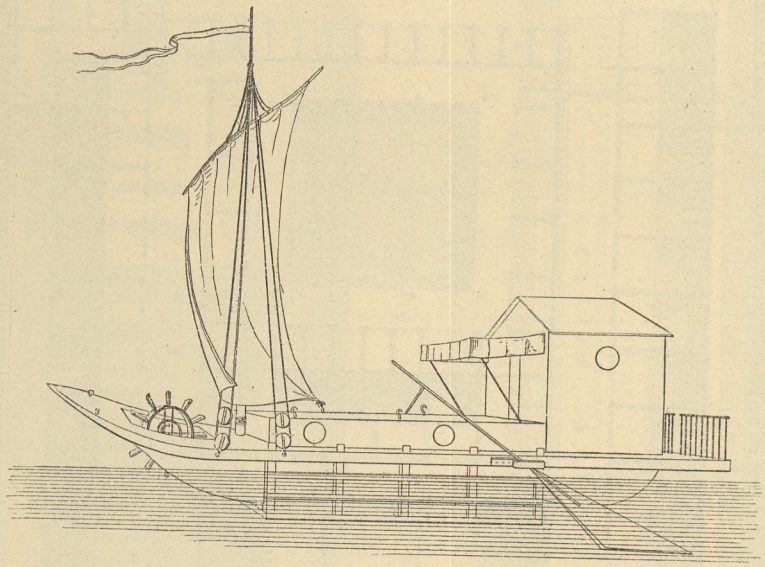
Grundrifs.

im Hafen von Trieft[196]).

Legende siehe umftehend in Fufsnote 197.
Legende siehe umftehend in Fufsnote 197.

Das eigenartige fchwimmende Gebäude erhielt feinen Platz dem *Hôtel-de-ville* gegenüber in der Nähe des Molo *San Carlo* an einer der reinften und tiefften Stellen des Hafens und wird hier von vier Ankern derart in Ruhe gehalten, dafs es den Anfchein gewinnt, als ftehe es feft auf Pfählen. Die ganze Anftalt ruht auf einem Syftem von Schwimmröhren aus Eifenblech, das in Fig. 139 durch punktirte Linien angedeutet ift. Diefe Röhren haben einen etwa eiförmigen, am oberen breiteren Ende abgeflachten Querfchnitt (1,93 m hoch, 1,52 und 0,91 m breit), wie aus Fig. 138 fichtbar ift. Sie laufen um das ganze Bauwerk herum und dreimal querüber, befitzen eine Gefammtlänge von 161,50 m und find in 36 unter einander waffer dicht abgefchloffene Kammern getheilt, um bei Entftehung eines Lecks jeder Gefahr vorzubeugen. Ueber die Röhren find kräftige Querbalken gelegt und diefe mit erfteren durch Schraubenbolzen feft verbunden. Die Balken tragen eine Plattform aus Dielen, auf der die Aufbauten errichtet find. Die Umfaffungswände der letzteren find zugleich zur Verfteifung des Ganzen durch Gitterwerk aus Flacheifen gebildet und beiderfeitig mit Brettern verfchalt. Die Bedachungen beftehen aus liegenden hölzernen Jaloufien, die halb offen ftehen, wodurch eine ftetige Lüftung gefichert ift. Die grofsen Beckenbäder und -Umgänge find oben offen, werden jedoch, fobald es nöthig ift, zum Schutz gegen die Sonne mit Tüchern überfpannt. Die Geländer der Galerien find aus netzartigem Strickwerk gebildet.

Fig. 140.



See-Badefchiff (»Sirene«[199]).

Die vom Waffer ganz umgebene Anftalt wird mittels Gondeln und Barken vom Ufer erreicht. Man betritt fie über eine in das Waffer hinabreichende, breite Freitreppe und gelangt über eine offene Galerie in die Vorhalle *a*, an die fich links die Caffe *d* und rechts die Wäfcheausgabe *e* anfchliefsen. Hinter der Vorhalle liegt ein gröfserer Warteraum *b* mit einem Kaffeeausfchank *c*. Diefe Räume werden von einigen gröfseren, als Familienbäder dienenden Zellen *f* umgeben. Links liegen die Einzelbäder für Herren *h* und rechts folche für Damen *g*. Sie find von den Flurgängen zugänglich, die zugleich nach den Schwimmbädern führen. Das Schwimmbad für Damen mit feinen Auskleidezellen *i* liegt etwa in der Mitte der ganzen Anlage.

Der dem Haupteingang abgewendete Theil enthält das Herren-Schwimmbad nebft einer grofsen Zahl Auskleidezellen *k*; er ift nach dem Meere zu offen, fo dafs gute Schwimmer von

[197]) Legende zu Fig. 139 (S. 145):

a. Eingang (Vorhalle).
b. Wartehalle.
c. Café.
d. Caffe.
e. Wäfcheausgabe.
f. Familienbäder.
g. Einzelbäder für Damen.
h. Einzelbäder für Herren.
i. Auskleidezellen für Damen.
k. Auskleidezellen für Herren.
l. Wärterräume.
m, *n*, *o*. Pavillons.
p. Sprungthurm
q. Sprungbarrière } für das freie Meerbad.
r. Sprunggerüft
s. Sprungbrett

[198]) Nach: Allg. Bauz. 1859, S. 231.

[199]) Facf.-Repr. nach: Allg. Bauz. 1836, Bl. LXIII.

hier aus auch das freie Waſſer benutzen können. Zu dieſem Zwecke ſind hier Sprungbrettetter und -Gerüſte *p*, *q*, *s* vorgeſehen; ferner befindet ſich daſelbſt eine mit einer Radpumpe ve ver-ſehene Brauſe.

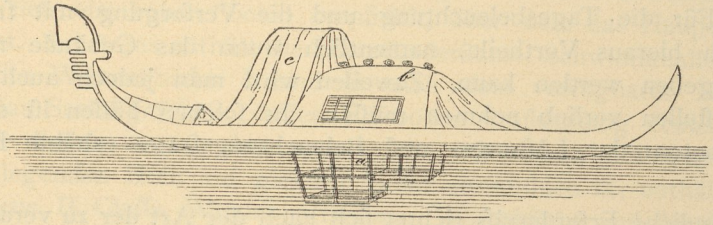
Der Boden jedes Badebeckens kann — etwa zum Zwecke der Ausbeſſerung, Reinigung ododer dergl. — da ja das Waſſer aus denſelben nicht abgelaſſen werden kann, mittels Flaſchenzügen in d die Höhe gezogen werden. Zur Sicherheit der Badenden ſind die Becken mit Eiſengittern vollſtändndig umgeben; auch reichen zwiſchen den Zellen die Bretterwände bis unter die Holzböden der Beckeken in das Waſſer hinab. Die Eiſengitter geſtatten den fortwährenden Durchfluſs reinen und friſchehen Waſſers. Die gewöhnliche Waſſertiefe des Herren-Schwimmbades beträgt gleichmäſsig 1,36 m und diedie-jenige des Damen-Schwimmbades 1,06 m. Zur Sicherung gegen die Stürme der rauhen Jahreszeit wirvird die ganze Anſtalt im Herbſte in die Bucht nach Muggia geführt und auf der dortigen Werft an da das Land gezogen[198]).

194. See-Badeſchiffe.

Unter den Einrichtungen für Seebäder bilden die in den 30-er Jahreren erbauten Badeſchiffe von *Rima* zu Venedig eine eigenartige Erſcheinungng. Fig. 140[199]) zeigt eine ſog. Sirene. Sie gleicht in der äuſseren Form einener an ihrem hinteren Theile abgeſtumpften langen Barke. Die Mitte derſelbeben nimmt der Baderaum ein.

Es iſt ein aus Balken gezimmertes Behältniſs, durch deſſen offene Wände das Waſſer ungehimindert hindurchſtreichen kann. Der aus Brettern gebildete Boden liegt etwa 1,00 m unter dem Waſſerſpiegel. Um zu verhindern, daſs Fremdkörper, die an der Oberfläche des Waſſers ſchwimmen, in deden

Fig. 141.



See-Badegondel[199]).

a. Baderaum. *b*. Decke über dem Baderaum. *c*. Auskleideraum.

Baderaum eindringen können, iſt letzterer mit einer etwa 30 cm in das Waſſer hineinreichendenden Bretterverkleidung verſehen, die gleichzeitig die Badenden neugierigen Blicken entzieht. Dieſe Bretter-erverkleidung iſt über das Deck der Barke in die Höhe geführt und trägt eine über Zweidritttheile desdes Baderaumes reichende feſte Decke, während das übrige Dritttheil durch ein Tuch überdeckt iſt. Die Die feſte Decke bietet vier bis fünf Ruderern Platz. Auf dem Schiffshintertheile erhebt ſich ein Gemach,ch, das zu beiden Seiten hinter Vorhängen Ruhebetten enthält und als Auskleideraum dient. Durch ch daſſelbe gelangt man zu der auf den Boden des Baderaumes hinabführenden Treppe. Um den Zugang ng zum Badeſchiff zu erleichtern, iſt hinter dem Auskleidegemach eine offene Galerie angeordnet. Auf uf dem Schiffsſchnabel iſt ein Schaufelrad angebracht, durch das dem Baderaum eine künſtlich geſchaffene ne Strömung zugetrieben werden kann, wenn der natürliche Wellenſchlag nicht ſtark genug iſt. Das as Schiff iſt gewöhnlich mit der *Rima*'ſchen ſchwimmenden Bade-Anſtalt verankert, kann aber auch ch mittels Rudern oder Segel in die See hinaus gefahren werden.

Auſser dieſem Geſellſchafts-Badeſchiff gehören zu den *Rima*'ſchen Bade-Anſtalten auch Gondeln ln für Einzelbäder. Dies ſind theils gewöhnliche elliptiſch geformte Plattkähne, theils die üblichen en venezianiſchen Gondeln. Von letzteren geben wir in Fig. 141[199]) eine Abbildung. Die Mitte der- r-ſelben wird auch hier von dem in das Waſſer hinabhängenden, korbartigen Badebehälter eingenommen. n. Er iſt aus Eiſenſtäben gebildet und hat einen glatten Boden aus Brettern nebſt einer Sitzgelegenheit. it. Dieſer Baderaum iſt von dem bekannten ſchwarzen Ueberbau *(felze)* überdeckt. Ein ähnlicher höherer er Ueberbau auf dem Vordertheil der Gondel bildet den Auskleideraum. Das Ganze bietet zwei Perſonen n hinreichend Platz. Dieſe Badegondeln ſind nicht nur zum Baden, ſondern auch zur Fahrt von und d nach der Wohnung beſtimmt[200]).

[200]) Nach ebendaſ, 1836, S. 275 ff.

d) Landbäder.

195. Arten der Landbäder.

Die im Gegenfatz zu den Flufs- und Seebädern fchlechtweg als Landbäder bezeichneten Bade-Anftalten find in folgende Gruppen zu theilen:

1) Stadtbäder:
   α) öffentliche Stadtbäder verfchiedener Art;
   β) Volksbäder und Volks-Braufebäder;
2) Arbeiterbäder in Fabriken, Cafernen, bei Bergwerken, Bahnhöfen u. a. m.;
3) Curbäder;
4) Anftaltsbäder in Schulen, Krankenhäufern, Arbeitshäufern, Gefängniffen u. a. m.;
5) Privatbäder.

1) Stadtbäder.

α) Oeffentliche Stadtbäder verfchiedener Art.

196. Bauftelle, le.

Ueber die Lage einer öffentlichen Stadtbade-Anftalt ift in Art. 172 (S. 124) bereits im Allgemeinen gefprochen worden. Hier fei insbefondere noch bemerkt, dafs eine freie Lage in einem nicht zu befchränkten Grundftücke wünfchenswerth ift. Für die Tagesbeleuchtung und die Verforgung mit frifcher Luft ergeben fich hieraus Vortheile, namentlich wenn das Gebäude mit Gartenanlagen umgeben werden kann. Zuweilen wird man jedoch auch mit eingebauten Bauftellen vorlieb nehmen müffen. In folchen Fällen ift es dann befonders geboten, der Lüftungs- und Beleuchtungsfrage erhöhte Fürforge zu fchenken.

197. Bauliches Erfordernifs.

Das bauliche Erfordernifs richtet fich nach der Art der zu verabreichenden Bäder und nach der Anzahl der Perfonen, die das Bad benutzen follen. Zur Beftimmung deffelben wird zunächft in Erwägung gezogen werden müffen, welche Badeformen in der Anftalt verabreicht werden follen. Bei geringen verfügbaren Mitteln wird man fich lediglich auf einige Wannenbäder oder doch auf ein Schwimmbad und eine Anzahl Wannenbäder befchränken, denen Braufebäder theils in der Schwimmhalle, theils in den Zellen der Wannenbäder beigefügt werden. Die Beftimmung der Gröfse des Schwimmbeckens und der Anzahl der Auskleidezellen, ift bereits in Art. 128 (S. 90) u. 154 (S. 114) behandelt worden.

Nur bei ausgedehnteren Anlagen wird ein Frauen-Schwimmbad und nur bei grofsen Anlagen ein Männer-Schwimmbad II. Claffe (Volksbad) anzuordnen fein. Wenn von der Errichtung eines befonderen Frauen-Schwimmbades abgefehen wird, ift den Frauen das Schwimmbad an einigen beftimmten Tagen oder Tagesftunden (Vormittags) zu überlaffen. Es empfiehlt fich aber, eine zweite Schwimmhalle als fpätere Erweiterung möglichft bei der Aufftellung des erften Entwurfes für eine Bade-Anftalt vorzufehen. Wo ein »Volksbad« fehlt, wird das vorhandene Schwimmbad — gewöhnlich am Samftag Abend von 8 bis 10 Uhr — gegen ein ermäfsigtes Eintrittsgeld (10 Pfennige für die Perfon) bereit geftellt.

Zur Anlage von Schwitzbädern follte man fich erft dann entfchliefsen, nachdem für Schwimm- und Wannenbäder ausreichend geforgt ift und dann noch Mittel verfügbar bleiben. Die Schwitzbäder find theuer in der Anlage,

werden verhältnifsmäfsig wenig benutzt und rentiren defshalb meiftens nicht. Bei mittleren und gröfseren Bade-Anftalten find fie jedoch erwünfcht und werden von den ftärker befuchten Schwimm- und Wannenbädern mit erhalten.

198. Bauliche Anordnung.

Auch die bauliche Anordnung oder die Grundrifseintheilung ift vorwiegend von der Art der in einer Bade-Anftalt zu verabreichenden Bäder abhängig. Bei befchränkten und eingebauten Grundftücken wird aber die Form der letzteren gleichfalls von Einflufs fein.

Grofse Anlagen, bei denen alle Baderäume doppelt, für Frauen und Männer getrennt, vorhanden fein follen, werden in ihrer Eintheilung meift eine zwei-theilige Baumaffe bedingen, die fich an eine gemeinfame, in der Mitte der Hauptfeite gelegene Eingangshalle anfchliefst. Die Räume werden fich zu beiden Seiten der Eingangshalle in gewiffer Gleichart anlehnen. Die Schwitzbäder, die auch bei gröfseren Anlagen meiftens nur einmal vorhanden zu fein pflegen, erhalten ihre Lage zweckmäfsig in der Mittelaxe. Zu beiden Seiten derfelben bilden die Schwimmhallen den Kern jeder Hälfte, und um diefelben oder in länger ausgedehnten Flügelbauten werden die Wannenbäder angeordnet. Hinter den Schwitzbädern finden Keffel- und Mafchinenhaus ihren Platz.

Bezüglich der Anordnung und Benutzung verfchiedener Gefchoffe fei bemerkt, dafs fich ein hoher Sockel empfiehlt, über dem das Hauptgefchofs zu liegen kommt. Letzteres enthält die Hauptbaderäume: Schwimmhallen, Schwitzbäder und die Wannenbäder I. und je nach dem verfügbaren Raum auch II. Claffe. Das Sockelgefchofs, deffen Fufsboden ftrafsenfeitig etwas unter der Erdoberfläche liegen kann, aber andererfeits mit einem nöthigenfalls etwas vertieft anzulegenden Hofe auf gleicher Höhe anzuordnen ift, enthält Wannenbäder III., bezw. II. Claffe, Wirthfchaftsräume, Wafchküche und dergl. Am Hof und von diefem unmittelbar zugänglich find die Mafchinen- und Keffelräume anzuordnen. Wird über dem erwähnten Hauptgefchofs noch ein zuweilen nur theilweife ausgebautes Gefchofs hergeftellt, fo können auch hier Wannenbäder II. Claffe, namentlich aber Verwaltungsräume, Wohnungen für Angeftellte u. dergl. zweckmäfsig untergebracht werden.

Bei kleineren Anftalten mit einer einzigen Schwimmhalle wird diefe in der Regel als Kern der ganzen Anlage in der Mittelaxe hinter der Eingangshalle unterzubringen fein.

Anftalten, die nur Wannenbäder enthalten, geftalten fich zweckmäfsig, wenn die Badezellen in längere Flügelbauten verlegt werden, die zu beiden Seiten eines die Eintrittshalle, die Bureaux, die Wartehalle u. dergl. aufnehmenden Mittelbaues liegen.

Sehr empfehlenswerth ift die Anlage je eines niedrigen (etwa 1,50 bis 1,80 m hohen) Zwifchengefchoffes unter den die Bäder enthaltenden Gefchoffen, welches dazu dient, das umfangreiche Rohrnetz für die Waffer-Zu- und Waffer-Ableitung, die Dampfleitung, Luftcanäle u. dergl. aufzunehmen und für die in den Boden zu verfenkenden gröfseren Becken der Vollbäder (Piscinen) den nöthigen Raum zu bieten. Diefe Einrichtung vertheuert allerdings die Anlage nicht unerheblich; aber fie bietet den Vortheil, dafs insbefondere die Rohre dort, wo fie aus Schönheitsrückfichten verfteckt werden follen, nicht in die Wände und Decken hineingelegt werden müffen und hier in Folge der unvermeidlichen Befchädigungen (Rohrbrüche etc.) leicht die Urfache grofser Schäden an der Baulichkeit felbft werden können.

Wenn im Vorſtehenden auch eine allgemeine Anordnung ſkizzirt iſt, wie ſie bei neueren Anlagen öfter anzutreffen iſt, ſo wird doch in jedem einzelnen Falle, unter Berückſichtigung aller maſsgebenden Verhältniſſe, genau erwogen werden müſſen, welchen Platz die einzelnen Räume oder Raumgruppen am zweckmäſsigſten erhalten. Die nachfolgenden Beiſpiele zeigen, daſs auch vielfach von obiger Regel unter dem Einfluſs der gegebenen Verhältniſſe erheblich abweichende Anlagen entſtanden ſind, die an Zweckmäſsigkeit gewiſs nichts zu wünſchen übrig laſſen.

199. Bauart und Conſtruction.

Die Bade-Anſtalten ſind in hervorragendem Maſse gemeinnützige Anlagen. Sie ſind als öffentliche Bauten zu betrachten und ſollten deſshalb auch dieſe Eigenſchaft ſchon in ihrer äuſseren Erſcheinung zum Ausdruck bringen. Bei reichlichen Mitteln dürfen ſie unter die erſten Monumentalbauten eingereiht werden. Aber auch ſolche Anlagen, die mit beſcheideneren Mitteln errichtet werden müſſen, ſind in ſolideſter Weiſe und in, wenn auch einfachen, aber charaktervollen Formen auszugeſtalten. Hierbei iſt nicht aus dem Auge zu laſſen, daſs Bade-Anſtalten Nützlichkeitsbauten ſind, die ſtarker Abnutzung unterworfen werden, und daſs insbeſondere die reichliche Verwendung von Waſſer in denſelben beſte Conſtruction und allerſorgfältigſte Ausführung erfordert. Umfaſſungs- und Scheidewände ſind möglichſt aus gutem Steinmaterial, namentlich hart gebrannten Ziegeln herzuſtellen; die Decken ſind mindeſtens unter und über den Räumen, die zum Baden und Waſchen benutzt werden, zu wölben oder in ſonſt geeigneter Stein-Conſtruction (z. B. Beton) anzufertigen; auch die Treppen ſind in Stein herzuſtellen. Dächer ſind aus Eiſen zu conſtruiren und mit Steinmaterial (Schiefer, Ziegeln) zu decken. Fuſsböden ſind mindeſtens in den Bade-, Waſch- und Maſchinenräumen, möglichſt auch in allen Flurgängen, mit Steinbelag (Thonplättchen, Terrazzo, Cementeſtrich, Ziegelpflaſter u. dergl.) zu verſehen. Alles Eiſenwerk muſs mit Oelfarbe angeſtrichen und dauernd gut in dieſem Anſtrich erhalten werden. Wände und Decken ſind mit natürlichen oder künſtlichen Steinen (Hauſtein aller Art, Marmorplatten, Verblendziegeln, Thon- und Fayenceplättchen etc.) oder Putz (Stuck, Stucco luſtro, Kalk- oder Gypsmörtel u. dergl.) zu bekleiden. Gewöhnlicher Putz (aus Kalk- oder Gypsmörtel) iſt in Baderäumen mit Oel- oder Emailfarbe anzuſtreichen; allenfalls können die oberen Theile der Wände und die Decken der Wannen-Baderäume auch mit Leimfarbe angeſtrichen werden. Das Holzwerk der Thüren und Fenſter iſt ebenfalls gut im Oelfarben- oder Firniſsanſtrich zu erhalten. Fenſter ſollten ſtets aus Eichenholz hergeſtellt werden; Eiſen hat ſich für dieſelben meiſtens nicht gut bewährt.

Da die Beſchaffung des warmen Waſſers und des Dampfes für balneologiſche, wie motoriſche Zwecke in den Badegebäuden meiſtens eine gröſsere Keſſelanlage bedingt, empfiehlt es ſich im Allgemeinen, auch die Räume durch Sammelheizung (mittels Warmwaſſer, Niederdruckdampf oder dergl.), die mit der genannten Keſſelanlage in Verbindung gebracht werden kann, zu erwärmen. Alle Räume ſind mit Lüftungseinrichtungen zu verſehen.

Schlieſslich ſind die Räume mit Gas- oder elektriſcher Beleuchtung auszuſtatten.

200. Schmuck.

Der äuſsere Schmuck des Hauſes kann, abgeſehen von der bereits erwähnten charakteriſtiſchen und zuweilen monumentalen Architektur, insbeſondere in Bildwerken und Inſchriften beſtehen. Die Beziehungen des Menſchen in allen Altersſtufen zum Bade, das Bad in ſeiner hygieniſchen und heil-

kräftigen Eigenſchaft, Feuer und Waſſer in ihrer Zuſammenwirkung, deren Ergebniſs der Dampf iſt, und vieles Andere geben eine Fülle von Motiven zu bildhaueriſchem Schmuck; Merkworte und Sinnſprüche, die ſich auf das Bad und ſeine Eigenſchaften beziehen, liefern Stoff zu Inſchriften.

Das Innere der Bäder ſoll hell und freundlich erſcheinen. Wand- und Deckenmalereien können hier neben figürlichem Schmuck Anwendung finden.

Der höchſte Schmuck jeder Bade-Anſtalt ſei aber die Reinlichkeit. Dieſes möge hier deſshalb beſonders erwähnt ſein, weil die Reinlichkeit durch Anwendung zweckmäſsiger Conſtruction, geeigneter Formen und entſprechender Farbe auſserordentlich gefördert werden kann, während unzweckmäſsige Conſtruction, ungeeignete Form und Farbe die Reinlichkeit geradezu hindern können.

201. Maſchinelle Einrichtung.

Die Beſchaffung des Waſſers und der Wärme für eine Bade-Anſtalt erfordert eine Reihe maſchineller Einrichtungen, die nicht erſt nach Fertigſtellung des Baues, ſondern ſtets vor derſelben ſorgfältigſt erwogen werden ſollen. Die Aufſtellung des Bauplanes und der Entwurf der maſchinellen Einrichtungen müſſen Hand in Hand gehen, da bei genügender Rückſichtnahme in erſterem auf letztere manche Vortheile für den Betrieb der Anſtalt erzielt werden können.

Beim Entwurf der maſchinellen Einrichtungen iſt zu erwägen, wie das Waſſer beſchafft und wie es erwärmt werden ſoll, wie die Anſtaltsräume geheizt, gelüftet und beleuchtet und wie die Badewäſche gereinigt (gewaſchen) und getrocknet werden ſoll.

Ueber die Waſſerverſorgung und Waſſerbeſchaffenheit iſt bereits in Art. 173 u. 174 (S. 124) geſprochen worden. Es wurde erwähnt, daſs die ſtädtiſche Waſſerleitung, wenn eine ſolche vorhanden iſt, wohl meiſtens herangezogen wird, daſs aber die Anlage eines beſonderen Anſtaltsbrunnens zu Betriebserſparniſſen führen kann.

Es empfiehlt ſich alſo zu prüfen, ob ſich die Entnahme des Waſſers aus der ſtädtiſchen Waſſerleitung oder die Anlage und der Pumpenbetrieb eines eigenen Brunnens vortheilhafter ſtellt. Ergiebt ſich das letztere, ſo iſt die für die Pumpen erforderliche Kraft bei der Bemeſſung der Dampferzeuger zu berückſichtigen. Das zugeleitete oder geförderte Waſſer wird in gröſserere Waſſerbehälter gebracht, von wo aus es mittels einer im Hauſe verzweigten Rohrleitung kalt oder erwärmt den verſchiedenen Verbrauchsſtellen zugeführt wird.

Für gröſsere Anſtalten hat ſich der Dampf als beſtes Betriebsmittel erwieſen. Er eignet ſich zum Betriebe der Maſchinen, wie zur Heizung gleich gut; ſeine Anwendung bringt ſomit den Vortheil, daſs Arbeitsleiſtung und Wärmeabgabe von einer Stelle aus geſchehen. Schlieſslich haben wir ihn auch in ſeiner balneologiſchen Eigenſchaft in den ruſſiſchen Schwitzbädern bereits ſchätzen gelernt.

Es iſt nicht die Aufgabe dieſes »Handbuches«, die Einzelheiten der maſchinellen Einrichtung, ihre Gröſsenbemeſſung, Conſtruction u. dergl., die in das Gebiet der Maſchinenkunde gehören, ausführlich zu behandeln. Deſshalb ſollen hier nur noch einige allgemeine Angaben gemacht werden, die dem entwerfenden Architekten den Weg zeigen, der zu wählen iſt, um einen auch bezüglich der maſchinellen Einrichtung guten Plan für den Bau einer Bade-Anſtalt zu erhalten.

Hierbei iſt zunächſt zu beachten, daſs der Bedarf an Waſſer und Wärme im Sommer und Winter verſchieden iſt. In der Regel wird der Bedarf an

Waſſer im Sommer, der Bedarf an Wärme im Winter der gröſsere ſein. Dieſes Verhältniſs kann ſich bei Anſtalten, die im Winter ſehr ſchwach beſucht werden, auch verſchieben; denn es iſt zu beachten, daſs auch im Sommer das Waſſer erwärmt und die Schwitzbäder geheizt werden müſſen. Das ermittelte gröſste Erforderniſs iſt dem Entwurf zu Grunde zu legen.

Das Erforderniſs an Waſſer berechnet ſich aus der möglichen Anzahl der zu verabreichenden Bäder, der Gröſse der Schwimmbecken, Wannen, Braufen etc. Die Waſſermenge wird auf den Bedarf in einer Stunde ermittelt und dann für die tägliche Betriebszeit berechnet. Geben die etwa vorhandenen Brunnen nur knapp das nöthige Waſſer, ſo kann Nachts Vorrath in einen entſprechend groſsen Behälter gepumpt werden.

Der Bedarf an Wärme erſtreckt ſich auf die Waſſererwärmung, die Dampfbäder, die Heiſsluftbäder, die Erwärmung der Badewäſche, die Heizung und Lüftung, die Wäſcherei und die Erzeugung von Betriebsdampf für die Maſchinen.

Für die Berechnung der zur Waſſererwärmung dienenden Wärmemenge iſt zu beachten, daſs in der Regel nachſtehende Wärmegrade (in Celſius) für die verſchiedenen Bäder zu Grunde gelegt werden:

für Schwimmbäder + 22 bis + 24 Grad,
für Vollbäder + 30 Grad,
für Wannenbäder { laue + 30 bis + 35 Grad, warme + 35 bis + 40 Grad,
für Braufen + 30 Grad.

Für die Wäſcherei wird im Durchſchnitt eine Waſſerwärme von + 40 bis + 45 Grad anzuſetzen ſein.

Die Dampfbäder ſind auf + 45 Grad, das Tepidarium iſt auf + 50 Grad, das Caldarium auf + 60 Grad, das Sudatorium auf + 70 Grad, der Erwärmungsraum der Schwimmhalle und der Abtrockenraum ſind auf + 40 Grad, der Raum für Braufen und für Knetung (Maſſage) ſind auf + 30 Grad, alle übrigen Räume (Schwimmhalle, Voll- und Wannenbäder, Nebenräume, Verwaltungsräume etc.) ſind auf + 20 Grad zu bemeſſen. Der Berechnung iſt eine Aufsentemperatur von — 20 Grad zu Grunde zu legen.

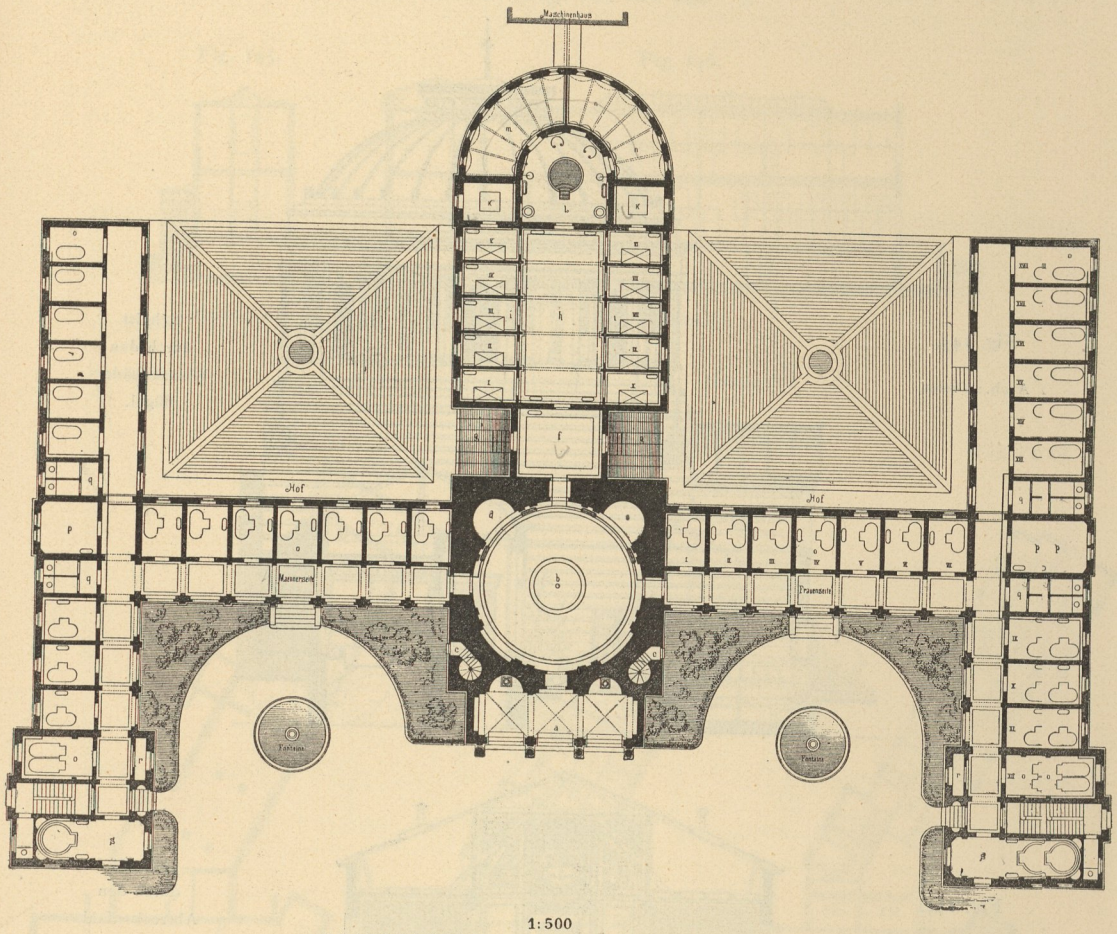
Bei der Berechnung des für die Lüftung der Baderäume erforderlichen Wärmebedarfes iſt zu beachten, daſs eine reichliche Lüftung zu den Bedingungen einer guten Bade-Anſtalt gehört. Der Luftwechſel (die Lufterneuerung) ſoll folgendermaſsen berechnet werden:

für die Schwimmhalle einmaliger Luftwechſel in einer Stunde,
für die gröſseren Vollbäder zweimaliger Luftwechſel in einer Stunde,
für die kleineren Voll-, die Wannen- und Braufebäder dreimaliger Luftwechſel in einer Stunde,
für die Dampfbäder drei- bis viermaliger Luftwechſel in einer Stunde,
für die Heiſsluftbäder vier- bis ſechsmaliger Luftwechſel in einer Stunde,
für die Eingangshalle, Nebenräume u. dergl. ein- bis zweimaliger Luftwechſel in einer Stunde.

Es iſt bereits erwähnt worden, daſs das zugeleitete oder gepumpte Waſſer zunächſt in einen Waſſerbehälter gebracht wird. Dieſer Kaltwaſſer-Behälter muſs ſo groſs ſein, daſs er den Waſſerbedarf der Anſtalt reichlich decken kann. Er iſt möglichſt hoch aufzuſtellen, damit das Waſſer den wünſchenswerthen Druck erhält. Aufser dieſem meiſt offenen Kaltwaſſer-Behälter wird entweder

ein ebenfalls offener Warmwaffer-Behälter in gleicher Höhe, wie der erſtere angeordnet oder man verwendet neben dem offenen Kaltwaffer-Behälter einen geſchloſſenen Behälter für das warme Waſſer *(boiler)*. Dieſer letzteren Einrichtung wird neuerdings im Allgemeinen der Vorzug gegeben. Der geſchloſſene

Fig. 142.



Grundriſs des Hauptgeſchoſſes[201]).

a. Vorhalle.
b. Wartehalle.
c. Wendeltreppen zum Kuppeldach.
d. Caſſe.
e. Buffet.
f. Verbindungsraum.
h. Abtrockenſaal.
i. Ruhezimmer.
k. Dampfbäder.
l. Brauſenſaal.
m, n. Heiſsluftbäder.
o. Wannenbäder.
p. Wäſcheräume.
q. Aborte.
r. Geräteräume.
s. Salonbäder.

Städtiſches Vierordtbad zu Carlsruhe[201]).

Arch.: *Durm*.

Warmwaſſer-Behälter braucht nicht ſo hoch, wie der Kaltwaſſer-Behälter geſtellt zu werden. Man bringt ihn gern in die Nähe des Maſchinenraumes oder in dieſen ſelbſt; er iſt in die Fallrohrleitung des Kaltwaſſer-Behälters eingeſchaltet,

[201]) Facſ.-Repr. nach: Zeitſchr. f. Bauw. 1874, Bl. 23, 27.

wodurch auch das warme Waffer den gleichen Druck, wie das kalte Waffer erhält.

202. Umfang der Bade-Anftalten.

Nicht alle die zahlreichen Badeformen werden, wie bereits in Art. 197 (S. 148) angedeutet wurde, in jeder Bade-Anftalt verabreicht. Manche Anftalten befchränken fich nur auf Wannenbäder, manche nur auf Schwimm-, Braufe-

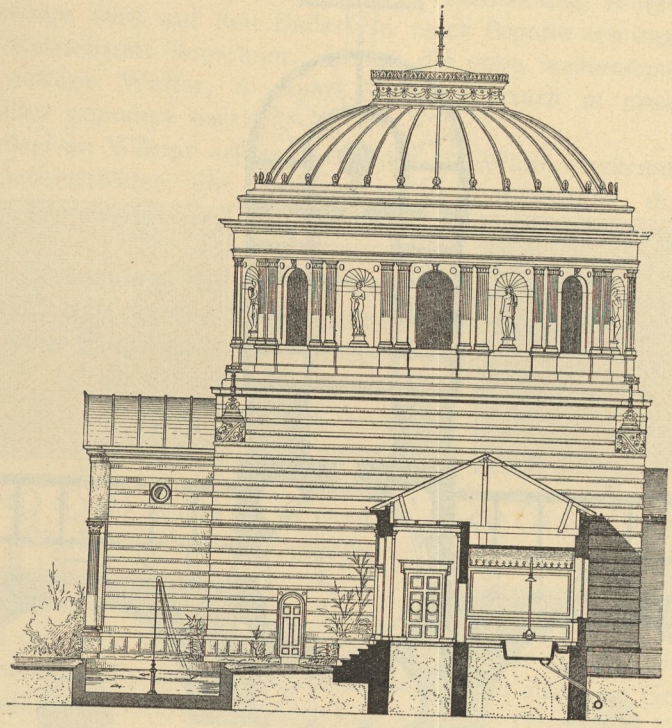


Fig. 143. Arch.: *Durm.* Schnitt durch den Wannenbäderflügel.

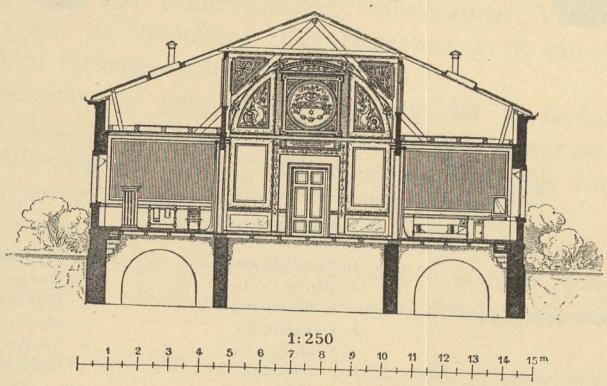


Fig. 144. Schnitt durch den Abtrockenfaal.

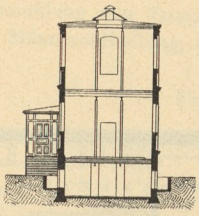
Städtifches Vierordtbad zu Carlsruhe[201]).

oder Schwitzbäder. Es giebt Bade-Anftalten, in denen zwei Bäderarten (z. B. Wannen- und Schwimmbäder) oder auch mehrere der verfchiedenen Badeformen verabreicht werden. Schliefslich finden fich Anftalten, die Alles umfaffen, was an Badeformen befteht. Je nach der Bäderart, der Anzahl der verfchiedenen Badeformen und dem Umfang der ganzen Anlage laffen fich die Stadtbäder unterfcheiden. Im Nachftehenden foll nun eine Reihe von Ausführungen dar-

geſtellt und beſchrieben werden, in denen einigermaſsen Typen oder doch Beiſpiele für die verſchiedenen Arten der Anſtalten erblickt werden können.

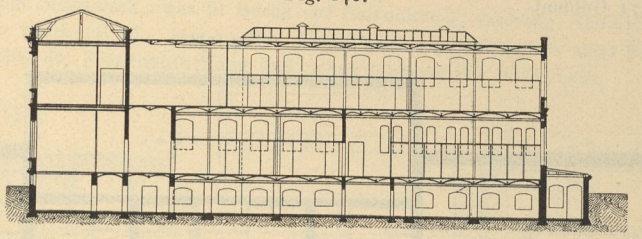
Das ſtädtiſche Vierordtbad zu Carlsruhe iſt im Weſentlichen ein Wannenbad, dem jedoch auch Dampf- und warme Luftbäder beigeſellt ſind. Daſſelbe iſt in den Jahren 1871—73 durch *Durm* aus einer Schenkung *Heinrich Vierordt*'s und aus ſtädtiſchen Mitteln erbaut (Fig. 142 bis 144[201]). 203. Beiſpiel I.

Fig. 145.



Querſchnitt.

Fig. 146.



Längenſchnitt.

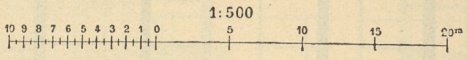
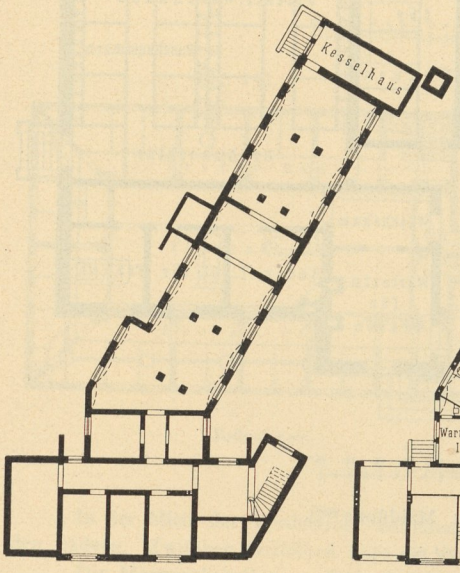
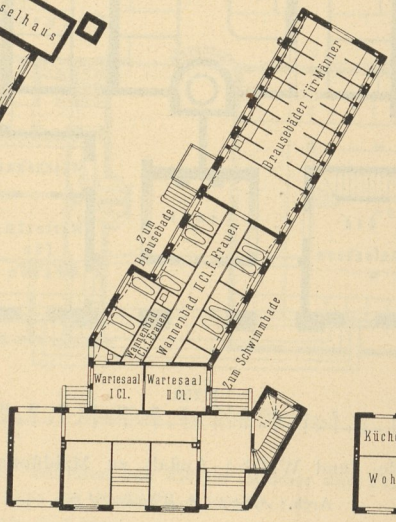


Fig. 147.



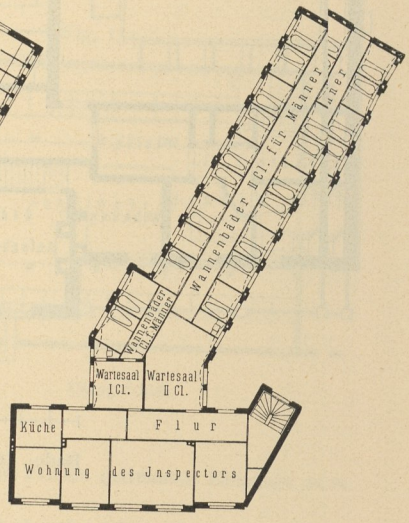
Kellergeſchoſs.

Fig. 148.



Erdgeſchoſs.

Fig. 149.



Obergeſchoſs.

Oeffentliche Bade-Anſtalt zu Ottenſen.

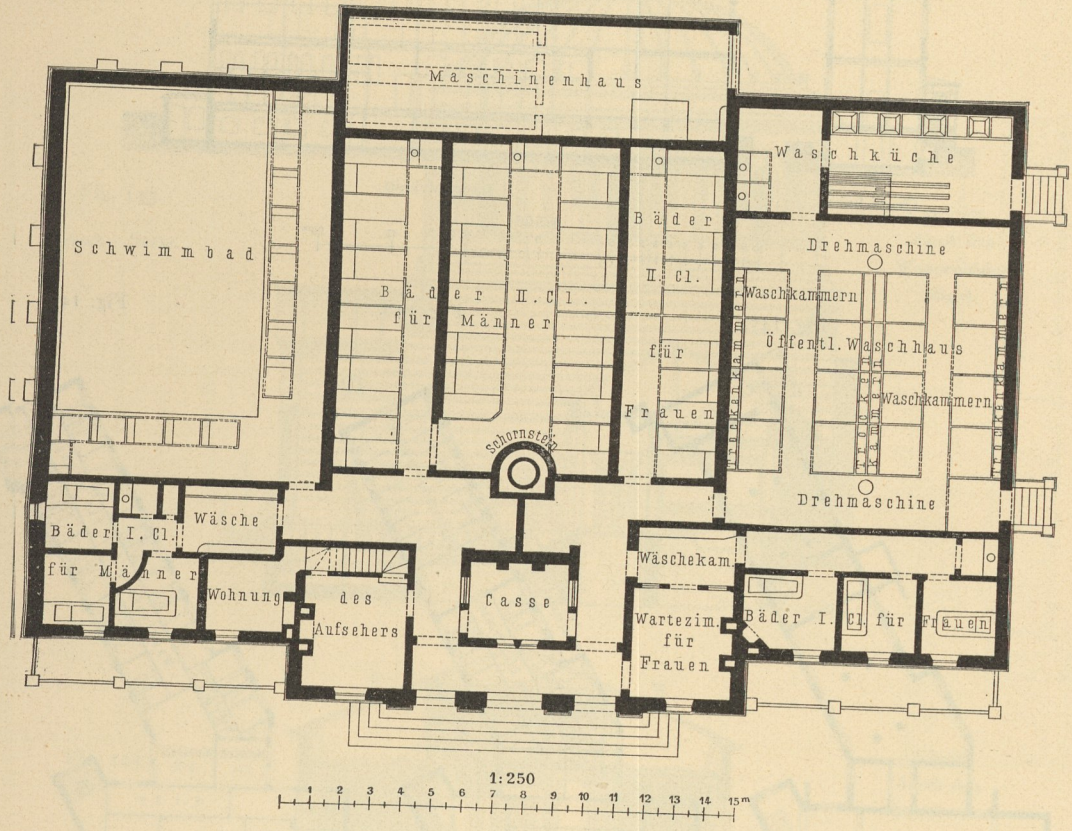
Das Gebäude enthält in einem als Kuppel ausgeſtalteten Mittelbau den Warteſaal mit Caſſe und Buffet (Fig. 142). Zu beiden Seiten ſchlieſst ſich hieran je ein T-förmig geſtalteter Flügel. Der links liegende enthält die Wannenbäder für Männer, der rechts liegende diejenigen für Frauen. Jede Abtheilung hat 16 Zellen, ein Doppelbad und ein Salonbad, ferner ein Weiſszeugzimmer und die nöthigen Aborte. Die Eckpavillons der Flügel enthalten in ihrem Obergeſchoſs Wohnungen für den Verwalter und den Bademeiſter. Auf der Rückſeite des Mittelbaues ſchlieſst ſich ein weiterer, halbkreisförmig geſchloſſener Flügelbau an, worin ſich die Luft- und Dampfbäder nebſt einem Brauſenſaal (ſiehe Fig. 85, S. 110) befinden. Man betritt dieſe durch ein Vorzimmer und gelangt zunächſt in eine geräumige Halle, die als Abtrockenſaal (Fig. 144) benutzt wird. An beiden Seiten derſelben liegen 10 Ruhe-Cabinete. In der Mitte, dem Eingang gegenüber, befindet ſich der Brauſenraum, der von den Dampf- und Luftbadräumen umgeben wird.

Hinter diefem Flügelbau liegt — 3 m entfernt — das Keffelhaus; es enthält aufser den Keffeln die Warmwaffer-Behälter.

Sämmtliche Baderäume find mit Dampfheizung verfehen. Die bauliche Ausführung ift die übliche. Die Wannen find aus grauem und grünem Cement geformt und innen polirt. Die Wände und Decken der Dampf- und warmen Luftbäder, der localen Dampfbäder und des Braufenfaales find mit Cementputz bekleidet.

Die Koften der Anlage (ohne Grunderwerb) beliefen fich für das Hauptgebäude auf 190 000 Mark (= 95 000 Gulden), für das Keffelhaus auf 13 048 Mark (= 6524 Gulden) und für die innere Einrichtung nebft Wäfche auf 55 694 Mark (= 27 847 Gulden), zufammen auf 219 930,70 Mark (= 129 371 Gulden).

Fig. 150.



Bade- (und Wafch-) Anftalt zu Maidftone[202]).

Arch.: *Afhpitel & Whichcord jun.*

204. Beifpiel II.

Ein mit einem Braufebad (für Männer) vereinigtes Wannenbad ift die öfffentliche Bade-Anftalt zu Ottenfen (Fig. 145 bis 149). Das mit derfelben verbundene, aber aufserhalb des hier dargeftellten Badegebäudes liegende Schwimmbad ift für die Betrachtung des erfteren ohne Bedeutung.

An ein den Haupteingang zu den Bädern enthaltendes Vordergebäude legt fich ein langer Flügelbau, den Grenzverhältniffen folgend, fchiefwinkelig an. Diefer Flügelbau enthält in zwei Gefchoffen die Bäder. Im Erdgefchofs (Fig. 148) befinden fich im Anfchlufs an das Vordergebäude die Wannenbäder für Frauen, von denen zwei I. Claffe und fieben II. Claffe vorhanden find. Zu jedeer diefer beiden Claffen gehört ein Wartefaal. Im hinteren Theil, über den Hof zugänglich, befindet fich das Braufebad mit 16 Zellen. Das Obergefchofs (Fig. 149) des Vorderhaufes enthält die

[202]) Nach: Allg. Bauz. 1852, Bl. 497.

Wohnung des Inſpectors, während im Flügel die Wannenbäder für Männer, und zwar zwei I. Claſſe und ſiebzehn II. Claſſe liegen.

Das Obergeſchoſs iſt über eine Treppe erreichbar, die neben dem Durchgang zum Schwimmbad liegt. An der hinteren Giebelſeite des Flügels befindet ſich im Kellergeſchoſs (Fig. 147) das Keſſelhaus.

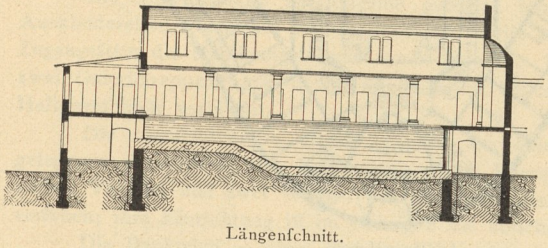
Quer- und Längenſchnitt in Fig. 145 u. 146 zeigen die Anordnung der Scheidewände und gewölbten Decken, die in *Monier*-Conſtruction hergeſtellt ſind.

205. Beiſpiel III.

Ein mit einem Schwimmbad verbundenes Wannenbad iſt das Bade- (und Waſch-) Haus zu Maidſtone (Fig. 150[202]); daſſelbe wurde von *Aſhpitel & Johnn Whichcord jun.* 1852 erbaut.

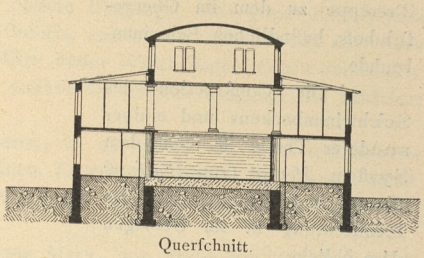
Das Gebäude hat nur ein Stockwerk, was in Bezug auf Beleuchtung, Lüftung, Rohrleitungen und Vermeidung von Treppen werthvoll iſt. Der in drei Theile zerfallende Grundriſs zeigt links die gröſsere Männerabtheilung, rechts die Frauenabtheilung und neben letzterer das Waſchhaus.

Fig. 151.



Längenſchnitt.

Fig. 152.



Querſchnitt.

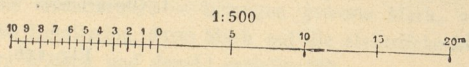
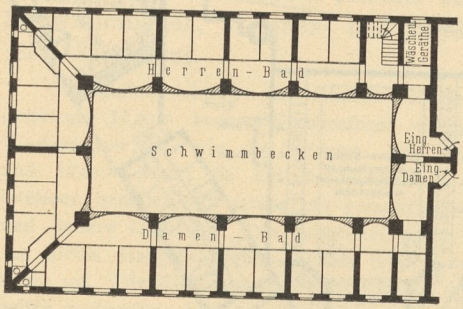
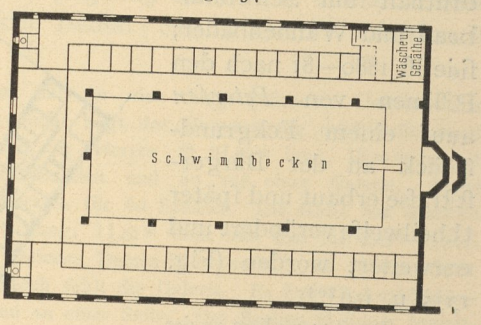


Fig. 153.



Erdgeſchoſs.

Fig. 154.



Obergeſchoſs.

Stadtbad zu Nordhauſen.

In der Mitte der Vorderfront befinden ſich die für Männer und Frauen getrennten Eingänge zu den Bädern. Zwiſchen denſelben liegt der Caſſenraum.

Die Männerabtheilung enthält drei Wannenbäder I. Claſſe und vierzehn ſolche II. Claſſe, ferner ein Schwimmbad, eine Wäſchekammer und einige Aborte. In dieſem Gebäudetheil liegt ferner vorn am Eingang links die Wohnung des Aufſehers, zu der noch einige im Dachraum untergebrachte Schlafzimmer und Kammern gehören.

Die Frauenabtheilung enthält nur Wannenbäder, und zwar drei ſolche I. Claſſe und ſechs ſolche II. Claſſe, ein Wartezimmer, eine Wäſchekammer und einige Aborte.

An die Rückſeite des Mittelbaues lehnt ſich das Maſchinenhaus an.

Die Badewannen ſind aus glaſirtem Steingut in einem Stücke hergeſtellt. Die Seifenbretter, Glasrahmen und Thürgriffe ſind aus Porzellan, damit ſie nicht roſten und leicht rein gehalten werden können. Jede Badewanne hat nur einen Hahn, der ſowohl zum Zulaſſen des kalten, wie des warmen Waſſers dient und auch ſo geſtellt werden kann, daſs kaltes und warmes Waſſer gleichzeitig zufliefsen und endlich das gebrauchte Waſſer aus der Wanne abläuft. Zum Zu- und Ablaſſen dient dieſelbe Oeffnung, die ſich am Boden der Wanne befindet. Dem Badenden ſelbſt iſt der Gebrauch des Hahnes nicht geſtattet, weſshalb der letztere auſserhalb der Zelle angebracht iſt.

Das Waſchhaus mit beſonderem Eingang von der Seitenſtraſse liegt neben den Frauenbädern und iſt auch mit dieſen durch eine Thür verbunden.

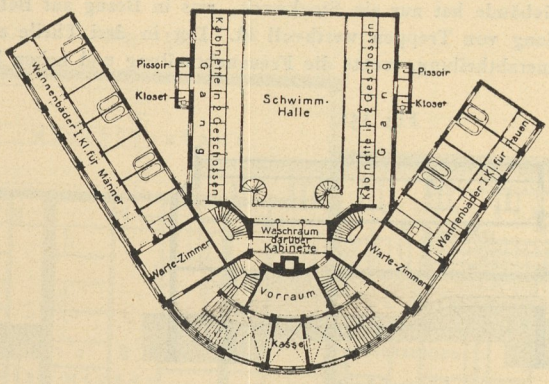
Die Baukoſten, einſchl. der Waſſer-Zuleitungsrohre, der Dampfmaſchinen und Pumpen, der Waſſerbehälter und einer Einrichtung zum Filtriren des Waſſers, beliefen ſich auf 96 960 Mark (= 4848 £ [203]).

206. Beiſpiel IV. Eine ſehr einfache und klare Anordnung von Schwimmhalle und Wannenbädern zeigt das Stadtbad zu Nordhauſen (Fig. 151 bis 154).

Durch einen Vorbau gelangt man zu den getrennten Eingängen für Männer und Frauen. Dieſe führen zunächſt zu den im Erdgeſchoſs gelegenen Wannenbädern. Auf der Männerſeite führt eine Treppe zu dem im Obergeſchoſs befindlichen Schwimmbade.

Die Conſtruction des Schwimmbeckens und einiger anderer Theile iſt nach dem Syſtem *Monier* (von *Waiſs & Comp.* in Berlin) erfolgt. Die Einrichtung iſt im Uebrigen die übliche.

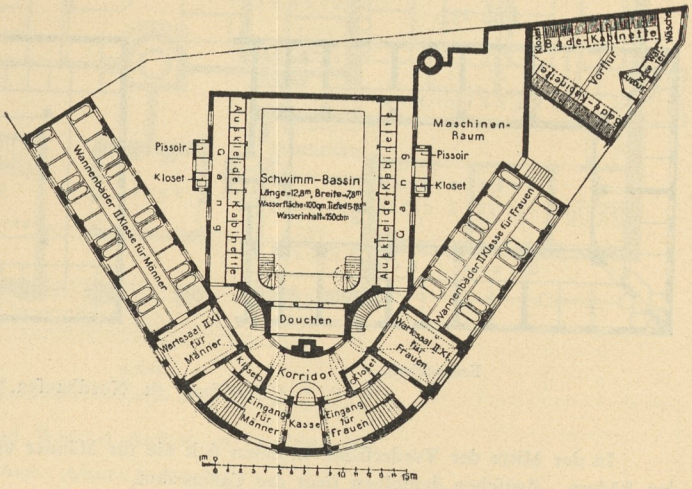
Fig. 155.



I. Obergeſchoſs.

207. Beiſpiel V. Die ſtädtiſche Bade-Anſtalt zu Altona enthält ein Schwimmbad und Wannenbäder; ſie iſt 1880—81 nach den Plänen von *Peterſen* auf einem Eckgrundſtück an der Bürgerſtraſse erbaut und ſpäter theilweiſe verändert und erweitert worden (Fig. 155 u. 156 [204]).

Fig. 156.



Erdgeſchoſs.

Städtiſche Bade-Anſtalt zu Altona [204].

Arch.: *Peterſen.*

Der Zugang liegt an der bogenförmig abgeſtumpften Ecke (Fig. 156). Dort befindet ſich je eine Eingangshalle mit Treppe für Männer und für Frauen; zwiſchen beiden liegt die Caſſe. Zu beiden Seiten folgen die Wartezäle und, von dieſen aus zugänglich, die Wannenbäder: links die Männer-, rechts die Frauenabtheilung. Die Eintheilung in den Obergeſchoſſen (Fig. 155) iſt die gleiche. Im drei Geſchoſſen ſind 34 Wannenbäder für Männer vorhanden, hiervon im I. Obergeſchoſs ſechs ſolche I. Claſſe, ferner 24 Wannenbäder für Frauen, hiervon im I. Obergeſchoſs vier ſolche I. Claſſe. Zwiſchen den Flügelbauten an der Straſse liegt die Schwimmhalle mit einem Waſſerbecken von 12,80 m Länge und 7,80 m Breite, 48 Aus- und Ankleide-Cabinen, von denen die Hälfte auf einer Galerie untergebracht iſt, und einem Brauſeraum. Der Boden des Beckens fällt von 0,50 bis auf 1,85 m Tiefe.

Die Wannenbäder I. Claſſe haben glaſirte Thonwannen mit Brauſen, Fuſsboden aus Mettlacher Fliesen und geputzte Wände, die jede Zelle vollſtändig bis an die Decke umſchlieſsen. Die übrigen

[203]) Nach ebendaſ., S. 255, 256.

[204]) Facſ.-Repr. nach: Hamburg und ſeine Bauten. Hamburg 1890. S. 227.

Wannenbäder (II. Claſſe) ſind mit 2,30 m hohen Scheidewänden umſchloſſen, haben Wannen aus Cement und Cementfußboden mit Lattenbelag.

Rechts von der Schwimmhalle befindet ſich das Keſſel- und Maſchinenhaus. Neben letzterem liegt an der Straſse ein Volks-Brauſebad mit 15 Zellen, das unter β näher beſprochen werden ſoll.

Die Baukoſten der Bade-Anſtalt, ausſchl. des erſt ſpäter und ſelbſtändig errichteten Volks-Brauſebades, haben urſprünglich 118 000 Mark, die Koſten der Erweiterung um 24 durch Aufbau auf die beiden Flügel geſchaffenen Wannenbäder 36 000 Mark betragen.

208. Beiſpiel VI.

Die von *Bluth* erbaute ſtädtiſche Bade-Anſtalt zu Bochum enthält ein Schwimmbecken, Wannen- und römiſch-iriſche Bäder (Fig. 157 bis 162).

Durch eine Eingangshalle, in der ſich Caſſe und Wäſcheausgabe befinden, gelangt man rechts zu den römiſch-iriſchen Bädern und geradeaus zu den Wannenbädern. Letztere liegen unter der im Obergeſchoſs angeordneten Schwimmhalle, die über eine mit dem Zugang zu den Wannenbädern parallel laufende Treppe erreichbar iſt.

Die Schwimmhalle hat ringsum geführte innere und äuſsere Umgänge, eine groſse Zahl von Auskleidezellen, theils auf der Geſchoſshöhe, theils auf einer Galerie, und an der Schmalwand auf der Zugangsſeite die Reinigungsbrauſen und -Wannen. In der Mitte dieſer Wand liegen neben einander zwei Galerietreppen, von denen die eine die äuſseren, die andere die inneren Umgänge der beiden Hallengeſchoſſe verbindet.

Die römiſch-iriſchen Bäder beſtehen aus einem gröſseren, in der Mitte des Vordergebäudes gelegenen Auskleide- und Ruheraum, einem Knetraum, einem Dampfbad, einem Brauſeraum mit kaltem Vollbad und zwei Warm-, bez. Heiſsluftbädern. Dieſe Räume ſind ſämmtlich mit Deckenlicht verſehen; ihre Einrichtung iſt im Uebrigen die übliche.

Die Baukoſten — ohne Grunderwerb — betrugen 310 000 Mark, von denen 215 500 Mark auf den Bau, 60 000 Mark auf die Inſtallation, 8500 Mark auf die elektriſche Beleuchtung und 26 000 Mark auf die Ausrüſtung (Mobiliar, Wäſche und dergl.) entfallen[205]).

209. Beiſpiel VII.

Die ſtädtiſche Bade-Anſtalt zu Barmen (Fig. 163 bis 166[206]) enthält zwei Schwimmbäder, Wannen- und römiſch-iriſche Bäder. Sie iſt von *Winchenbach* 1881—82 erbaut.

Beeinflufſt durch die ſchmale Grundſtücksform hat ſie eine lang geſtreckte Geſtalt mit einer nur 11,00 m breiten Straſsenfront erhalten. An dieſer liegt der Hauptzugang nebſt Caſſe und Wartezimmer, ſo wie die Treppen. Die Schwimmhalle für Herren iſt 31,00 m lang, 18,80 m breit und 13,00 m hoch; ſie hat im Erdgeſchoſs 16 Auskleidezellen und 40 auf einer Galerie. Auf letzterer befindet ſich ferner ein gemeinſamer Auskleideraum für 60 Schüler. Die Halle hat innere und äuſsere Umgänge. Das Schwimmbecken iſt 24,75 m lang, 11,50 m breit und 0,80 bis 2,80 m tief. An dieſen Hauptraum der Anſtalt ſchlieſst ſich die kleinere Damen-Schwimmhalle in polygonaler Form an. Die Einrichtung iſt der erſteren ähnlich; jedoch fehlt die Galerie. Es ſind 18 Auskleidezellen vorhanden; letztere fehlen unten an drei und oben an einer Seite. Das Becken iſt 9,30 m breit, 12,30 m lang und 0,80 bis 1,80 m tief. Beide Hallen enthalten die üblichen Brauſen. An der Nordſeite der Hallen liegen, dem Eingang zunächſt, im Erdgeſchoſs ſieben Wannenbäder für Damen, im I. Obergeſchoſs eben ſo viele für Herren, von denen je zwei I. Claſſe ſind. Jede Zelle iſt 3,20 m lang und 2,37 m breit. Die Wannen ſind aus Guſseiſen und innen emaillirt. Die Ausſtattung der Zellen iſt die übliche. An die Zellenbäder ſchlieſst ſich an derſelben Seite der Hallen das römiſch-iriſche Bad an. Es beſteht aus dem Ruheraum mit 8 Kojen, dem mäſsig warmen Schwitzraum, dem heiſsen Schwitzraum und dem Brauſeraum. Ueber dem Haupteingang befindet ſich die Wohnung des Verwalters.

Die Heizung erfolgt durch Dampf. Heizungs-, Lüftungs- und Waſſerverſorgungs-Anlagen ſind durch die Firma *Rietſchel & Henneberg* in Bremen ausgeführt. Zur Waſſerverſorgung wurde urſprünglich auf dem Grundſtück ſelbſt ein Brunnen angelegt, aus dem das Waſſer mittels Dampfſtrahl-Elevatoren und Pulſometer gefördert wurde; ſpäter iſt die Anſtalt an die ſtädtiſche Waſſerleitung, die ihr Waſſer aus der Ruhr bezieht, angeſchloſſen worden. Dem Herren-Schwimmbecken von 450 cbm Waſſerinhalt werden mittels ſtändigen Zufluſſes ſtündlich 25 cbm friſches Waſſer zugeführt.

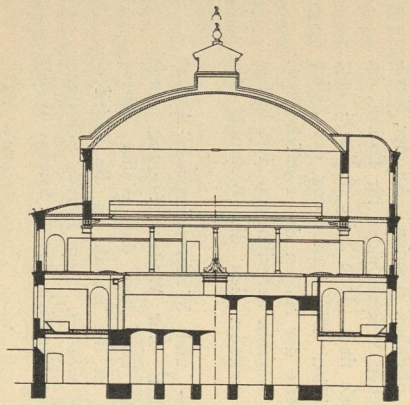
Der Bauplatz koſtete 50 000 Mark; die Geſammtbaukoſten beliefen ſich auf etwa 218 000 Mark.

---

[205]) Nach: Centralbl. f. allg. Geſundheitspfl. 1895, S. 119.

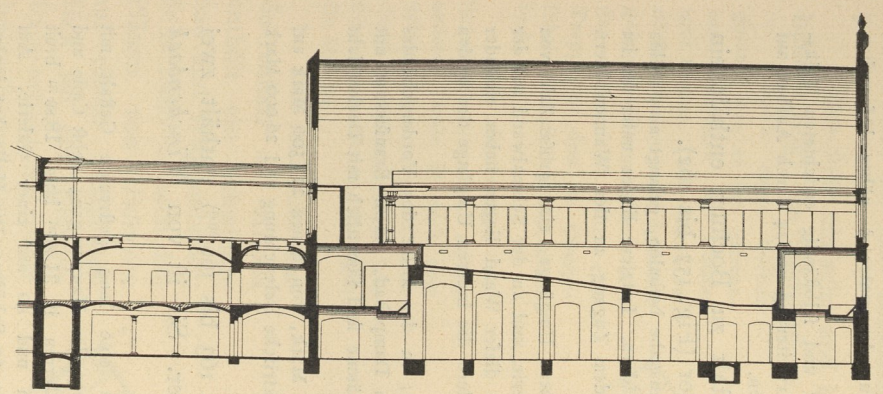
[206]) Facſ.-Repr. nach ebendaſ., S. 380 u. 381.

Fig. 157.



Querfchnitt durch die Schwimmhalle.

Fig. 158.



Längenfchnitt durch die Schwimmhalle.

1:500

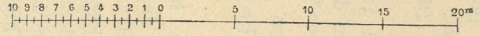
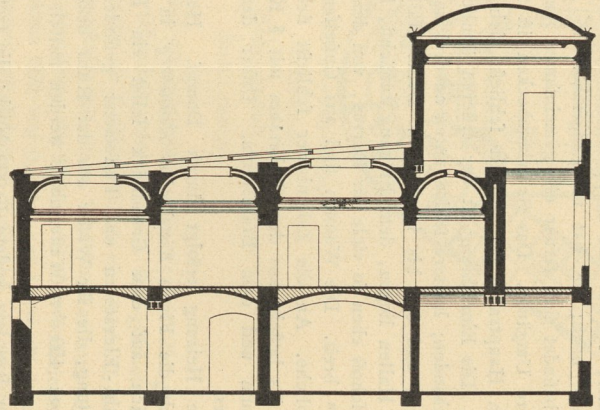
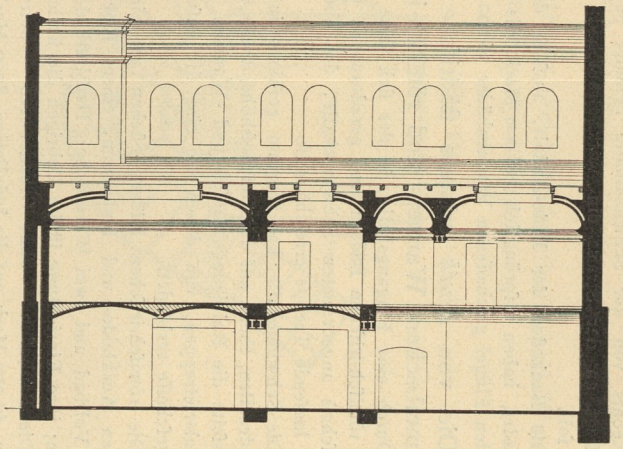


Fig. 159.



Querfchnitt

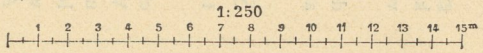
Fig. 160.



Längenfchnitt

durch die römifch-irifchen Bäder.

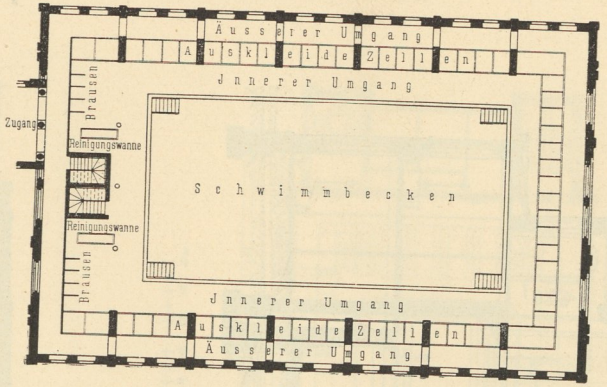
1:250



Städtiſche Bade-Anſtalt zu Bochum.

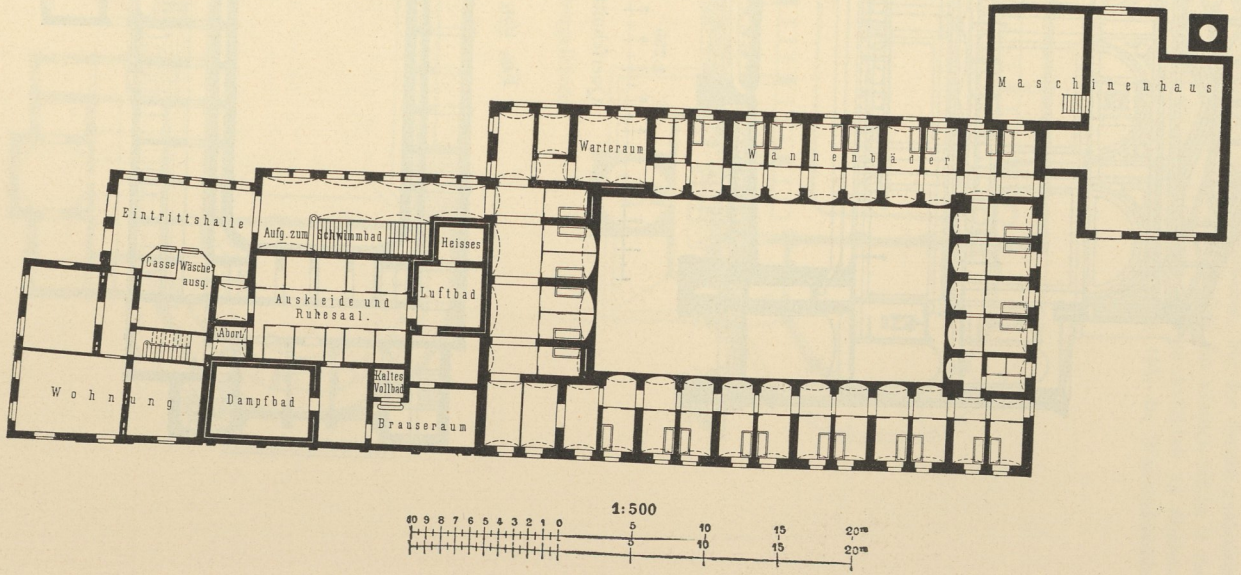
Arch.: *Bluth.*

Fig. 161.



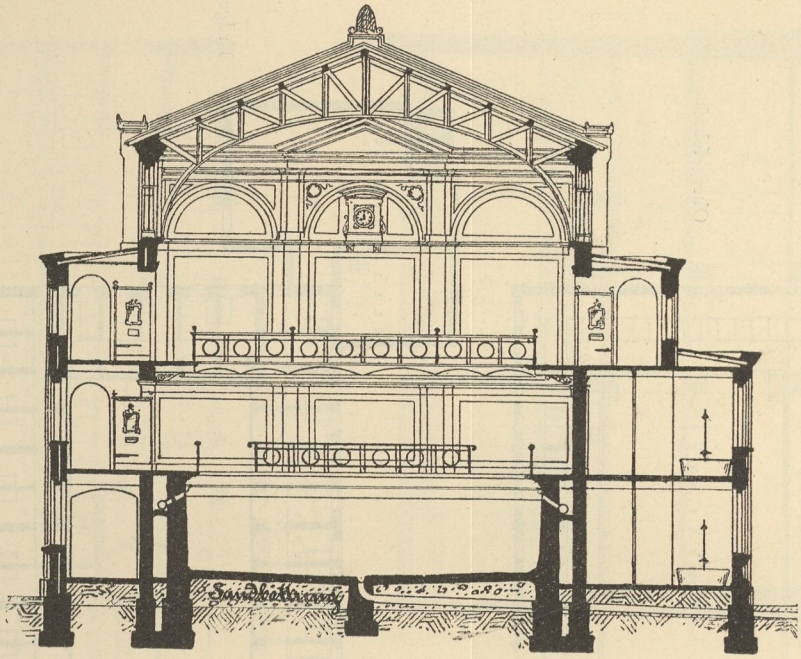
Obergeſchoſs.

Fig. 162.



Erdgeſchoſs.

Fig. 163.

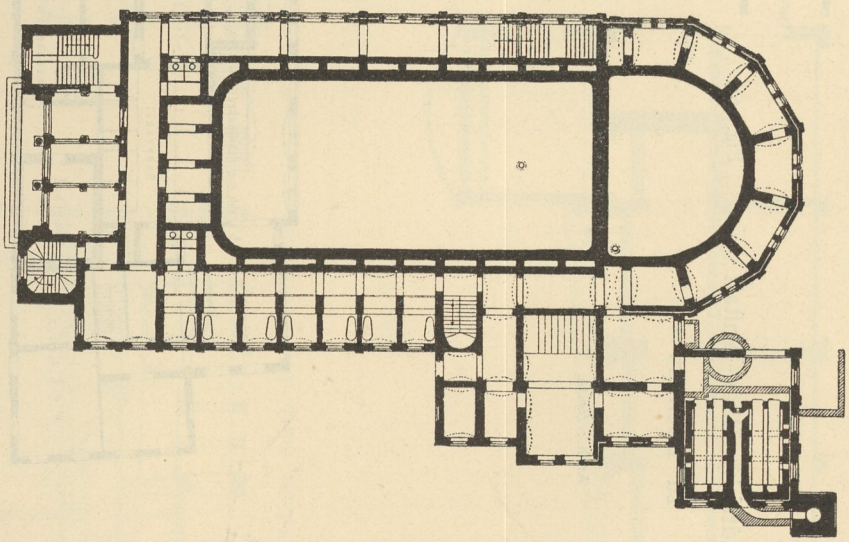


1:250

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15m

Querfchnitt.

Fig. 164.



1:500

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 5 10 15 20m

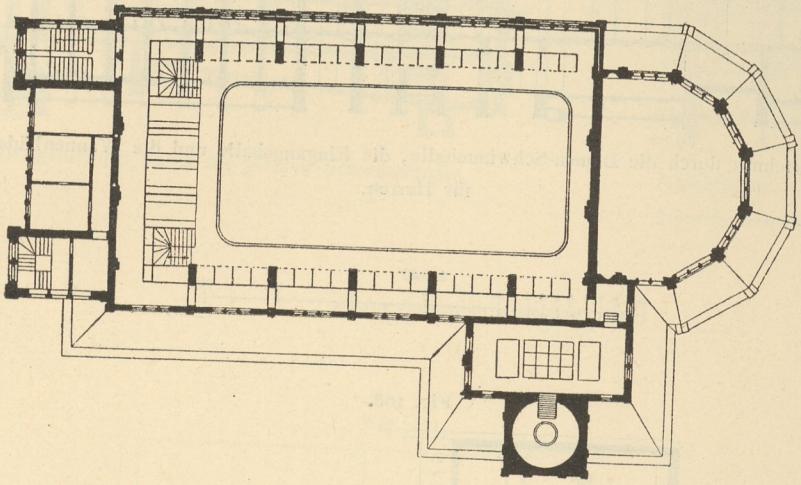
Untergefchofs.

Städtifche Bade-

Die von *Peiffhoven* 1887—88 erbaute ſtädtiſche Bade-Anſtalt zu Düſſelddorf (Fig. 167 bis 171) enthält zwei Schwimmbäder, Wannen- und römiſch-iriſche Bäder. 210. Beiſpiel VIII.

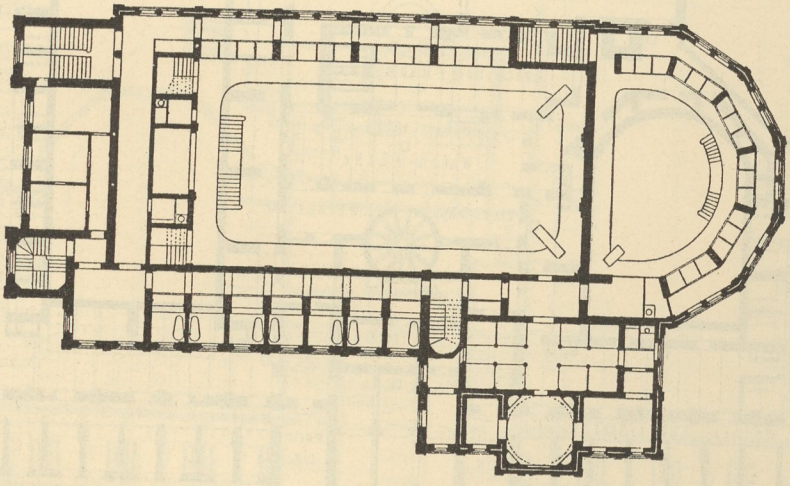
Die Schwimm- und Wannenbäder ſind für Männer und Frauen vollſtändig von einander getrennt und liegen je zu einer Gruppe vereinigt zu beiden Seiten eines Mittelbaues, der der Straſse zunächſt Eingang, Flurhalle und Wartezimmer und in ſeinen zurückliegenden Theilen das römiſch-iriſche Bad enthält. Unter letzterem liegen die Waſchküche und der Maſchinenraum und im Anſchluſs an dieſen im Hofe das Keſſelhaus. Im Uebrigen befinden ſich im Untergeſchoſs (Fig. 168) die Wannenbäder II. Claſſe mit je einem Wartezimmer.

Fig. 165.



Obergeſchoſs.

Fig. 166.

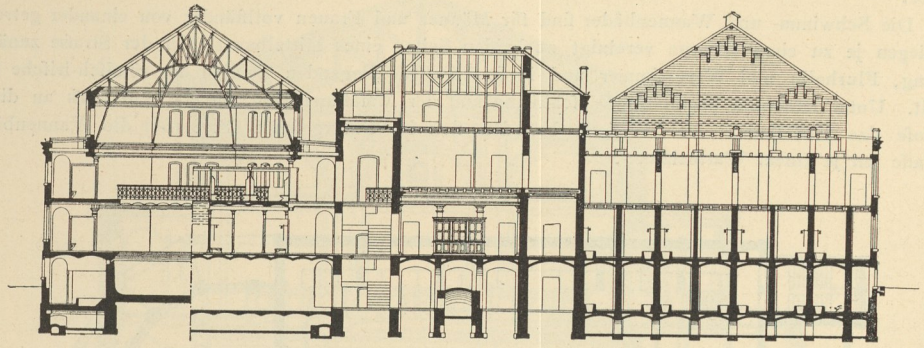


Erdgeſchoſs.

Arch.: *Winchenbach.*

Anſtalt zu Barmen[206]).

Fig. 167.

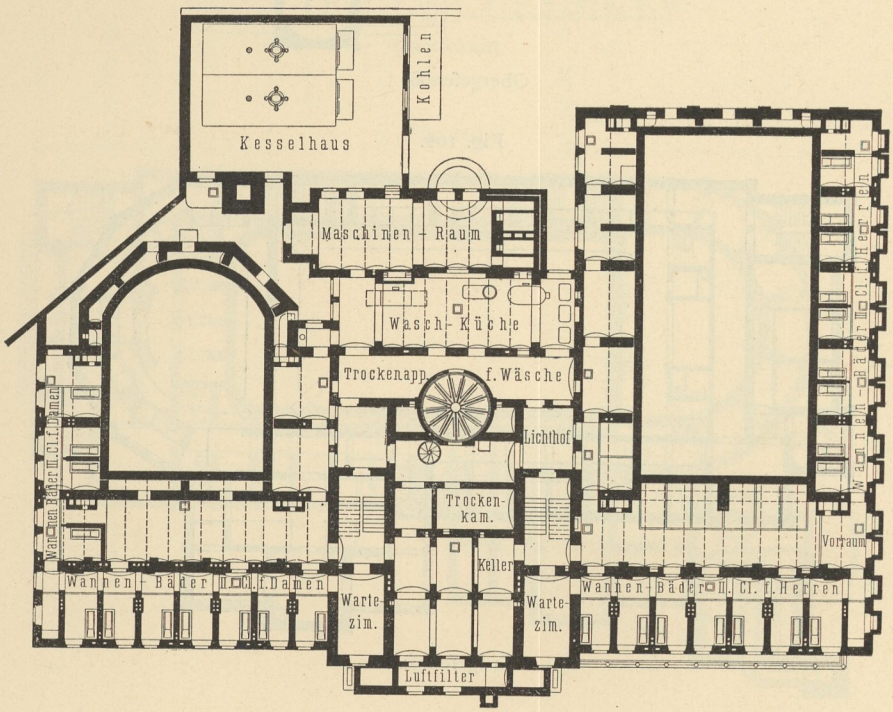


Querfchnitt durch die Damen-Schwimmhalle, die Eingangshalle und die Wannenbäder für Herren.

1:500

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 5 10 15 20m

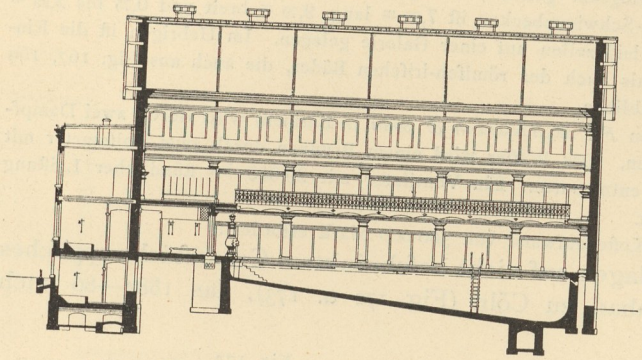
Fig. 168.



Untergefchofs.

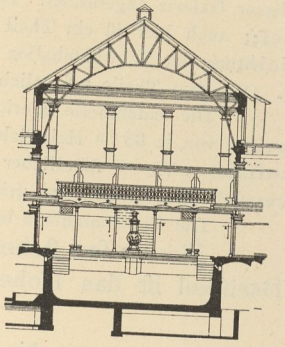
Städtifche Bade-

Fig. 169.



Längenfchnitt durch die Herren-Schwimmhalle.

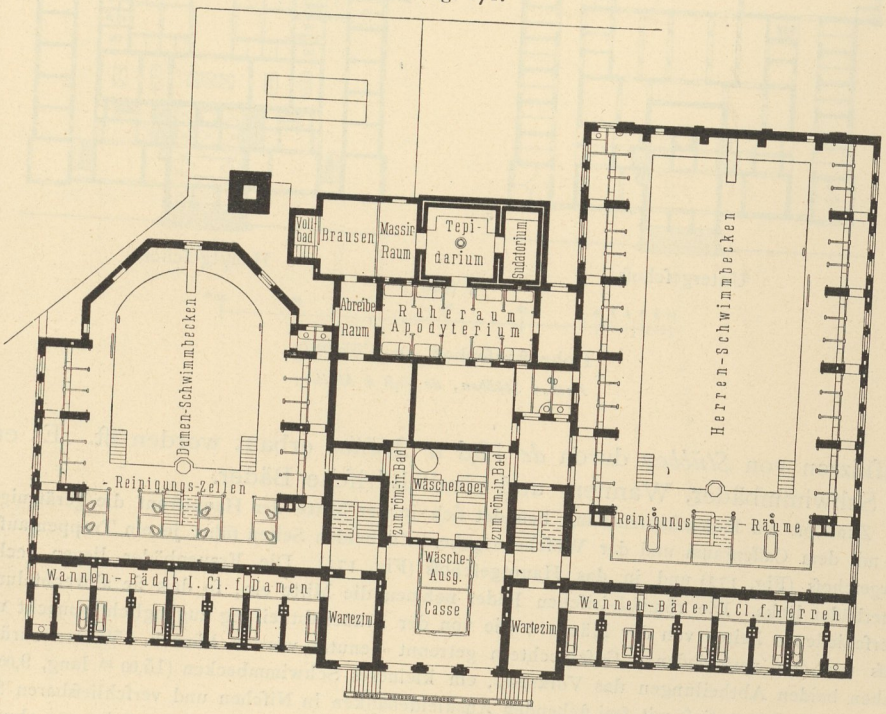
Fig. 170.



Querfchnitt durch die Herren - Schwimmhalle.

Arch.: *Peiffhoven.*

Fig. 171.



Erdgefchofs.

Anftalt zu Düffeldorf.

Das Erdgeſchoſs (Fig. 171) enthält die Wannenbäder I. Claſſe, die Schwimmbäder und das römiſch-iriſche Bad. Das Männer-Schwimmbecken iſt 22,00 m lang, 11,00 m breit und 0,75 bis 2,75 m tief. Der äuſsere Umgang iſt nicht ringsum geführt; die Auskleidezellen ſind etwa zur Hälfte auf einer Galerie angeordnet. Das Frauen-Schwimmbecken iſt 7,80 m lang, 9,70 m breit und 0,75 bis 2,25 m tief; auch hier iſt ein Theil der Auskleidezellen auf einer Galerie gelegen. Im Uebrigen iſt die Einrichtung der Schwimmhallen ſowohl, als auch der römiſch-iriſchen Bäder, die auch aus Fig. 167, 169 u. 170 zum Theile erſichtlich iſt, die übliche.

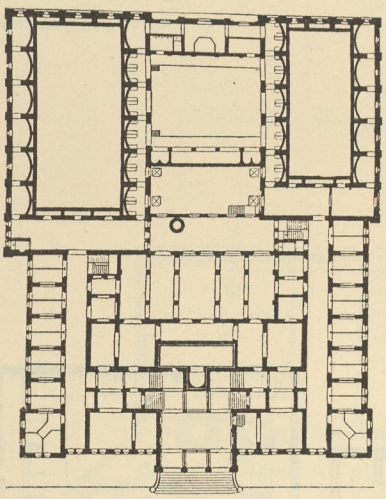
Die maſchinelle Einrichtung (von *Fr. Mieddelmann & Sohn* in Barmen) wird durch zwei Dampfkeſſel von je 65 qm Heizfläche betrieben. Das Waſſer wird einem Brunnen durch zwei Pulſometer mit zuſammen 72 cbm ſtündlicher Leiſtung entnommen. Ein Ventilator mit 20 000 cbm ſtündlicher Leiſtung verſieht das Gebäude mit friſcher Luft.

Die Geſammtanlage hat einen Koſtenaufwand von 500 000 Mark erfordert.

211. Beiſpiel 1 IX.

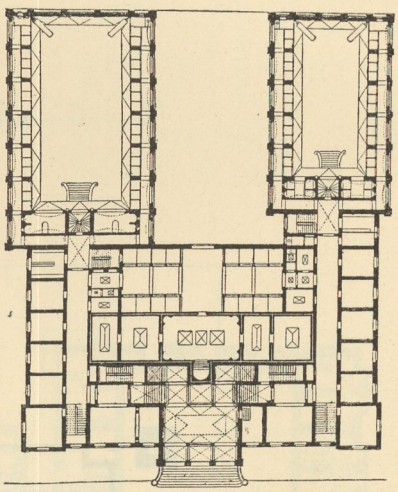
Ein für frei ſtehende Anlagen auf nicht beſchränktem Grundſtücke typiſches Beiſpiel iſt das Hohenſtaufenbad zu Cöln (Fig. 172 u. 173), das 1884—86 nach

Fig. 172.



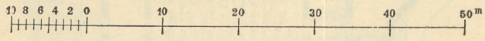
Untergeſchoſs.

Fig. 173.



Hauptgeſchoſs.

1:1000



Hohenſtaufenbad zu Cöln[207]).

Arch.: *Stübben, de Voſs & Müller.*

Planſkizzen von *Stübben* durch *de Voſs & Müller* erbaut worden iſt. Es enthält drei Schwimmbäder, Wannen- und römiſch-iriſche Bäder.

Zunächſt am Hohenſtaufen-Ring befindet ſich in der Mitte der Hauptfront die geräumige Flurhalle mit dem Caſſenraum und der Wäſcheausgabe. Zu beiden Seiten führt je ein Treppenlauf in das Untergeſchoſs (Fig. 172) und in das Hauptgeſchoſs (Fig. 173). Die Frauenbäder liegen rechts, die Männerbäder links. Die römiſch-iriſchen Bäder nehmen die Mitte ein, ſo daſs ſie abwechſelungsweiſe zu verſchiedenen Zeiten von der Männer-, wie von der Frauenabtheilung zugänglich gemacht und dem gemäſs von den verſchiedenen Geſchlechtern getrennt benutzt werden können. Weiter zurück liegt zwiſchen beiden Abtheilungen das Volksbad, ein kleineres Schwimmbecken (15,00 m lang, 9,00 m breit und 0,80 m bis 1,20 m tief) mit frei ſtehenden Auskleidebänken in Niſchen und verſchlieſsbaren Schränkchen für die Kleider. In Folge dieſer Lage kann es ebenfalls leicht von jeder Seite aus abwechſelnd benutzt werden; übrigens iſt es aber auch durch eine kleine Eingangshalle mit Caſſe etc. von der an der Hinterſeite vorbeiführenden Mauritiuswallſtraſse aus unmittelbar zugänglich.

Sowohl die Männer-, als auch die Frauenabtheilung enthalten je ein Schwimmbad, eine Anzahl ſehr geräumiger Wannenbäder I. Claſſe, ferner im Untergeſchoſs gelegene Wannenbäder II. Claſſe von geringerer Abmeſſung. Die vorderen Eckräume des Hauptgeſchoſſes ſind als Vollbäder (ſog.



a. Eingang.

b. Caſſe.

c. Läden.

d. Bureau des Verwalters.

e. Magazin.

f. Wäſcheausgabe.

g. Aufgang zum Schwimmbecken für Frauen.

h. Wandelgang.

i. Aufgang zum Schwimmbecken für Männer.

k. Eingang zu den Wannenbädern II. Claſſe.

l. Flur.

m. Wannenbäder II. Claſſe für Frauen.

n. Wannenbäder II. Claſſe für Männer.

o. Braufenraum.

p. Wannenbäder III. Claſſe.

q. Schloſſerei.

r. Maſchinenraum.

s. Keſſelhaus.

t. Kohlenlager.

u. Aufgang zu den römiſch-iriſchen Bädern.

v. Wäſcherei.

w. Trockeneinrichtung.

x. Matten-Trockenraum.

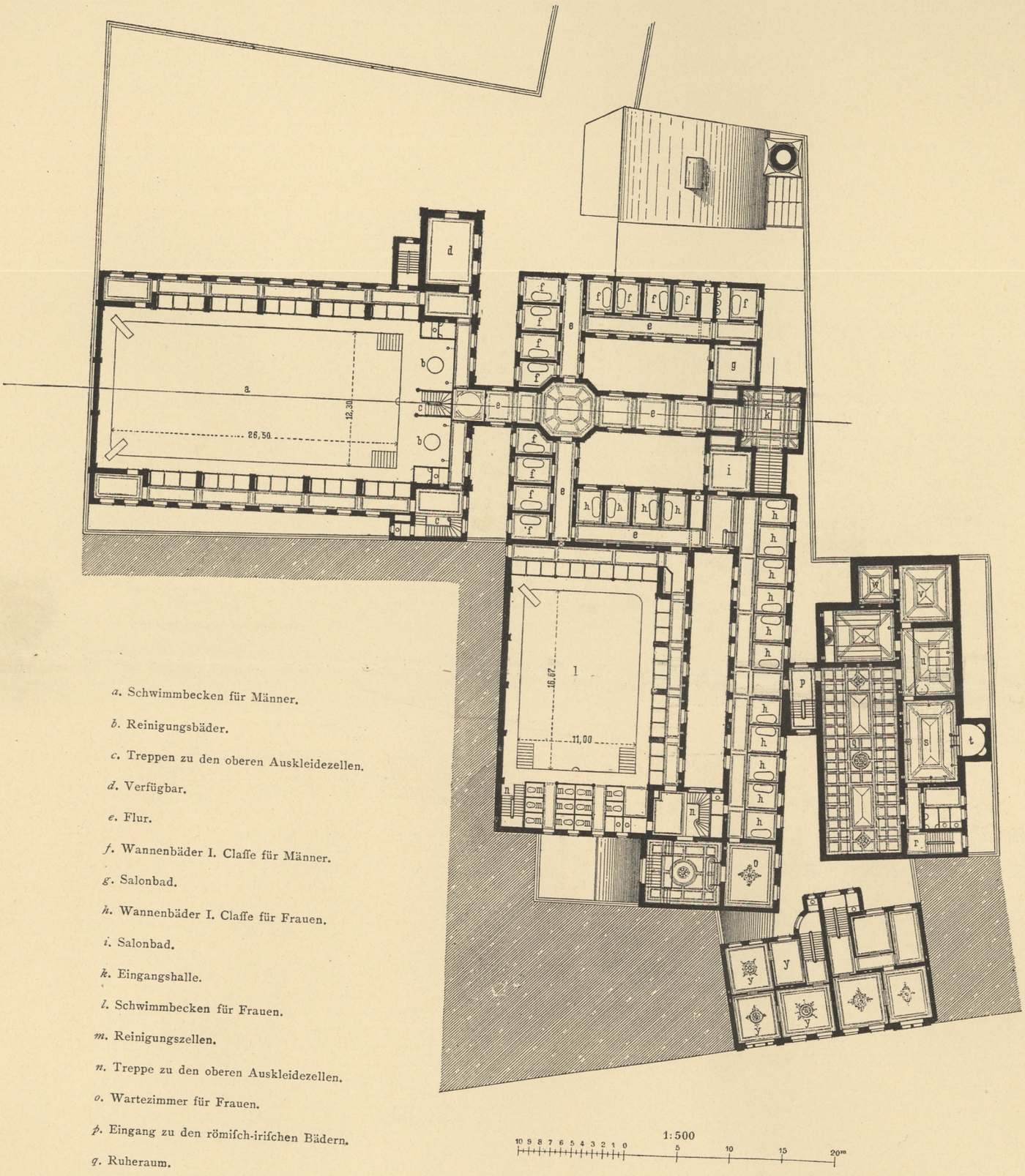
y, z. Plätträume.

Städtiſche Bade-Anſtalt zu Crefeld.

Grundriſs des Erdgeſchoſſes.

Arch.: *Burkart.*

Nach den von Herrn Stadtbaurath *J. Burkart* in Crefeld freundlichſt zur Verfügung geſtellten Plänen.



a. Schwimmbecken für Männer.

b. Reinigungsbäder.

c. Treppen zu den oberen Auskleidezellen.

d. Verfügbar.

e. Flur.

f. Wannenbäder I. Claſſe für Männer.

g. Salonbad.

h. Wannenbäder I. Claſſe für Frauen.

i. Salonbad.

k. Eingangshalle.

l. Schwimmbecken für Frauen.

m. Reinigungszellen.

n. Treppe zu den oberen Auskleidezellen.

o. Wartezimmer für Frauen.

p. Eingang zu den römiſch-iriſchen Bädern.

q. Ruheraum.

r. Nebentreppe.

s. Brauſenſaal.

t. Vollbad.

u. Knetraum.

v. Warmluftbad.

w. Heiſsluftbad.

x. Dampfbad.

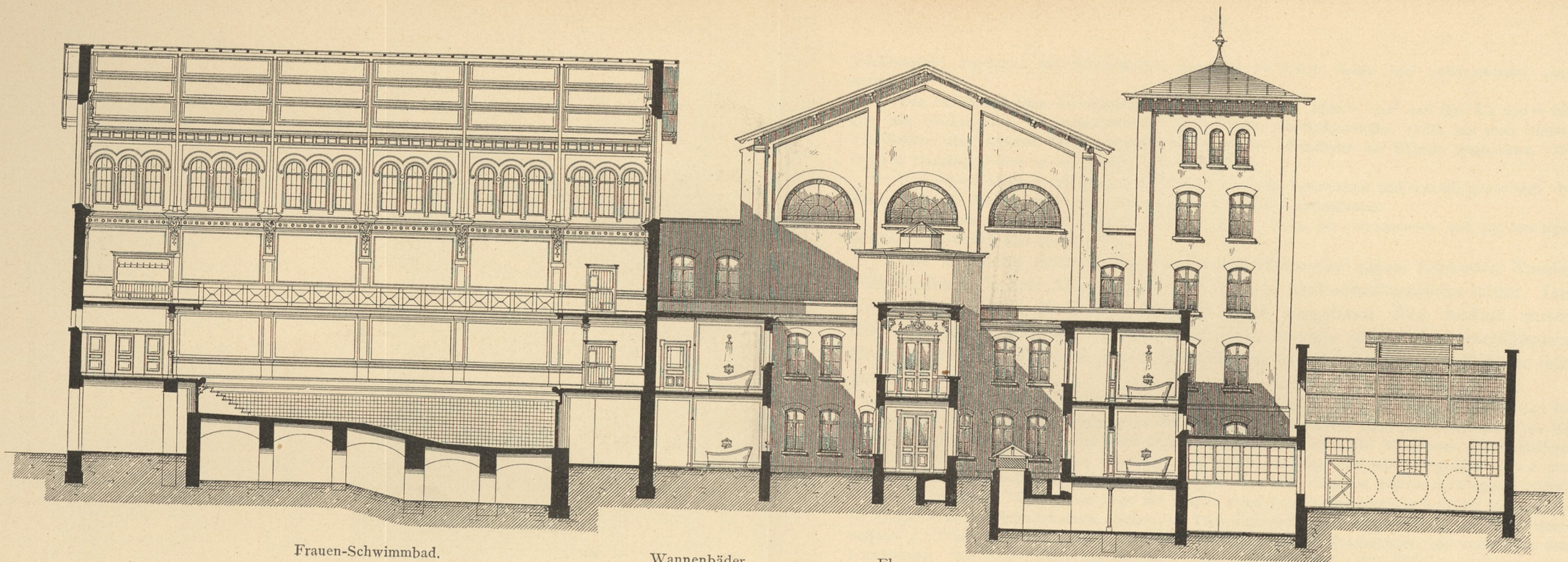
y. (I. u. II. Obergeſchoſs) Wohnung des Verwalters.

Städtiſche Bade-Anſtalt zu Crefeld.

Grundriſs des Obergeſchoſſes.

Arch.: *Burkart.*

Nach den von Herrn Stadtbaurath *J. Burkart* in Crefeld freundlichſt zur Verfügung geſtellten Plänen.

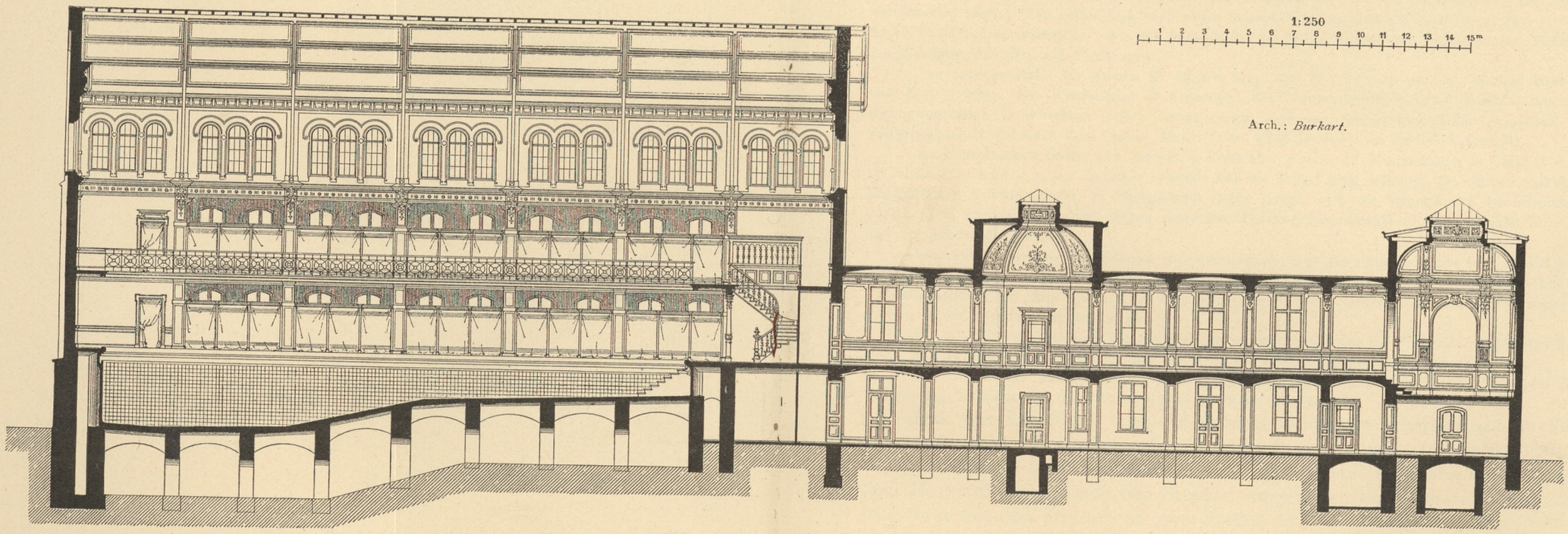


Schnitt nach CD auf den neben ftehenden Tafeln.

1:250

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 m

Arch.: *Burkart.*



Schnitt nach AB auf den neben ftehenden Tafeln.

Städtifche Bade-Anftalt zu Crefeld.

Nach den von Herrn Stadtbaurath *J. Burkart* in Crefeld freundlichft zur Verfügung geftellten Plänen.

Fürftenbäder) angelegt, mit Waſſerbecken von 1,60 × 3,00 m Gröſse und entſprechender Ausſtattung.

Das Schwimmbecken des Männerbades iſt 23,00 m lang, 12,00 m breit und 0,80 bis 3,00 m tief. Die hier vorhandenen 70 Auskleidezellen liegen theils auf Geſchoſshöhe, theils auf einer Galerie. Für Schüler ſind gröſsere offene Auskleidehallen an der Schmalſeite der Galerie eingerichtet. Die äuſseren Umgänge fehlen an der rückwärtigen Schmalſeite.

Das Schwimmbecken des Frauenbades iſt 18,00 m lang, 9,00 m breit und 0,80 bis 2,50 m tief. Im Uebrigen iſt die Ausſtattung ähnlich derjenigen des Männer-Schwimmbades.

Die Koſten der Anlage beliefen ſich auf 100 000 Mark für Grunderwerb und 555 000 Mark für Bau, Einrichtung und Mobiliar[207]).

212. Beiſpiel X.

Die ſtädtiſche Bade-Anſtalt zu Crefeld (ſiehe die neben ſtehenden Tafeln) enthält ebenfalls drei Schwimmbäder, Wannen- und römiſch-iriſche Bäder. Das Volks-Schwimmbad iſt jedoch zunächſt nicht ausgebaut. Die Anſtalt wurde 1885—87 durch *J. Burkart* erbaut. Die groſse Anlage iſt auf dem verfügbaren, eingebauten Grundſtück von verhältniſsmäſsig beſchränkten Abmeſſungen ſehr geſchickt angeordnet.

Der Grundriſs (ſiehe die Tafel bei S. 166) zeigt zwei Zugänge: einen, den Haupteingang, an der Neuſserſtraſse und einen Nebeneingang an der Gerberſtraſse. Letzterer dient im Weſentlichen für die Anfahrt des Brennſtoffes; in ſeiner Nähe befindet ſich deſshalb auch das Maſchinen- und Keſſelhaus *r*, *ſ*, *t*. Durch den Haupteingang *a* gelangt man in die Eingangshalle mit anliegender Caſſe *b* und ſodann zu einem Wandelgang *h*, der in einer nach den Männerbädern führenden Treppe *i* endigt. Vorn links an dieſem Wandelgang liegt die Treppe *g* zu den Frauenbädern und in der Mitte rechts die Treppe *u* zu den Schwitzbädern. Neben der Treppe zu den Frauenbädern befindet ſich die Wäſcheausgabe *f*, *f* mit Schaltern ſowohl nach dem Treppenhaus der Frauenbäder, als auch nach dem Wandelgang. Die Bade-Anſtalt hat getrennte Schwimmbäder *a* und *l* für Männer und Frauen (ſiehe die Tafel bei S. 167). Die Schwimmhalle des Männerbades iſt 34,40 m lang und 20,60 m breit, das Becken 26,30 m lang, 12,40 m breit und 1,00 bis 2,80 m tief; es faſst rund 600 cbm Waſſer. An den Längswänden befinden ſich 64 Auskleidezellen, die zur Hälfte auf dem Geſchoſs-Fuſsboden und zur Hälfte auf Galerien liegen. Die Zellen ſind nach einem äuſseren Umgang durch Thüren, nach dem inneren nur durch Vorhänge verſchlieſsbar. An der Schmalſeite zu beiden Seiten des Zuganges zur Halle liegen die Reinigungsbrauſen und Fuſswannen.

Die Schwimmhalle für Frauen iſt 26,30 m lang und 16,20 m breit und das Becken 16,67 m lang und 11,00 m breit. Die Einrichtung iſt derjenigen des Männer-Schwimmbades ähnlich; nur ſind die Reinigungsbäder in einzelnen Zellen untergebracht und mit Sitzbrauſen (Bidets) verſehen. Beide Schwimmbecken ſind nach dem Syſtem *Monier* (von *Waiſs & Comp.* in Berlin) hergeſtellt.

An Einzelbädern beſitzt die Anſtalt 2 Vollbäder *g* u. *i*, 28 Wannenbäder I. Claſſe *h* u. *f* und 17 ſolche II. Claſſe *m* u. *n*. Letztere befinden ſich im Erdgeſchoſs, während die erſteren und die oben beſchriebenen Schwimmbäder im Obergeſchoſs liegen (vergl. auch die Schnitte auf der nebenſtehenden Tafel). Das Erdgeſchoſs enthält ferner unter der Männer-Schwimmhalle 10 Wannenbäder III. Claſſe *p* und ein Schüler-Brauſebad *o*.

Das rechts von der Wandelbahn im Obergeſchoſs liegende römiſch-iriſche Bad beſteht aus dem Ruheraum *q*, dem Knetraum *u*, dem Warmluftraum *v*, dem Heiſsluftraum *w*, dem Dampfbad *x* und dem Brauſeſaal *s* mit dem Kaltbad *t*. Die Einrichtung iſt die übliche. Im Erdgeſchoſs unter dieſen Bädern iſt die Wäſcherei untergebracht.

Die nur ſchmale Front an der Neuſserſtraſse iſt zur Errichtung des Verwaltungsgebäudes benutzt, worin ſich auch einige Wohnungen und der bereits erwähnte Haupteingang befinden.

Die Koſten der Anlage haben 138 682,22 Mark für Grunderwerb, 779 781,58 Mark für Bauten, Einrichtung, Mobiliar etc., im Ganzen 918 463,80 Mark betragen[208]).

213. Beiſpiel XI.

Das von Dr. *Wolff* 1894—96 erbaute ſtädtiſche Schwimmbad zu Frankfurt a. M. (ſiehe die umſtehenden Tafeln) iſt eine eingebaute Anlage mit drei Schwimmbädern, 40 Wannenbädern und einem römiſch-iriſchen Bade. Das auf dem Hinterland eines von vier Straſsen umgebenen Baublocks errichtete Badehaus ſteht mit den Straſsen an zwei Stellen in Verbindung. Die eine beſteht in einem zum Bade gehörigen Vordergebäude, das den Haupteingang enthält,

[207]) Nach: Köln und ſeine Bauten. Köln 1888. S. 561 ff.

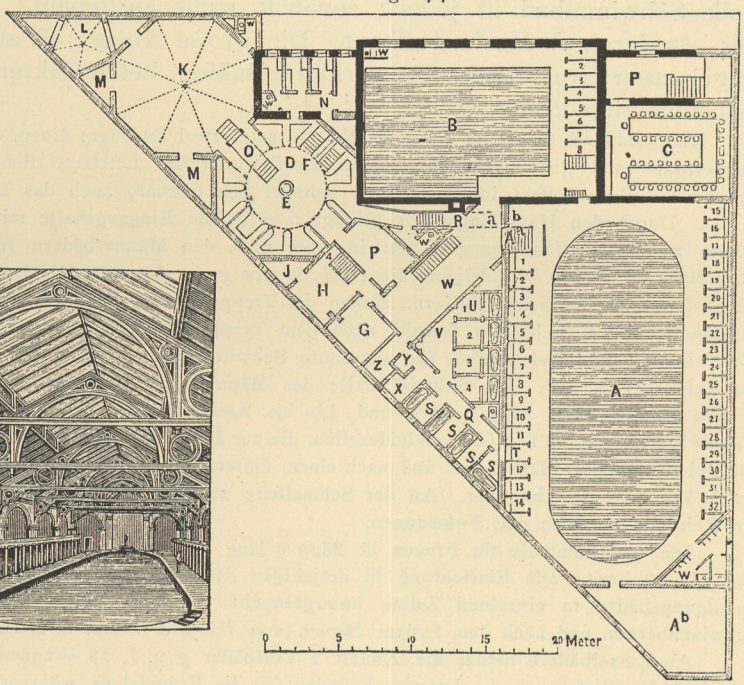
[208]) Nach freundlichen Mittheilungen des Herrn Stadtbaurath *J. Burkart* in Crefeld.

während die andere aus einem der Stadt gehörigen Wohnhause besteht, durch dessen Durchfahrt der Hof des Kessel- und Maschinenhauses zugänglich gemacht ist.

Im Erdgeschoss (siehe die neben stehende Tafel) liegen zu Seiten der offenen Vorhalle links ein Friseurladen und rechts eine Wirthschaft. In der Mitte befindet sich der Eingang zur Vorhalle des Bades; rechts führt eine Treppe zum Männerbad II. Classe und links liegt eine Treppe, die zu den Obergeschossen des Vordergebäudes führt. In diesen befinden sich das Dienstzimmer des Bade-Inspectors und 4 Wohnungen.

Das Badehaus zerfällt im Wesentlichen in drei Gruppen: rechts liegt das Männer-Schwimmbad I. Classe; in der Mitte befindet sich das Männer-Schwimmbad II. Classe, dahinter die Wannenbäder und

Fig. 174.



Grundriss.

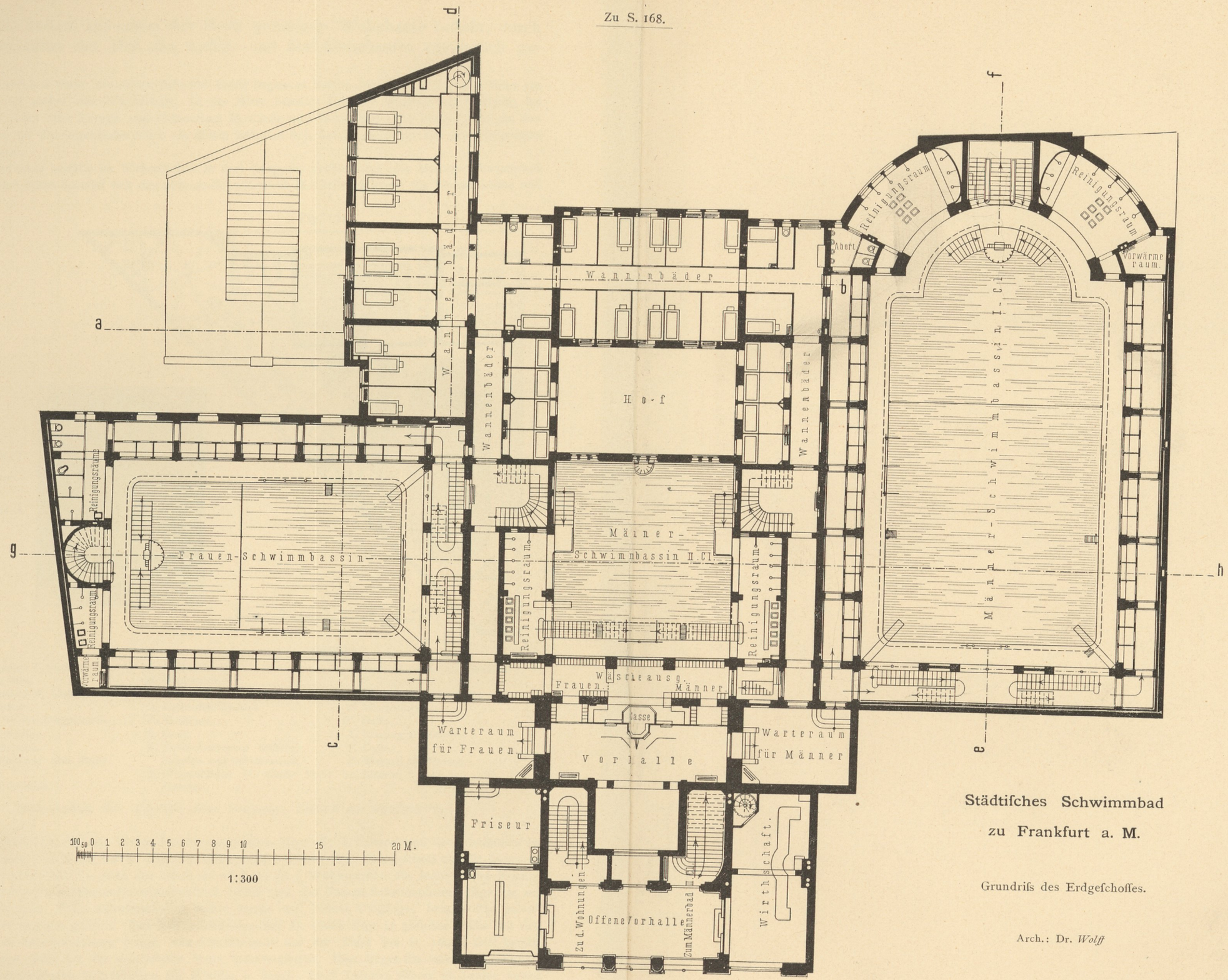
Fig. 175.

Innenansicht der Schwimmhalle *A*.

A. Schwimmbad I. Classe.
Aa. Eingang dazu.
B. Schwimmbad II. Classe.
C. Speisezimmer.
D. Zugang zu den Einzelbädern.
E. Springbrunnen.
F. Auskleideraum.
G, *H*, *J*. Wohnung des Bademeisters.
K. Warmes Luftbad.
L. Heisses Luftbad.
M. Waschräume.
N. Einzelbäder.
O. Kaltwasser-Becken.
P. Vorräume.
Q. Gang.
R. Verbindungsgang zwischen Schwitz- und Schwimmbad.
S. Wannenbäder II. Classe für Damen.
T. Eingang zum Schwimmbad I. Classe.
U. Wannenbäder I. Classe.
V. Warteraum.
W. Halle.
X. Eingang für Damen.
Y. Casse.
Z. Eingang für Herren.
w. Aborte.

Bade-Anstalt der *Sheffield Bath Company, Limited* zu Sheffield[210]).

links das Frauen-Schwimmbad. Unter den Wannenbädern liegt die Wäscherei und über denselben im Obergeschoss (siehe die Tafel bei S. 169) das römisch-irische Bad. Das Obergeschoss enthält ferner zu Seiten der Schwimmbäder — nach der Mitte zu — noch je 4 Wannenbäder für Männer und Frauen. Die Auskleidezellen des Männer-Schwimmbades I. Classe und des Frauen-Schwimmbades liegen je zur Hälfte auf Galerien. Beide Schwimmhallen haben innere und äussere Umgänge; letztere sind jedoch auch hier nicht ringsum geführt. Das Männer-Schwimmbad II. Classe liegt in gleicher Höhe mit den beiden anderen Schwimmbädern (vergl. den Durchschnitt auf der Tafel bei S. 169). Die bereits erwähnte Treppe führt auf die Galeriehöhe dieser Schwimmhalle. Hier liegen die offenen Auskleideplätze mit verschliessbaren Schränkchen für Kleider u. dergl. Zwei Treppen führen zu beiden Seiten von hier herab zu den Reinigungsbädern und dem Umgang des Schwimmbeckens.

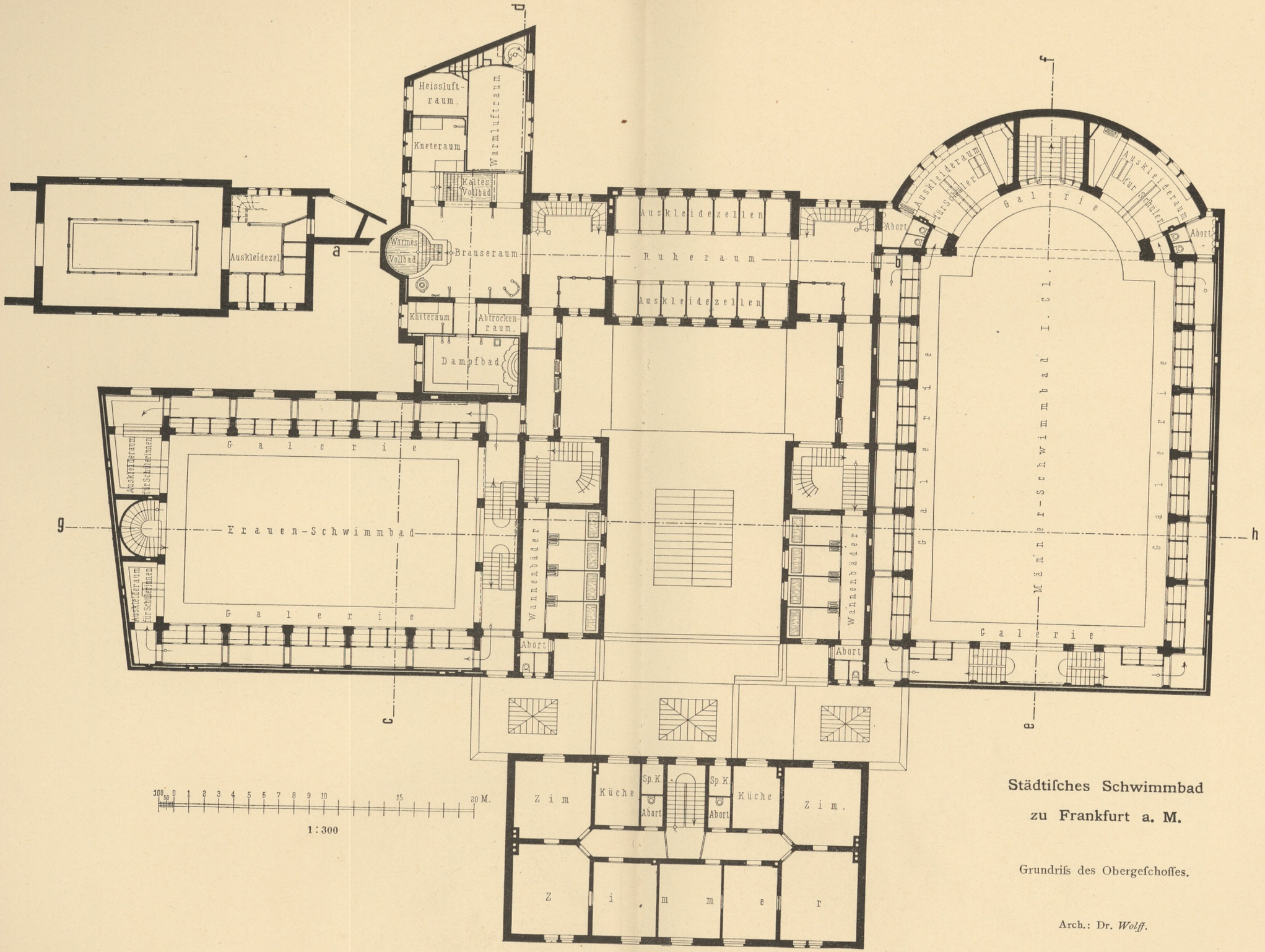


Städtifches Schwimmbad zu Frankfurt a. M.

Grundrifs des Erdgefchoffes.

Arch.: Dr. *Wolff*

Nach: Fortfchritte der Architektur, Nr. 11.



Städtiſches Schwimmbad zu Frankfurt a. M.

Grundriſs des Obergeſchoſſes.

Arch.: Dr. *Wolff*.

Nach: Fortſchritte der Architektur, Nr. 11.

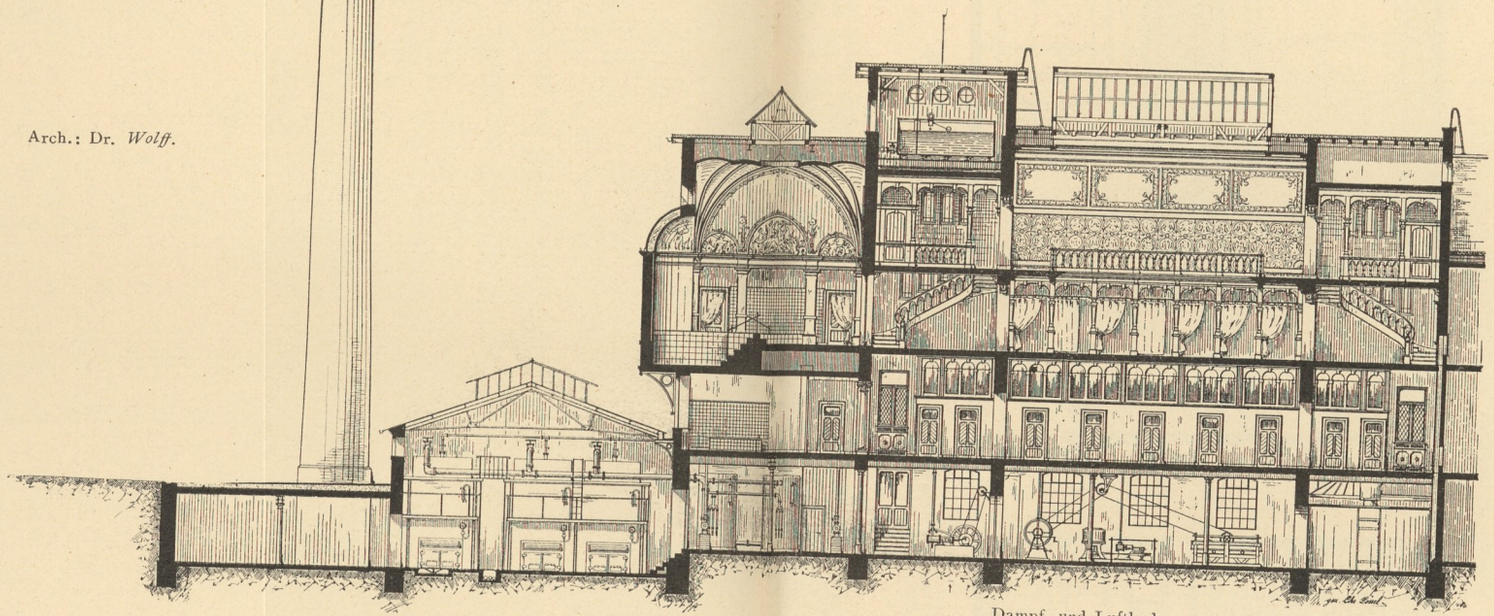
Städtiſches Schwimmbad zu Frankfurt a. M.

1:300

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15m

Arch.: Dr. *Wolff*.

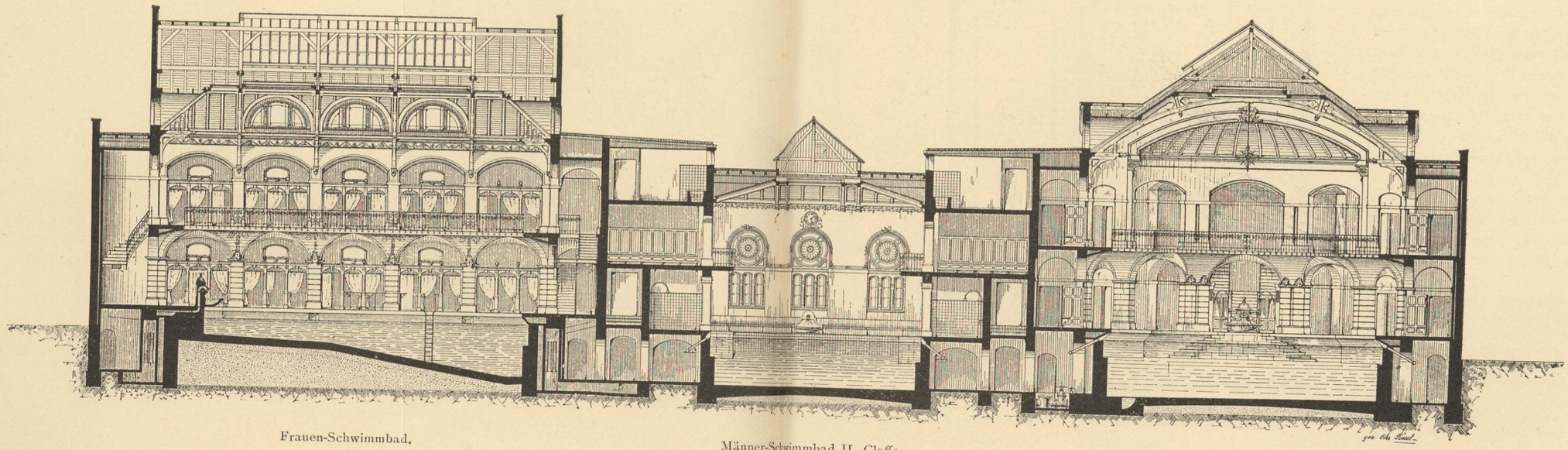
Schnitt nach *a b* auf den neben ſtehenden Tafeln.



Keſſelhaus.

Dampf- und Luftbad.
Wannenbäder.
Maſchinenräume und Wäſcherei.

Schnitt nach *g h* auf den neben ſtehenden Tafeln.



Frauen-Schwimmbad.

Männer-Schwimmbad II. Claſſe.

Männer-Schwimmbad I. Claſſe.

Nach: Fortſchritte der Architektur Nr. 11.

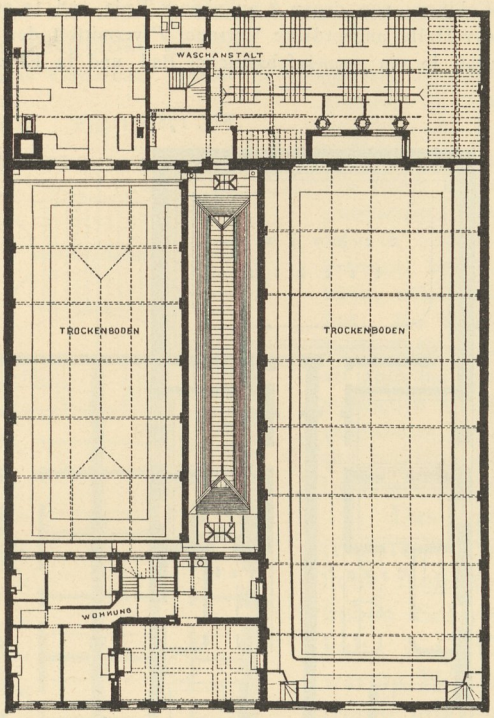


Fig. 177. Obergeſchoſs.

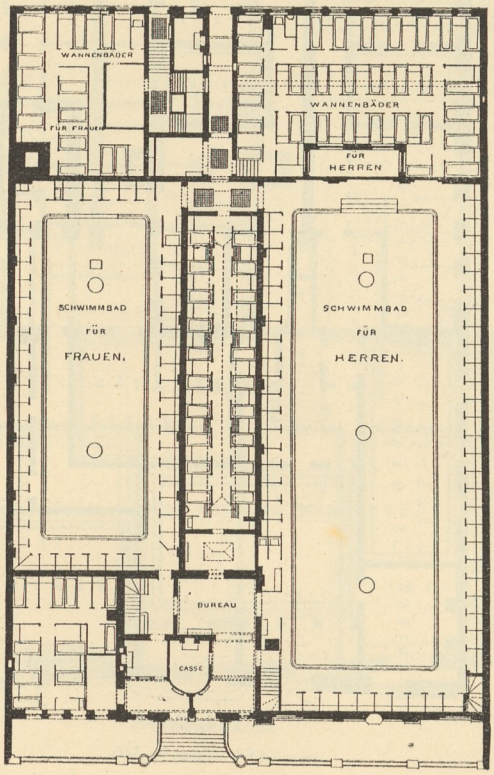


Fig. 176. Erdgeſchoſs.

1:500

Bade- (und Waſch-) Anſtalt *St. Georges* zu Bellfort[211]).

Die Koſten haben ſich auf 850 000 Mark, ausſchl. Grunderwerb, belaufen. Hiervon entfallen 175 000 Mark auf die von *Fr. Mieddelmann & Sohn* in Barmen gelieferte maſchinelle Einrichtung, 127 000 Mark auf das Vorderhaus, 33 000 Mark auf Mobiliar und Wäſche und der Reſt von 515 000 Mark auf den Bau des Badehauſes.

Bezüglich der Einzelheiten verweiſen wir auf das unten genannte Heft[209]).

214. Beiſpiel XII.

Eine durch ihre Grundriſsgeſtaltung bemerkenswerthe Anlage iſt das Bad der *Sheffield Bath Company, Limited* zu Sheffield (Fig. 174 u. 175[210]) mit zwei Schwimmbecken und geräumigem Schwitzbade.

Das Gebäude erhebt ſich auf einem Grundſtück, das ein rechtwinkeliges Dreieck mit faſt gleich langen Katheten bildet. Der Eingang befindet ſich etwa auf der Mitte der Seite, welche die Hypotenuſe des Dreieckes iſt. Er iſt für Männer *Z* und Frauen *X* getrennt; zwiſchen dieſen beiden liegt die Billetausgabe *Y*. Unmittelbar rechts neben dem Eingang liegen an einem Gang *Q* die für Frauen beſtimmten Wannenbäder, und zwar an einer Seite diejenigen I. Claſſe *U* mit beſonderem Warteraum *V* und an der anderen Seite diejenigen II. Claſſe *S*. Am Ende dieſes Flurganges führt ein beſonderer Eingang *T* in das Schwimmbad I. Claſſe *A* mit 32 Auskleide-Cabinen und Aborten *w* (vergl. auch Fig. 175); erſteres bleibt an gewiſſen Tagen den Frauen vorbehalten. Links vom Männereingang liegt die Wohnung des Bademeiſters *G*, *H*, *J*. Dieſer Eingang führt in eine Halle *W*, von der man geradeaus in das Schwimmbad II. Claſſe *B* gelangt.

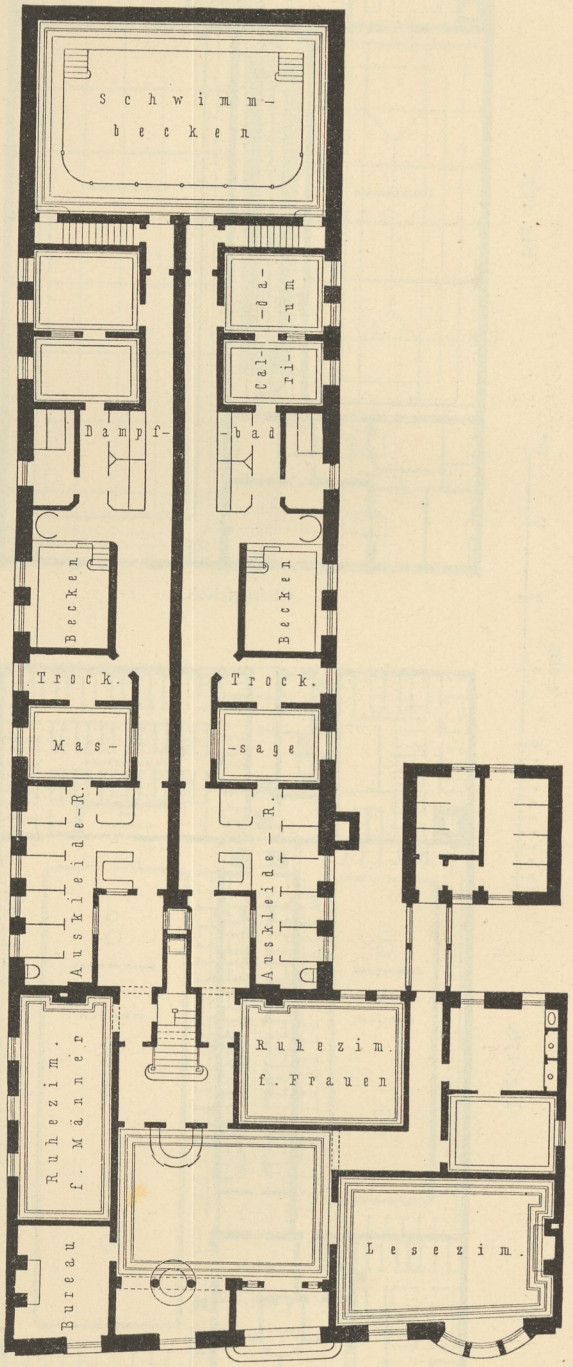
[209]) Nach: Fortſchritte auf dem Gebiete der Architektur. Heft 11: Das ſtädtiſche Schwimmbad zu Frankfurt a. M. Von C. Wolff. Stuttgart 1897.

[210]) Facſ.-Repr. nach: Deutſche Viert. f. öff. Geſundheitspfl., Bd. XII., S. 192 (Fig. 6).

[211]) Facſ.-Repr. nach: Wiener-Bauten-Album, Beil. zur Wiener Bau- u. Ind.-Ztg., Jahrg. 6, Bl. 73 u. 74.

Au Auch dieſes Schwimmbad hat 32 Auskleide-Cabinen, von denen 8 zu ebener Erde und 24 auf einer Ga Galerie untergebracht ſind. Der links von der Halle angeordnete Vorraum *P* vermittelt den Zugang zu zu den römiſch-iriſchen Bädern. Dieſe zerfallen in ein gemeinſchaftliches Bad und in Einzelbäder. Ma Man betritt zunächſt den achteckigen Au Aus- und Ankleideraum *F*, der mit Galerien verſehen iſt und etwa 50 Perſonen gleichzeitig Platz bietet. In der Mitte dieſes Gemaches befindet ſich ein Springbrunnen *E*. Die dem Eingang dieſes Raumes gegenüber liegende Achteckſeite enthält den Zugang zu dem ebenfalls achteckigen warmen Luftbade *K*. In der Mitte des kurzen Verbindungsganges zwiſchen den beiden vorgenannten Räumen befindet ſich ein Kaltwaſſer-Behälter *O* mit Stufen nach beiden Richtungen. Hinter dem warmen Luftbade iſt das Heiſsluftbad *L* gelegen. Die Zwickel um den Raum *K* dienen als Waſchräume *M* und als Abort *w*. Die Einzelſchwitzbäder *N* ſind vom Auskleideraum bei *D* zugänglich. Von letzterem führt auch eine Verbindung *R*, an deren Seite ſich noch weitere Aborte befinden, mittels geſchloſſener Brücke über die Halle *W* hinweg in das Schwimmbad I. Claſſe.

Fig. 178.



Erdgeſchoſs.
ca. 1/250 n. Gr.

215. Beiſpiel XIII.

Eine zwiſchen Nachbarhäuſern beiderſeitig eingebaute und zwiſchen zwei Straſsen liegende Anlage iſt die Bade- (und Waſch-) Anſtalt *St. Georges* zu Bellfort (Fig. 176 u. 177[211]).

Auſser der im Obergeſchoſs (Fig. 177) befindlichen Waſch-Anſtalt enthält das Gebäude im Erdgeſchoſs (Fig. 176) zwei völlig getrennte Bäderabtheilungen für Männer und für Frauen. Das Frauenbad liegt links und das Männerbad rechts vom Haupteingang. Jede Abtheilung hat ein Schwimmbad und eine Anzahl Wannenbäder I. und II. Claſſe, die je in gröſseren Räumen vereinigt und nur durch etwa 2,50 m hohe Scheidewände abgetheilt ſind. Die Schwimmbäder und die Wannenbäder I. Claſſe für Männer, die in der Mitte der ganzen Anlage liegen, werden durch Deckenlicht erhellt. Als ein Mangel iſt das gänzliche Fehlen der äuſseren Umgänge in den Schwimmhallen zu bezeichnen. Das Gebäude iſt auch von der rückſeitig vorbeiführenden Nebenſtraſse aus zugänglich; dieſer Eingang dient namentlich für die Waſch-Anſtalt; jedoch führt er auch zu den Bädern.

Auf der Hauptſtraſsenſeite enthält das Obergeſchoſs eine Wohnung für den Bademeiſter.

216. Beiſpiel XIV.

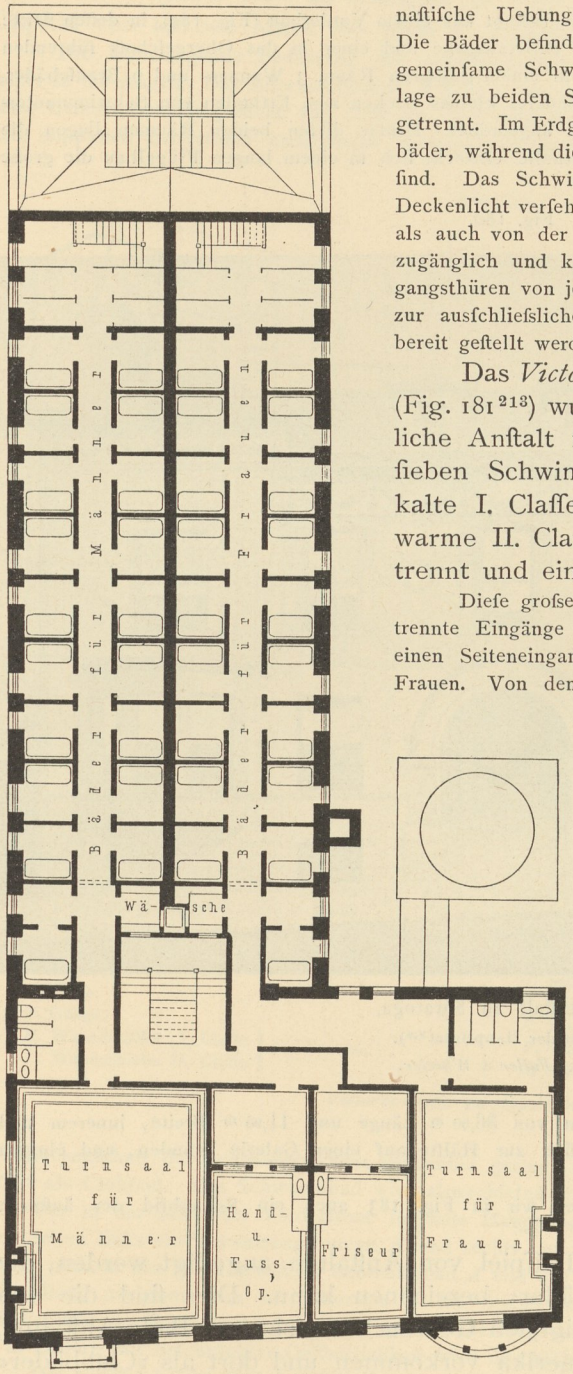
Die von *Fuller & Wheeler* in Saratoga erbaute Bade-Anſtalt

Bade-Anſtalt

(Fig. 178 bis 180[212]) befteht aus einem Vorderhaus, an dem fich einfeitig ein langer Flügelbau anlehnt.

Das Vorderhaus enthält im Erdgefchofs eine Halle, die von den Verwaltungsräumen, Wartezimmern für Männer und Frauen, einem Lefefaal und dergl. umgeben ift; im Obergefchofs befinden fich Säle für gymnaftifche Uebungen und Toilettenräume verfchiedener Art. Die Bäder befinden fich im Flügelbau. Sie find bis auf das gemeinfame Schwimmbad in vollkommen fymmetrifcher Anlage zu beiden Seiten einer Mittelmauer für die Gefchlechter getrennt. Im Erdgefchofs befinden fich die Dampf- und Schwitzbäder, während die Wannenbäder im Obergefchofs untergebracht find. Das Schwimmbad liegt in einem eingefchoffigen, mit Deckenlicht verfehenen Anbau. Es ift fowohl von der Männer-, als auch von der Frauenabtheilung im Erdgefchofs unmittelbar zugänglich und kann durch Schliefsen einer der beiden Zugangsthüren von jeder der beiden Abtheilungen abgetrennt und zur ausfchliefslichen Benutzung für Männer oder für Frauen bereit geftellt werden.

Fig. 179.



Obergefchofs.

Arch.: *Fuller & Wheeler.*

zu Saratoga[212]).

217. Beifpiel XV.

Das *Victoria-bath* zu Southport in Lancafhire (Fig. 181[213]) wurde 1870 erbaut. Es ift eine öffentliche Anftalt für Salz- und Süfswafferbäder mit fieben Schwimmbecken. Von diefen find zwei kalte I. Claffe, zwei warme I. Claffe und zwei warme II. Claffe je für Männer und Frauen getrennt und ein Kinder-Badebecken *(boys plunge)*.

Diefe grofse Anlage hat in der Mitte der Hauptfront getrennte Eingänge für Männer *A* und für Frauen *B*, fo wie einen Seiteneingang *C* zu den Wannenbädern I. Claffe für Frauen. Von den Eingangshallen *F* führen getrennte Durchgänge *E* zu Bädern I. und *D* zu den Bädern II. Claffe. Zwifchen denfelben liegt das Kinder-Badebecken *T*, zu beiden Seiten links das warme Schwimmbecken II. Claffe *C C* für Männer, rechts zunächft das kalte Schwimmbecken I. Claffe *Z* und hierneben das warme Schwimmbecken II. Claffe für Frauen; hinter diefen der Mitte zunächft die Wannenbäder II. Claffe *L* und rechts davon die Wannenbäder I. Claffe *K* für Frauen, letztere mit je zwei befonderen Ankleidezimmern *P*, Brauferaum *R* und Abort *S*. Neben diefen Wannenbädern liegt das warme Schwimmbecken I. Claffe *X* für Frauen. Die Mitte der Männerabtheilung nehmen die Wannenbäder II. Claffe *N* nebft zwei Dampfbädern *Q* ein; dahinter befindet fich das kalte Schwimmbad I. Claffe *A A*, links davon das warme Schwimmbad I. Claffe *B B* und rechts davon die Wannenbäder I. Claffe *M* für Männer, letztere wie in der Frauenabtheilung gleicher Claffe eingerichtet. Hinter

[212]) Facf.-Repr. nach: *Moniteur des arch.* 1892, Pl. 67–69.

[213]) Facf.-Repr. nach: Deutfche Viert. f. öff. Gefundheitspfl., Bd. XII, S. 191 (Fig. 5).

derer Männerabtheilung, von einer Nebenſtraſse $G\,G$ zugänglich, befinden ſich das Keſſelhaus $D\,D$, ein Spritzenhaus $H\,H$ und die Waſchküche $F\,F$. Die Plätze $E\,E$ ſind für ſpätere Erweiterung vorbehalten.

218. Beiſpiel XVI. Das öffentliche Bad zu Brookline (Fig. 182 bis 184[214]) iſt im Weſentlichen ein Schwimmbad, dem nur in untergeordneter Weiſe einige Wannen- und Brauſebäder beigeſellt ſind.

Die Anſtalt iſt von *Unterſee* erbaut und beſteht aus einem Vorderbau (Fig. 184), in deſſen Mitte ſich die Eingangs- und Wartehalle mit der Billetausgabe und einer in das Obergeſchoſs führenden Treppe befinden. Links von der Halle ſind in einem gröſseren Raum 3 Wannen- und 9 Brauſebäder, rechts in einem gleich groſsen Raum ein beſonderes kleines Becken zum Ertheilen von Schwimmunterricht mit den erforderlichen Auskleidezellen angeordnet. Hinter dieſen beiden Räumen liegen die Aborte, und in der Mitte hinter der Eingangshalle erſtreckt ſich in einem langen Flügelbau die groſse

Fig. 180.



Bade-Anſtalt zu Saratoga.
Anſicht der Hauptfront[212]).
Arch.: *Fuller & Wheeler.*

Schwimmhalle (Fig. 182) mit einem Becken von 36,50 m Länge und 11,90 m Breite, innerem und äuſserem Umgang, 84 Auskleidezellen, die ſich zur Hälfte auf einer Galerie befinden, und einigen Reinigungsbrauſen.

Von dem intereſſanten Bauwerk geben wir in Fig. 183 auch ein Schaubild der äuſseren Erſcheinung.

219. Beſchränkt öffentliche Bäder. Ferner möge hier noch ein Beiſpiel von Anſtalten angefügt werden, die man als »beſchränkt öffentliche Bäder« bezeichnen kann. Dies ſind die von geſchloſſenen Vereinen für ihren eigenen Gebrauch errichteten Bade-Anſtalten, die namentlich in England und Amerika vorkommen und dort als »Clubbäder« bekannt ſind.

---

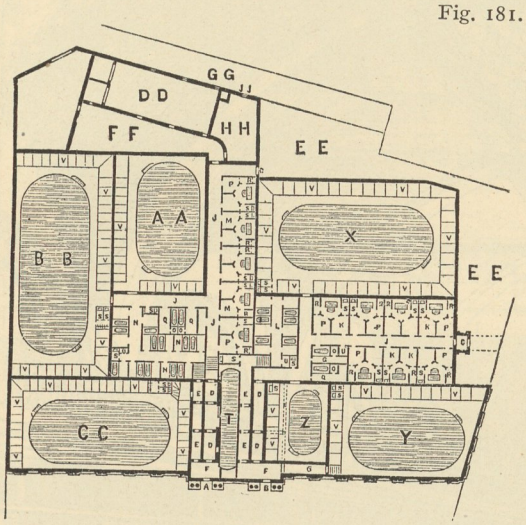
214) Facſ.-Repr. nach: *American architect* 1896, Nr. 1088.

In ihrer baulichen Geftaltung unterfcheiden fie fich grundfätzlich nicht wefentlich von öffentlichen Bade-Anftalten; dagegen ift die Benutzung meiftens auf die Mitglieder des Vereins oder Clubs und die von diefen etwa eingeführten Fremden befchränkt.

Das *Weftern bath* zu Glasgow ift vom Arlington-Club mit einem Actien-Capital von 140 000 Mark (= 7000 £) gegründet (Fig. 181[215]). 220. Beifpiel.

Die hervorragende Bedeutung des Schwimmbades fällt bei der Betrachtung des Grundriffes fofort in die Augen. Das Schwimmbecken ift 27,43 m lang und 10,67 m breit, mifft alfo etwa 294 qm bei einer Gefammtbebauungsfläche von 1185 qm. Die Zahl von nur 26 Auskleidezellen *E* und einem etwa den doppelten Zellenraum umfaffenden gemeinfchaftlichen Auskleideplatz an der Langfeite erfcheint

Fig. 181.



AA. Kaltes Schwimmbad I. Claffe für Männer.
BB. Warmes Schwimmbad I. Claffe für Männer.
CC. Warmes Schwimmbad II. Claffe für Männer.
DD. Keffelhaus.
EE. Freie Plätze für fpätere Erweiterungen.
FF. Wafchküche.
GG. Zugang zum Keffelhaus von einer Nebenftrafse.
HH. Mafchinenraum.
JJ. Schornftein.

1:1000
10 8 6 4 2 0 10 20 30 40 50 m

A. Eingang zum Männerbad.
B. Eingang zum Frauenbad.
C. Eingang zu den Wannenbädern I. Claffe für Frauen.
D. Durchgänge zu den Bädern II. Claffe.
E. Durchgänge zu den Bädern I. Claffe.
F. Eingangshalle.
G. Durchgang zum warmen Schwimmbad für Frauen.
H. Caffe.
J. Gänge.
K. Wannenbäder I. Claffe } für Frauen.
L. Wannenbäder II. Claffe }
M. Wannenbäder I. Claffe } für Männer.
N. Wannenbäder II. Claffe }
P. Ankleidezimmer für die Frauen-Wannenbäder I. Claffe.
Q. Dampfbäder II. Claffe für Männer.
R. Brauferaum.
S. Aborte.
T. Kinder-Badebecken.
U. Seifenkammer.
V. Auskleidezellen.
X. Warmes Schwimmbad I. Claffe } für Frauen.
Y. Warmes Schwimmbad II. Claffe }
Z. Kaltes Schwimmbad I. Claffe }

Victoria-bath zu Southport[215]).

dem Flächeninhalt des Schwimmbeckens gegenüber gering, erklärt fich aber aus der Beftimmung der Anftalt als Clubbad. Das Schwimmbad wird abwechfelnd von Herren und Damen benutzt.

Der in der Mitte der Vorderfront liegende Haupteingang *P* führt in die Eingangshalle *O*, zu deren Seiten links ein Verwaltungsbureau *K* und rechts ein Warteraum *L* liegen. Ueber eine Treppe gelangt man in das fchon erwähnte Schwimmbad *A* und das an der linken Seite angeordnete römifch-irifche Bad, nachdem man im *Shoeroom J* die Stiefel mit Filzpantoffeln vertaufcht hat. Durch diefe Einrichtung ift ein wirkfames Mittel zur Reinhaltung der Baderäume gegeben, das fich aber wohl nur in Bädern mit befchränkter Oeffentlichkeit wird durchführen laffen.

Das römifch-irifche Bad befteht aus einem Auskleide- und Ruheraum *F*, an den fich ein kaltes Vollbad anfchliefst. Neben diefem liegen der Knetraum *D*, das gröfsere Warmluftbad *B* und der

[215]) Facf.-Repr. nach: Deutfche Viert. f. öff. Gefundheitspfl., Bd. XII, S. 190 (Fig. 4b).

WWafchraum *C*. Nach der Straſse zu befinden ſich ſechs Wannenbäder *H* und daneben im Eckraum ein DDampfbad *G*, die ſowohl vom Ruheraum, als auch unmittelbar vom Schuhraum zugänglich ſind.

Auf der rechten Seite befinden ſich die Gefellſchaftsräume: der ſchon erwähnte, auch als Vorzizimmer dienende Warteraum *L*, ſo wie die Gefellſchaftsräume *M*, *N* und das Toilettenzimmer *Q*, ferner dilie Aborte *R* und *S*.

Fig. 182.



Schwimmhalle im öffentlichen Bad zu Brookline[214]).
Arch.: *Unterfee*.

Die Baukoſten betrugen 152 Mark für 1 qm überbauter Fläche (ohne Grund und Boden), im Ganzen 180 000 Mark.

Eine ähnliche Anlage wurde bereits in Art. 86 (S. 59) beſprochen, auf die hier verwieſen wird.

221. Schluſsbemerkung.

Schlieſslich ſind eine Reihe von Curbädern nicht ausſchlieſslich als Heilzwecken dienende Anſtalten zu betrachten, ſondern ſie erfüllen gleichzeitig den

Fig. 183.

Schaubild.

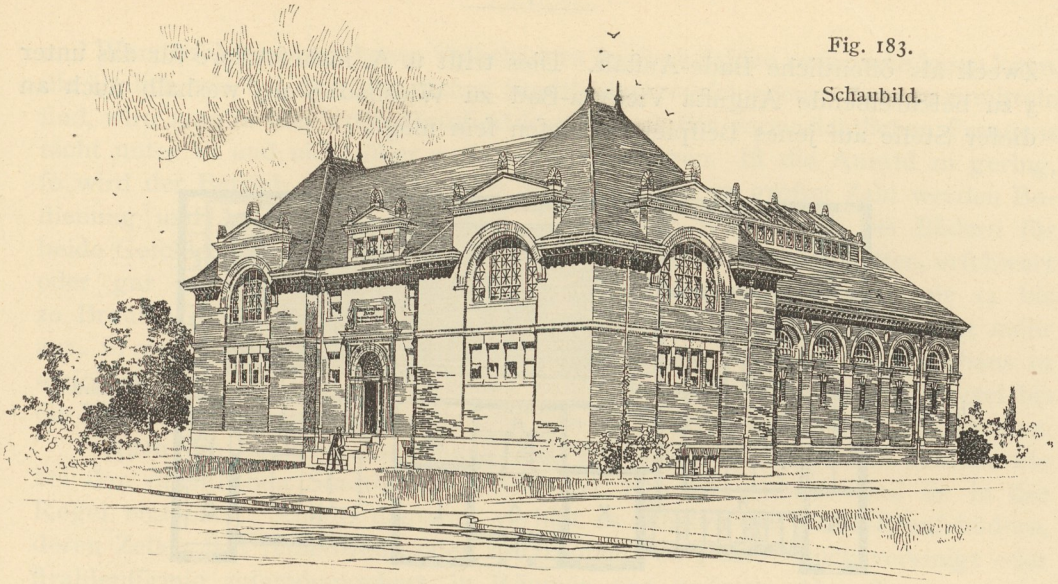


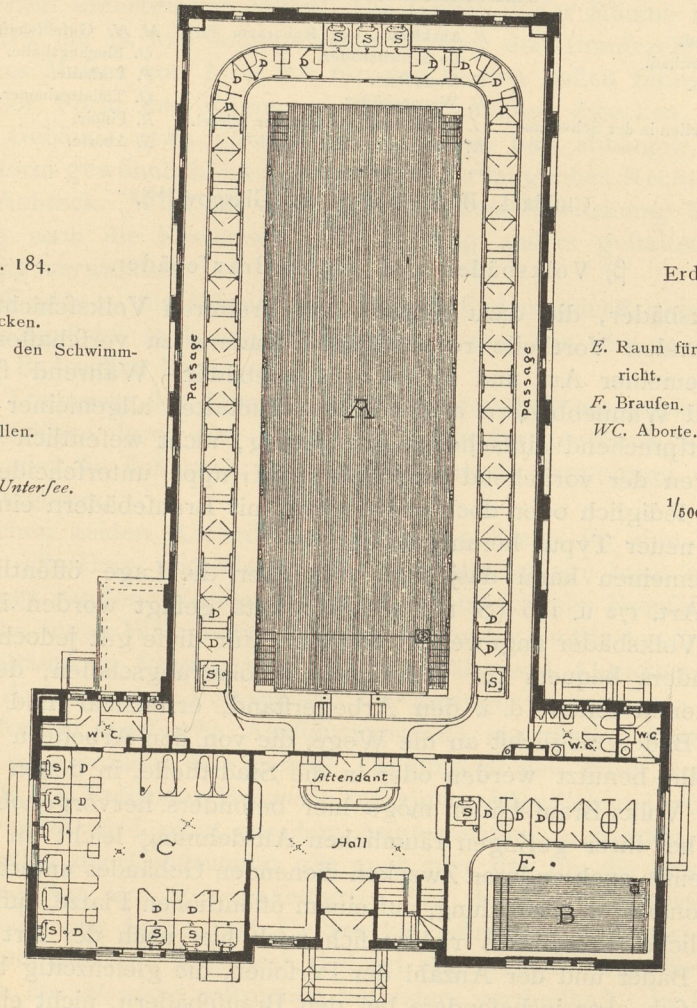
Fig. 184.

Erdgefchofs.

A. Schwimmbecken.
B. Becken für den Schwimmunterricht.
C. Einzelbäder.
D. Auskleidezellen.
E. Raum für Schwimmunterricht.
F. Braufen.
WC. Aborte.

Arch.: *Unterfee.*

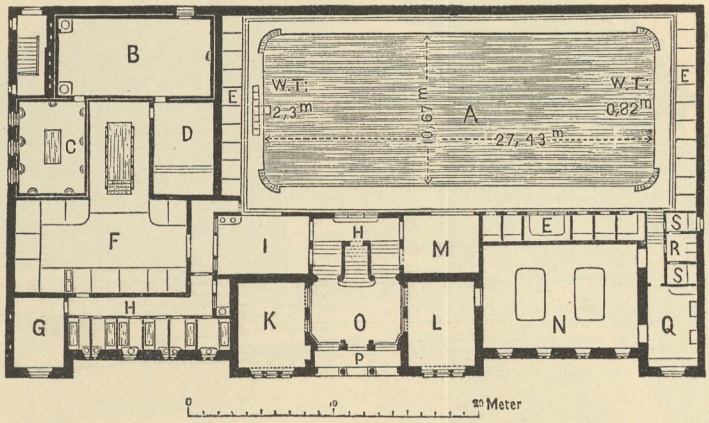
1/500 n. Gr.



Oeffentliches Bad zu Brookline[214]).

Zweck als öffentliche Bade-Anſtalt. Dies trifft u. A. insbeſondere für das unter 3 zu beſchreibende Auguſta Victoria-Bad zu Wiesbaden zu, weshalb auch an dieſer Stelle auf jenes Beiſpiel verwieſen ſein möge.

Fig. 185. Grundriſs.



A. Schwimmbad.
B. Warmes Luftbad.
C. Waſchraum.
D. Knetraum.
E. Auskleidezellen in der Schwimmhalle.
F. Auskleide- und Ruheraum für die Schwitzbäder.
G. Dampfbad.
H. Wannenbäder.
I. Raum zum Ablegen der Stiefel.
K. Verwaltungs-Bureau.
L. Warteraum.
M, N. Geſellſchaftsräume.
O. Eingangshalle.
P. Vorhalle.
Q. Toilettezimmer.
R. Piſſoir.
S. Aborte.

Clubbad *Weſtern bath* zu Glasgow[215]).

β) Volksbäder und Volks-Brauſebäder.

222. Allgemeines.

Die Volksbäder, die dazu dienen, den breiteren Volksſchichten die geſundheitsfördernden Vortheile regelmäſsigen Badens zu verſchaffen, zerfallen in ſolche allgemeiner Art und in Volks-Brauſebäder. Während ſich die mit Schwimm- und Wannenbädern ausgerüſteten Anſtalten allgemeiner Art, abgeſehen von entſprechend einfacherer Ausſtattung, nicht weſentlich von gleichartigen Anlagen der vorſtehend beſprochenen Gruppe unterſcheiden, hat ſich jedoch für die lediglich oder doch vorwiegend mit Brauſebädern eingerichteten Anſtalten ein neuer Typus herausgebildet.

223. Bauſtelle.

Im Allgemeinen kann dasjenige, was über die Lage öffentlicher Bade-Anſtalten in Art. 172 u. 196 (S. 124 u. 148) bereits geſagt worden iſt, auch auf die Lage der Volksbäder angewendet werden. Für dieſe gilt jedoch die Regel, daſs ſie beſonders bequem für diejenigen Bevölkerungsclaſſen, denen ſie in erſter Linie dienen ſollen, d. i. den Arbeiterſtand, erreichbar ſind. Man legt deſshalb dieſe Bäder möglichſt an die Wege, die von den Arbeitern beim Gang zur Arbeitsſtelle benutzt werden oder in die Stadttheile, in denen ſie wohnen. Bezüglich der Volks-Brauſebäder möge hier beſonders hervorgehoben werden, daſs man ſie bei ihrer geringen räumlichen Ausdehnung leicht im Erdgeſchoſs oder im Hof eines auch anderen Zwecken dienenden Gebäudes unterbringen oder etwa in pavillonartiger Ausbildung, auf einem öffentlichen Platze, aufſtellen kann.

224. Bauliches Erforderniſs.

Das bauliche Erforderniſs richtet ſich auch hier nach der Art der zu verabreichenden Bäder und der Anzahl der Perſonen, die gleichzeitig baden ſollen. Es empfiehlt ſich aber insbeſondere bei den Brauſebädern, nicht eine zu groſse Zahl auf eine Stelle zu vereinigen. Während man bei den auch mit Schwimm-

und Wannenbädern verfehenen Volksbädern gröfsere Zahlen zu Grunde legen kann, die ähnlich, wie bei den öffentlichen Stadtbädern verfchiedener Art, zu ermitteln find, wird man in den Volks-Braufebädern je nach der vorausfichtlichen Frequenz nicht unter 10 und nicht über 30 Braufen vereinigen. Ift die Anzahl zu gering, fo wird der Betrieb verhältnifsmäfsig zu theuer; bei zu grofser Zahl werden Bedienung und Aufficht, die möglichft durch einen Wärter und bei Bädern für beide Gefchlechter von diefem und feiner Frau bewirkt werden follten, erfchwert oder gar unmöglich. In den meiften Fällen werden Anftalten mit 14 bis 20 Braufen das Richtige treffen. Reichen diefe für die Nachfrage nicht mehr aus, fo wird zweckmäfsiger Weife an anderer Stelle ein weiteres Badehaus zu errichten fein. Von der angegebenen Zahl der Braufen ift etwa ein Viertel bis ein Drittel für Frauen von den übrigen, den Männern vorbehaltenen abzutrennen.

225. Bauliche Anordnung.

Auch die bauliche Anordnung der Volksbäder geftaltet fich ähnlich wie bei den öffentlichen Stadtbädern (fiehe Art. 198, S. 149); nur find fie in der Regel einfacher. Anders dagegen verhält es fich bei den Volks-Braufebädern, deren Zellen fich reihenweife oder zu Gruppen von 4 bis 6 Stück vereinigt oder ftrahlenförmig zufammengelegt, in Räumen von geringer Abmeffung und beliebiger Form unterbringen laffen. Die Gröfse diefer Räume richtet fich nach den in Art. 149 (S. 108) angegebenen Mafsen der Braufezellen unter Hinzufügen eines Mafses von 1 bis 2 m für den zu den Zellen führenden Gang. Ift man in der Form der Räume nicht von anderen Zwecken, denen das betreffende Gebäude etwa gleichzeitig zu dienen hat, abhängig, fo wählt man als Grundform gewöhnlich ein Quadrat oder ein längliches Rechteck, einen Kreis oder ein Achteck. Wird auf eine reichere äufsere Erfcheinung Werth gelegt, fo laffen fich noch die Kreuzform oder beliebig anders geftaltete Grundformen zweckmäfsig verwenden.

Die Eingänge für Männer und Frauen find möglichft getrennt anzulegen. Sie führen zunächft in kleinere Warteräume und von hier zu den Gängen, an denen die Badezellen liegen.

Die Trennung der Männer- und Frauenabtheilung erfolgt bei kleineren Anlagen meiftens durch eine bis an die Decke durchgeführte Scheidewand; bei gröfseren wird fie fich auch durch entfprechende Gruppirung des Baues ohne Weiteres ergeben.

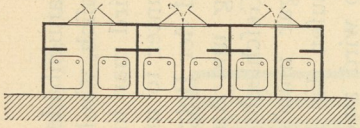
Zwifchen beiden Abtheilungen liegt der Raum für den Badewärter mit der Caffe. Die Heiz- und Warmwaffer-Bereitungsanlage kann in einen Kellerraum verlegt werden. Ferner ift, auch felbft bei kleinen Braufebädern, für eine Wafchküche, einen Wäfche-Trockenraum und unter Umftänden für einen Mangel- oder Bügelraum zu forgen. Schliefslich erhält jede Abtheilung einen Abort.

226. Bauart und Conftruction.

Die Aufgabe der Volksbäder, für geringes Entgelt ein gutes Bad zu geben, erfordert fparfamfte Ausführungsweife der diefem Zwecke dienenden Bauten. Dabei braucht eine gewiffe Gefälligkeit der Form, namentlich wenn das Bad als frei ftehendes Bauwerk auf einem öffentlichen Platze oder an der Strafse errichtet wird, nicht aus dem Auge gelaffen zu werden.

Bezüglich der Conftruction gilt auch hier das für die öffentlichen Stadtbäder (fiehe Art. 199, S. 150) Gefagte. Für die Umfaffungswände hat man aufser der älteren Stein- und Fachwerk-Conftruction auch Cement-Eifen-Bauweife (Syftem *Monier*), Wellblech u. dergl. angewendet. Für die Scheidewände erweist fich die *Monier*-Conftruction befonders vortheilhaft. In Fig. 186 bis 189 ift eine an eine Steinwand fich anlehnende Reihe von 6 Braufezellen dargeftellt,

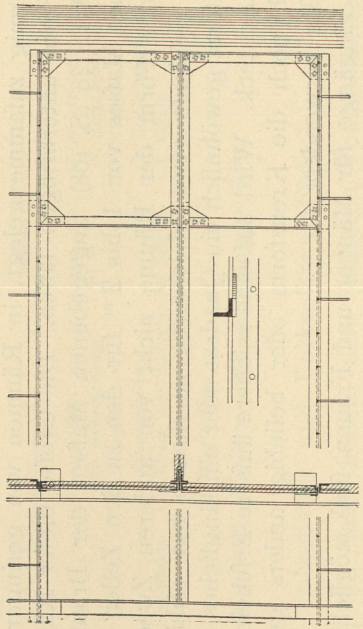
Fig. 186.



Grundrifsanlage der Badezellen.

1/200 n. Gr.

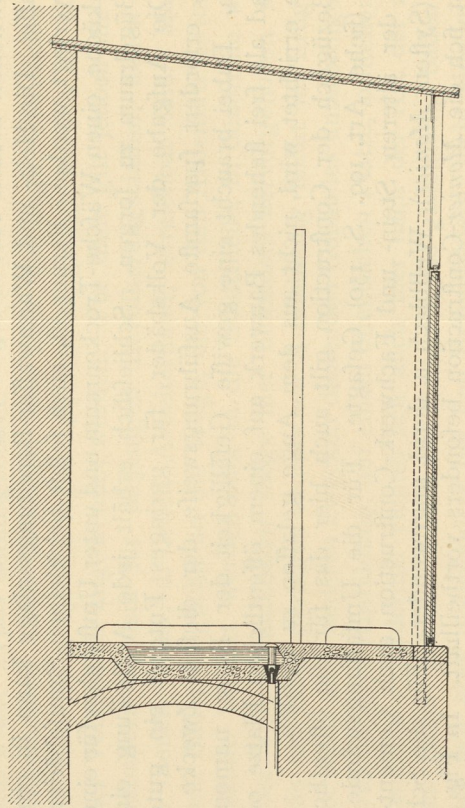
Fig. 187.



Anficht und Grundrifs
der Thürwand.

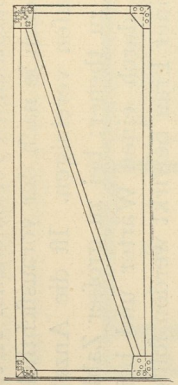
1/40 n. Gr.

Fig. 188.



Schnitt durch die Badezellen.

Fig. 189.



Eifengerippe
einer Thür.

Conftructions-Einzelheiten eines Volks-Braufebades in Cement-Eifenbau.

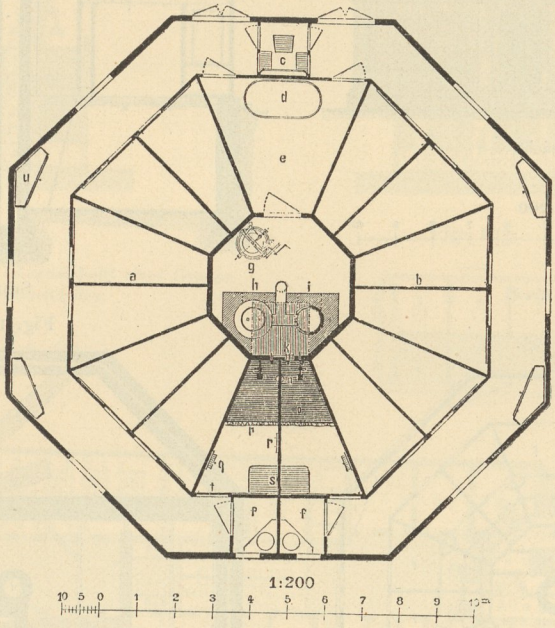
die aus Eifengerippe mit *Monier*-Wänden und -Decke beftehen. In derfelben Conftructionsweife werden auch die in den Ecken der Ankleideräume angebrachten Tifchchen und Sitze hergeftellt, wodurch zugleich eine wirkfame Verfteifung der rechtwinkelig zu einander ftehenden Wände erzielt wird. (Vergl. auch Art. 149, S. 108.)

227. Mafchinelle Einrichtung.

Die mafchinelle Einrichtung befchränkt fich bei den Braufebädern auf einen Keffel, der durch Röhren mit einem etwas erhöht aufzuftellenden Waffer-behälter verbunden ift. Letzterer wird mit Wafferftandszeiger und Thermometer verfehen. Aus diefem Wafferbehälter füllen fich über jeder Braufe angebrachte kleine Wafferkaften mit etwa 35 l Inhalt, die das Waffer, nachdem ein vom Badenden in Bewegung zu fetzendes Ventil geöffnet ift, der Braufe zuführen. Man hat mehrfach, um der Waffervergeudung vorzubeugen, die Einrichtung

Fig. 190.

a. Männerabtheilung.
b. Frauenabtheilung.
c. Caffe.
d. Wafch- und Spülgefäfs.
e. Wafchküche.
f. Aborte.
g. Centrifuge.
h. Warmwafferbereitungskeffel.
i. Hochdruck-Heizfchlange.



k. Warmwaffer-Behälter.
n. Seifenbecken.
o. Holzroft.
p. Wafferdichter Vorhang.
q. Kammkaften mit Spiegel.
r. Kleiderhalter.
s. Sitz.
t. Schiebethür.

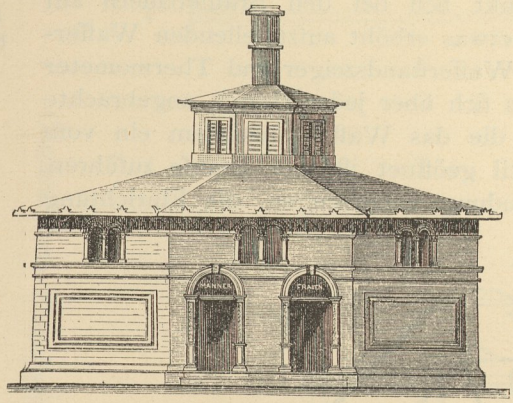
Modell-Volks-Braufebad von *Börner & Co.* zu Berlin [216]).
Arch.: *Herzberg*.

getroffen, dafs fich diefe Kaften, nachdem fie geleert find, nicht alsbald wieder füllen. Die Praxis hat aber gelehrt, dafs eine nennenswerthe Vergeudung nicht vorkommt, und man ift defshalb auch vielfach dazu übergegangen, nicht nur die letztgenannte Einrichtung, fondern auch die Kaften felbft fortzulaffen, fo dafs den Braufen das Waffer unmittelbar aus dem gemeinfamen grofsen Wafferbehälter zufliefst. Hierdurch wird die Inftallation der Bäder erheblich vereinfacht. Die Ventile find jedoch ftets fo einzurichten, dafs fie fich jedesmal felbftthätig fchliefsen, fobald der Badende die Hand davon nimmt. Um aber dem Badewärter eine gewiffe Einwirkung gegen etwaiges ungebührlich lang anhaltendes Braufen oder übermäfsig langes Verweilen einzelner Perfonen in der Badezelle zu ermöglichen, werden an den Thüren der Zellen Klopfer, wie fie in früheren Zeiten an Hausthüren gebräuchlich waren, ange-

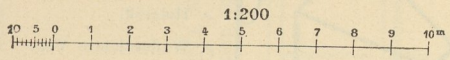
[216]) Facf.-Repr. nach: Lassar, O. Ueber Volksbäder. 2. Aufl. Braunfchweig 1888. S. 22 (Fig. 4).

bracht, mit denen der Wärter zu geeigneter Zeit eine Warnung ertheilen kann. Die Beftimmung der Badeordnung, dafs bei längerem Verweilen als 45 Minuten die Badegebühr nochmals zu entrichten ift, beugt im Uebrigen Mifsbräuchen in diefer Hinficht vor.

Fig. 191.

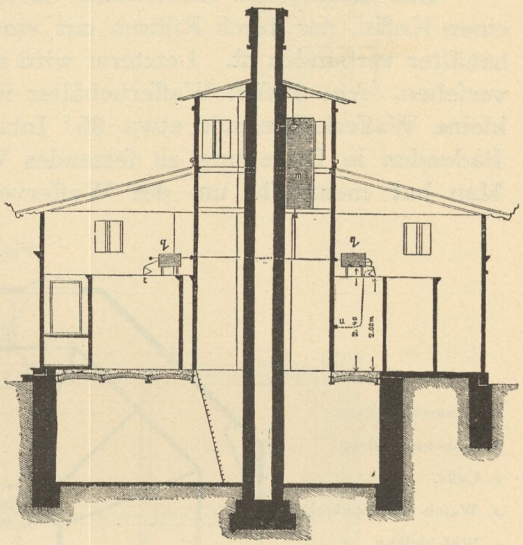


Aufsenanficht.



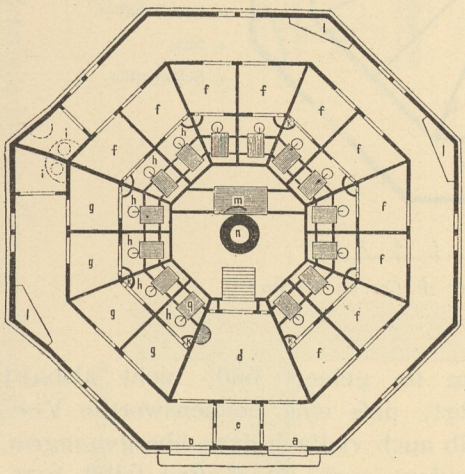
Arch.: *Koch.*

Fig. 192.



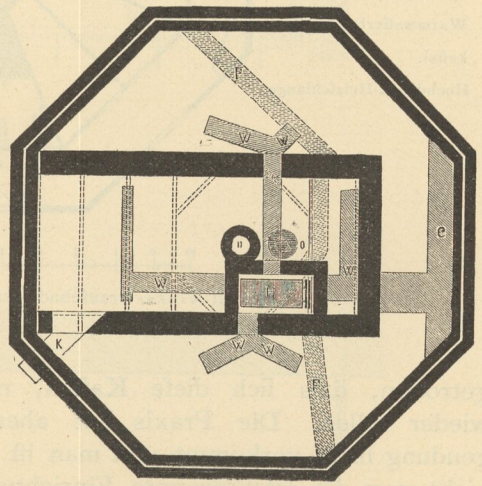
Schnitt.

Fig. 193.



Erdgefchofs.

Fig. 194.



Keller und Fundamente, nebft Canälen für die Heizung und Lüftung.

a. Eingang zur Männerabtheilung.
b. Eingang zur Frauenabtheilung.
c. Caffe.
d. Wafchküche.
f. Auskleidezellen für Männer.
g. Auskleidezellen für Frauen.
h. Braufe.
i. Aborte.
k. Wafferleitung.
l. Sitzbänke.
m. Wafferbehälter.
n. Schornftein.

Oeffentliches Braufebad auf dem Meriansplatze zu Frankfurt a. M.[217]).

228. Beifpiel I.

Wenden wir uns zunächft den Volks-Braufebädern zu, fo ift das nach Angaben von *Laffar* und dem Entwurf *Herzberg*'s von der Firma *Börner & Co.* zu Berlin angefertigte Modell eines folchen zu erwähnen. Das in Pavillonform

[217]) Facf.-Repr. nach: Uhland's Ind. Rundfchau 1889, S. 243, 244.

hergeſtellte Bad iſt in Fig. 190[216]) im Grundriſs veranſchaulicht. Das Modell befindet ſich im Beſitze des Königlichen Hygiene-Muſeums zu Berlin und wurde von demſelben auf der Ausſtellung des internationalen Congreſſes für Hygiene zu Wien ausgeſtellt.

Der achteckige Bau enthält auf einer Seite die getrennten Eingänge für Männer und Frauen, zwiſchen denen ſich der Caſſenraum *c* befindet. Die beiden gleich groſsen, für die Geſchlechter getrennten Abtheilungen *a* und *b* enthalten je 7 Badezellen und einen Abort *f*. Jede Zelle iſt durch einen waſſerdichten Vorhang *p* in zwei Theile getrennt und durch eine Schiebethür *t* nach dem Umgang abſchlieſsbar. Der dem Umgang zunächſt liegende Theil der Zelle dient als Auskleideraum. Er enthält einen Sitz *s*, einen Kleiderhalter *r* und einen Spiegel nebſt Kammkaſten *q*. Die andere, hinter dem waſſerdichten Vorhang liegende Abtheilung enthält die Brauſen, und zwar auſser einer ſchräg geſtellten feſten für warmes Waſſer eine Schlauchbrauſe für kaltes Waſſer. Der in dieſem Theile etwas vertiefte

Fig. 195.

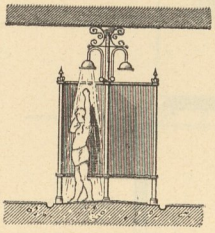
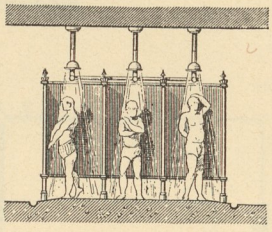


Fig. 196.



Grundriſs, Quer- und Längenſchnitt einer Gruppe von 6 Badeſtänden.

$^1/_{125}$ n. Gr.

Fig. 197.

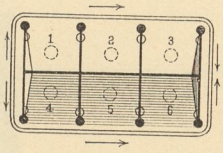
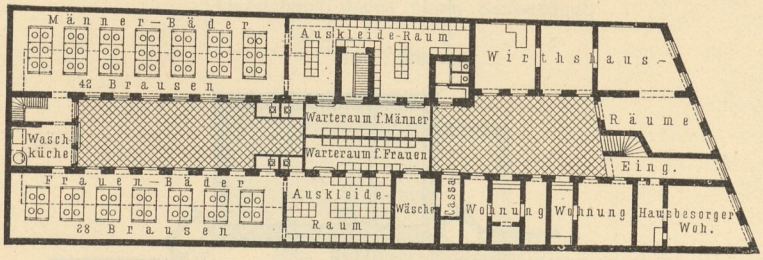


Fig. 198.



Grundriſs.

$^1/_{500}$ n. Gr.

Städtiſches Volks-Braufebad in der Mondſcheingaſſe zu Wien[218]).

und mit Ablauf verſehene Fuſsboden iſt mit einem Holzroſt *o* belegt. An der Wand iſt ein Seifenbecken *n* angebracht. Im Umgange befinden ſich vier Schränke *u* zur Aufbewahrung von reiner Badewäſche, Seife und dergl. Hinter dem Caſſenraum und ſowohl von der Männer-, als auch von der Frauenabtheilung zugänglich iſt die Waſchküche *e* angeordnet, in der die Badewäſche gereinigt und zugleich getrocknet werden kann. Sie enthält das groſse Waſch- und Spülgefäſs *d* und die ſonſtigen für das Waſchen und Trocknen erforderlichen Einrichtungen. Im achteckigen Mittelraum iſt auſser einer Centrifuge *g* zur Entfernung des Waſſers aus der gewaſchenen Wäſche die Einrichtung für die Beſchaffung des warmen Waſſers untergebracht. Letztere beſteht aus dem Warmwaſſerkeſſel *h* und einer Hochdruck-Heizſchlange *i*. Ueber dieſen Keſſeln iſt der Warmwaſſer-Behälter *k*, von 1,20 m Länge, 1,10 m Breite und 1,20 m Höhe, aufgeſtellt. Ueber der Mitte des Daches erhebt ſich eine mit Jalouſien verſehene Dachlaterne zur Entlüftung des Gebäudes. In der Mitte der ganzen Anlage iſt der Schornſtein in das Freie geführt.

[218]) Facſ.-Repr. nach: Lassar, O. Die Cultur-Aufgaben der Volksbäder etc. Berlin 1889, S. 19.

Fig. 199. Vorderanſicht.

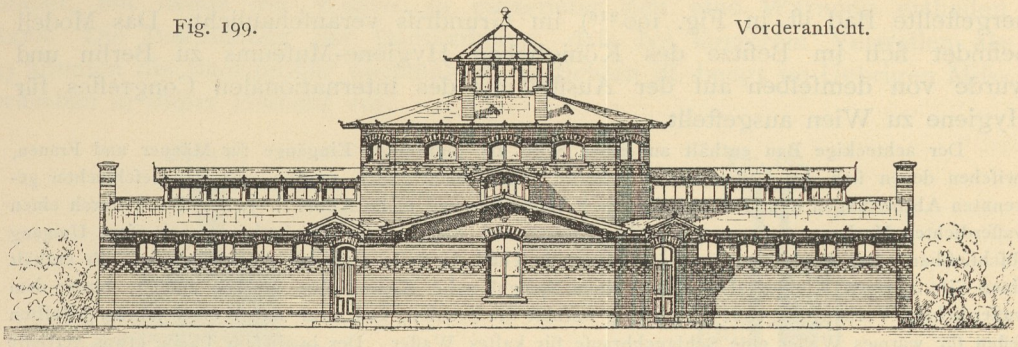


Fig. 200. Dachgeſchoſs.

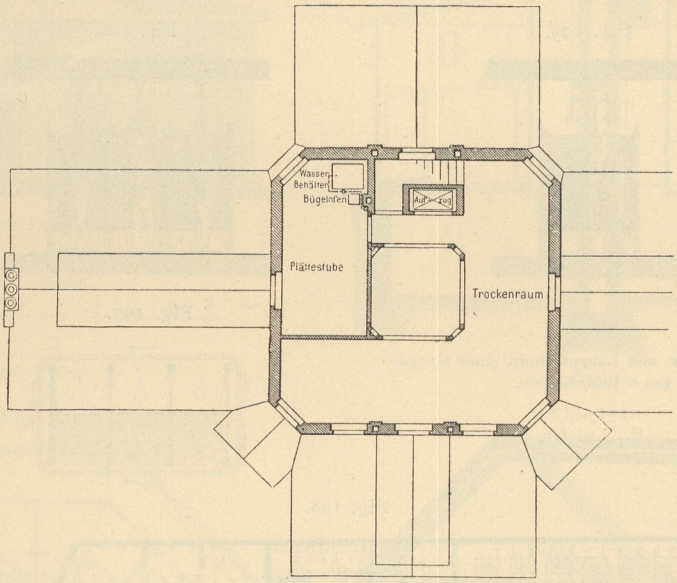
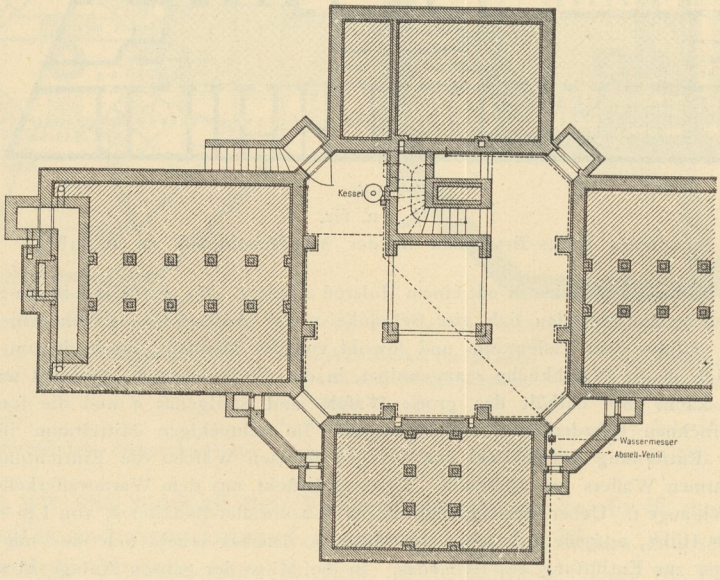
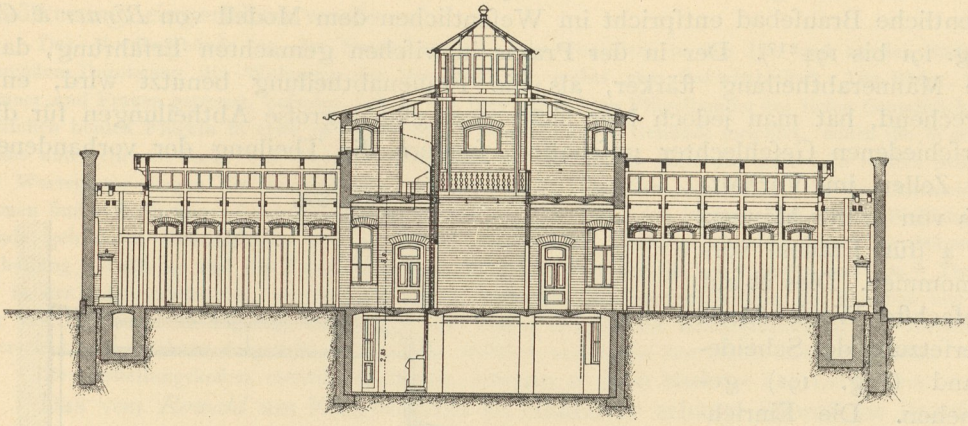


Fig. 201. Keller-geſchoſs.



Oeffentliches Braufebad am

Fig. 202.

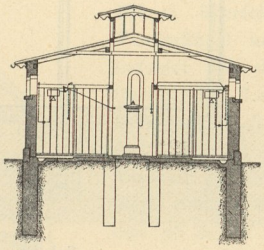


Längenfchnitt.

1:250

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15m

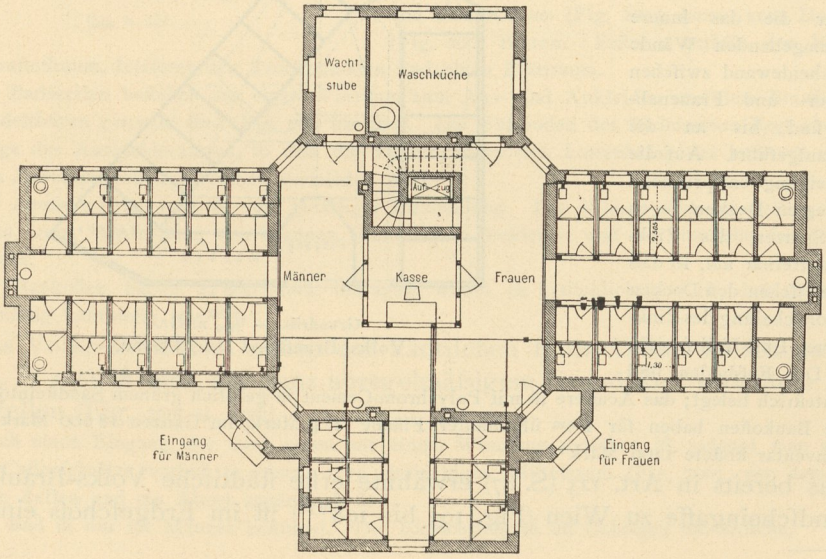
Fig. 203.



Querfchnitt durch einen Seitenflügel.

Arch.: *Rowald.*

Fig. 204.



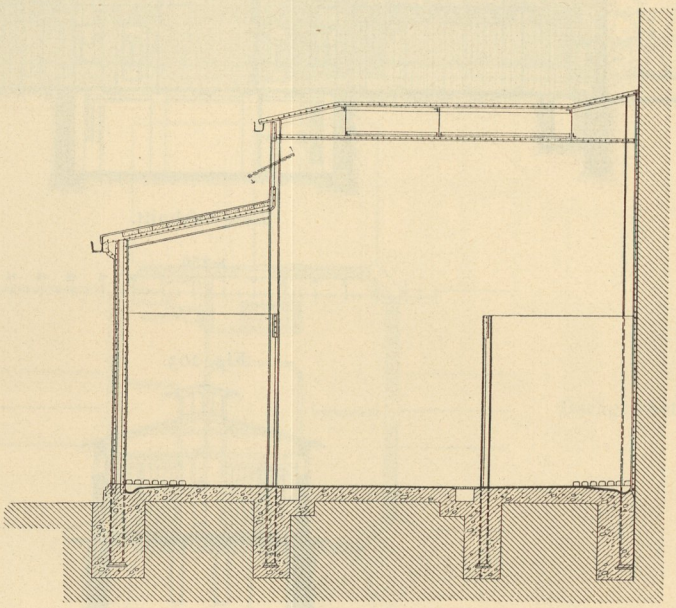
Erd-
gefchofs.

Klagesmarkt zu Hannover[219]).

229. Beifpiel II.

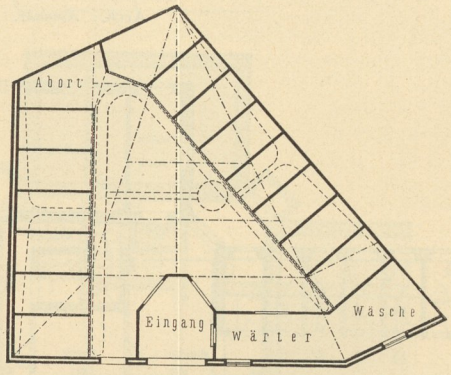
Das von *Koch* auf dem Meriansplatze zu Frankfurt a. M. 1888 errichtete öffentliche Braufebad entfpricht im Wefentlichen dem Modell von *Börner & Co.* (Fig. 191 bis 194[217]). Der in der Praxis inzwifchen gemachten Erfahrung, dafs die Männerabtheilung ftärker, als die Frauenabtheilung benutzt wird, entfprechend, hat man jedoch hier nicht zwei gleich grofse Abtheilungen für die verfchiedenen Gefchlechter gefchaffen, fondern die Theilung der vorhandenen 14 Zellen im Verhältnifs von 10 (für Männer) zu 4 (für Frauen) vorgenommen. Dies ift auf einfachfte Weife durch Verfetzung der Scheidewand (Fig. 191) gefchehen. Die Einrichtung entfpricht im Uebrigen der im vorigen Beifpiel befchriebenen und ift aus den beigegebenen Abbildungen weiter verdeutlicht.

Fig. 205.



Schnitt. — 1/100 n. Gr.

Fig. 206.



Grundrifs. — 1/200 n. Gr.

Volks-Braufebad zu Altona.

Die Fundamente beftehen aus Mauerwerk; alle übrigen über dem Erdboden befindlichen Wände und die Decken find nach dem Syftem *Monier* conftruirt. Die Umfaffungswände find doppelt mit einer zwifchenliegenden Luftfchicht von 3 cm Stärke gebildet. Die äufsere Wand ift 7 cm, die innere 3,5 cm dick. Die Scheidewände find 4,5 bis 5 cm dick und 2,10 m hoch; nur die das innere Achteck umgebenden Wände und die Scheidewand zwifchen der Männer- und Frauenabtheilung find bis an die Decke hinaufgeführt. Auf die der Dachneigung entfprechend fchräg gelegten Decken legen fich die Sparren des Zinkdaches unmittelbar auf, fo dafs auch hier zwifchen den Decken und der Holzfchalung des Zinkdaches eine Luft-Ifolirfchicht entfteht. Die Fufsböden find mit Cementeftrich belegt; das Aeufsere ift mit Polychrom-Cement in gelblich grünem Sandfteinton geputzt.

Die Baukoften haben für 1 qm überbauter Fläche 224 Mark, im Ganzen 18 600 Mark betragen, und das Inventar koftete 1400 Mark[22]).

230. Beifpiel III.

Das bereits in Art. 123 (S. 87) erwähnte erfte ftädtifche Volks-Braufebad in der Mondfcheingaffe zu Wien (Fig. 195 bis 198[218]) ift im Erdgefchofs eines alten

[219]) Facf.-Repr. nach: Zeitfchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1891, Bl. 34.

[220]) Nach: Deutfche Bauz. 1888, S. 549.

ſtädtiſchen Hauſes, inmitten mehrerer Bezirke mit überwiegender Arbeiterbevölkerung, eingerichtet worden.

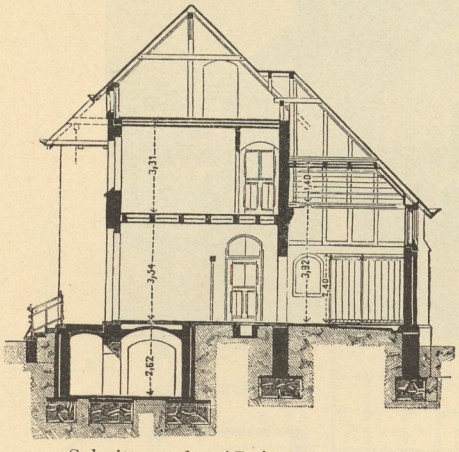
Das Vordergebäude an der Straſse enthält links von dem in den Hof und zu den Bädern führenden Durchgang die Wohnung des Hausbeſorgers, rechts eine Gaſtwirthſchaft. Die Bäder, für Männer und Frauen getrennt, befinden ſich in den lang geſtreckten Flügelbauten des tiefen Grundſtückes. Zwiſchen beiden Flügeln iſt etwa in der Mitte ein eingeſchoſſiges Gebäude errichtet, worin die Warteräume untergebracht ſind. Vor dieſem befindet ſich auf der linken Seite die Caſſe. Zu beiden Seiten der Warteräume liegen die Auskleidefäle, an die ſich die Badefäle anſchlieſsen. In den Auskleideräumen ſind verſchlieſsbare Garderobe-Kaſten vorhanden. Die durch frei im Saale aufgeſtellte Wellblechwände gebildeten Braufenſtände ſind nur durch waſſerdichte Vorhänge abgeſchloſſen. Die Männerabtheilung enthält 42 und die Frauenabtheilung 28 Badezellen von je 1,00 m Breite und 0,80 m Tiefe, die in der Männerabtheilung zu Gruppen von je ſechs, in der Frauenabtheilung zu Gruppen von je vier vereinigt ſind. In Fig. 195 bis 197 iſt eine ſolche Gruppe der Männerabtheilung im Grundriſs, Quer- und Längenſchnitt dargeſtellt. Die Gänge zwiſchen und neben den Zellen ſind 1,00 m breit.

Die Herſtellungskoſten, einſchl. Inſtallirung, betrugen 20 521,41 Mark (= 12 071,42 Gulden).

231. Beiſpiel IV.

Das von *Rowald* am Klagesmarkt zu Hannover erbaute öffentliche Braufebad Nr. 2 (Fig. 199 bis 204[219]) iſt eine gröfsere Anlage mit 26 Braufezellen.

Fig. 207.



Schnitt nach *AB* in Fig. 209.

1/300 n. Gr.

Das Gebäude iſt kreuzförmig geſtaltet und enthält einen Mittelraum, der ein Quadrat mit abgeſtumpften Ecken bildet. In der Mitte dieſes Raumes befindet ſich die Caſſe, durch deren verglaste Wände der Badewärter die drei für die Bäder beſtimmten Flügel überſehen kann. Zwiſchen dem kürzeren Vorderflügel und dem linksſeitigen längeren Flügel befindet ſich der Eingang für Männer und in entſprechender Lage rechts der Eingang für Frauen. Dem gemäſs iſt die linke Seite für die Männerbäder, die rechte für die Frauenbäder eingerichtet und der Vorderflügel den erſteren zugetheilt. Jeder Seitenflügel enthält 10, der Vorderflügel 6 Braufezellen, ſo daſs 16 Zellen für Männer und 6 ſolche für Frauen vorhanden ſind. Im hinteren Flügel befinden ſich die Waſchküche und ein Raum für den Bademeiſter, der auch Nachts dort die Wache hat. Zwiſchen dem Caſſenraum und der rückſeitigen Wand des Mittelbaues ſind eine Treppe und ein Aufzug eingebaut, die zum Keller- (Fig. 201), bezw. zum Dachgeſchoſs (Fig. 200) führen. Erſteres enthält den Keſſel und einen Brennſtoffraum, letzteres den Trockenboden und einen Plättraum.

Die Badezellen beſtehen aus einem Vorraum zum Aus- und Ankleiden und dem Brauſeraum, die durch Pendelthüren getrennt ſind (Fig. 202 bis 204). Der Fuſsboden des Baderaumes liegt etwas tiefer, als derjenige des Auskleideraumes, ſo daſs die Thüren gegen den Lattenbelag des letzteren anſchlagen und ſo das Durchſpritzen des Waſſers vermieden wird.

Das Aeuſsere (Fig. 199) iſt von gefälliger Erſcheinung. Die Wände ſind mit gelben Verblendziegelſteinen unter Anwendung von braunen Glaſurſteinen bekleidet und die überſtehenden Dächer mit Zink gedeckt.

Die Baukoſten haben 32 000 Mark betragen, wobei zu berückſichtigen iſt, daſs die Gründung verhältniſsmäſsig koſtſpielig war[221]).

232. Beiſpiel V.

Das Volks-Braufebad neben der ſtädtiſchen Bade-Anſtalt zu Altona (vergl. Art. 207, S. 158) iſt eine auf ganz unregelmäſsigem Grundſtück errichtete Anlage mit 14 Zellen (Fig. 205 u. 206).

Durch einen Eingang, der nach innen mit einem Windfang verſehen iſt, gelangt man am rechts liegenden Caſſenſchalter vorbei in einen etwa dreieckigen Mittelraum (Fig. 206), von dem aus die ſämmtlichen Zellen und ein Abort zugänglich ſind.

Das Bad iſt nur für Männer beſtimmt. Die Einrichtung iſt im Uebrigen die übliche.

---

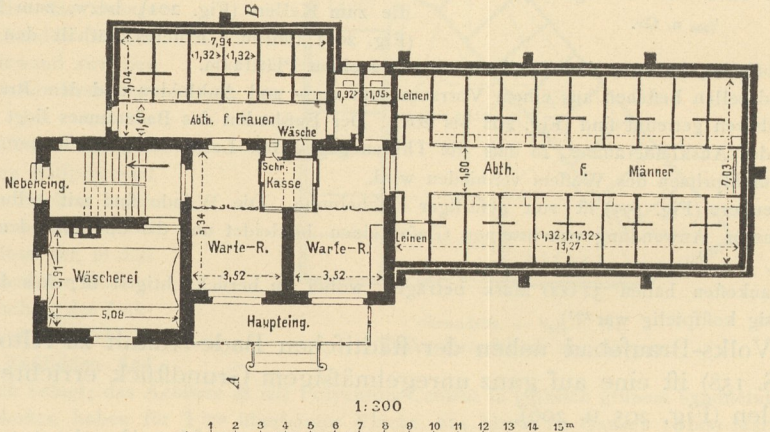
[221]) Nach: Zeitſchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1891, S. 589.

Fig. 208.



Schaubild.

Fig. 209.



Erdgeschoss.

Oeffentliches Volks-Braufebad zu Breslau[222]).

Arch.: *Plüddemann.*

Der Durchfchnitt in Fig. 205 zeigt die Anordnung der eingebauten Zellen, das feitliche Hochlicht und die Eifenconftruction. Die fämmtlichen Wände find nach *Monier*-Art hergeftellt.

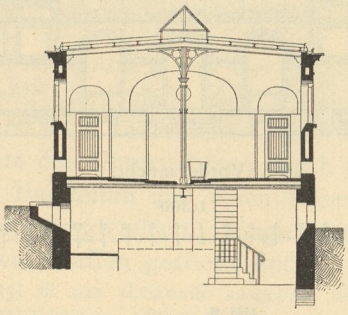
233. Beifpiel VI.

Das von *Plüddemann* 1893—94 erbaute Volks-Braufebad zu Breslau ift eine frei ftehende Anlage von malerifcher Erfcheinung (Fig. 207 bis 209[222]).

Sie enthält im Erdgefchofs (Fig. 209) zwei Warteräume für Männer und Frauen, dahinter eine Caffe, ferner 18 Badezellen für Männer und 6 Badezellen für Frauen, Aborte und die Wäfcherei. In dem nur theilweife ausgebauten Obergefchofs (Fig. 207) befinden fich die Wohnung des Badewärters und die Wäfche-Trockenkammer nebft Drehrolle; die Waffcrbehälter ftehen in dem thurmartig ausgebildeten Treppenhaus. Nur ein geringer Theil des Gebäudes ift unterkellert, um hier den Dampfentwickler und das Kohlenlager unterzubringen.

Die Baukoften haben 53 000 Mark betragen, von denen 34 000 Mark auf das Gebäude und 19 000 Mark auf die Bade-Einrichtung entfallen[223]).

Fig. 210.

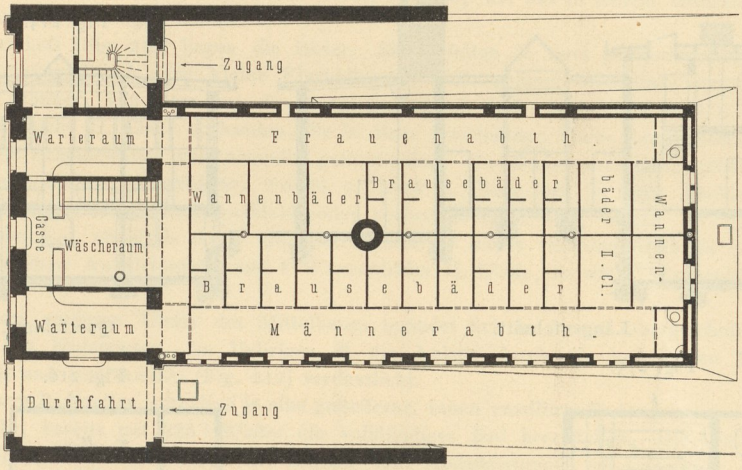


Querfchnitt.

1/250 n. Gr.

Arch.: *Kreyfsig*.

Fig. 211.



Grundrifs.

Volksbad an der Churfürftenftrafse zu Mainz[224]).

234. Beifpiel VII.

Als ein Mittelglied zwifchen den vorbefchriebenen Volks-Braufebädern und den gröfseren Volksbädern allgemeiner Art find die nachftehenden Anlagen anzufehen, die aufser Braufen auch Wannenbäder enthalten.

Das 1891—92 von *Kreyfsig* erbaute Volksbad an der Churfürftenftrafse (V. Bezirk) zu Mainz (Fig. 210 u. 211[224]) befteht aus einem zweigefchoffigen Vorderhaus, an das fich ein lang geftreckter eingefchoffiger Flügelbau anlehnt. Die Mitte des Vorderhaufes und der unmittelbar anfchliefsende Theil des Flügelbaues bis zum Schornftein find unterkellert.

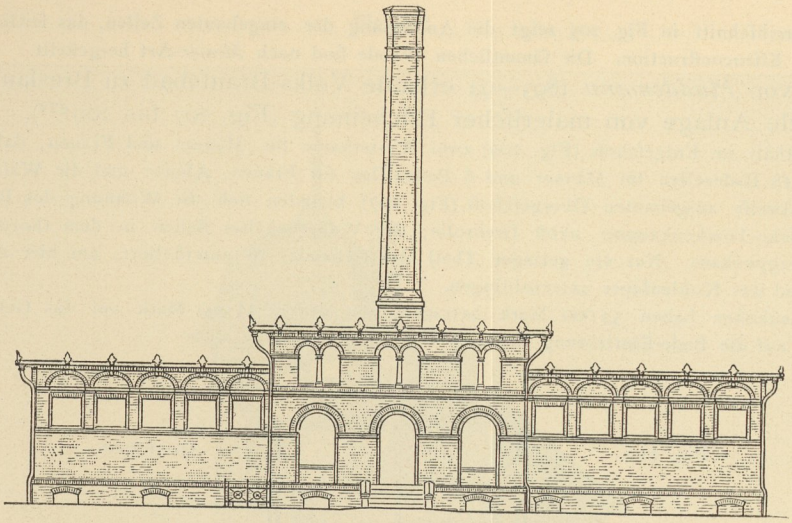
Das Vorderhaus enthält zwei Warteräume für Männer und Frauen und zwifchen beiden die Caffe und den Wäfcheraum. Im Flügelbau befinden fich die Bäder; fie zerfallen in 11 Braufe- und 2 Wannen-

[222]) Facf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1895, S. 194, 195.

[223]) Nach ebendaf., S. 194.

[224]) Nach freundlichen Mittheilungen des Stadtbauamtes zu Mainz.

Fig. 212.

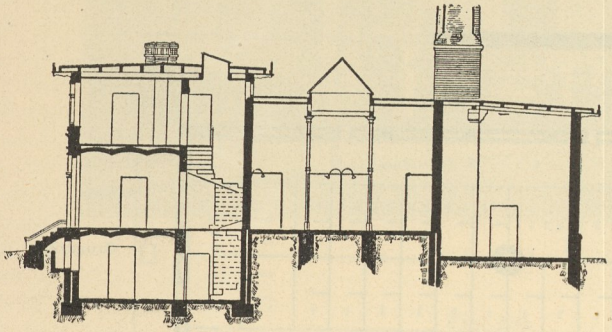


Vorderanſicht.

1:300

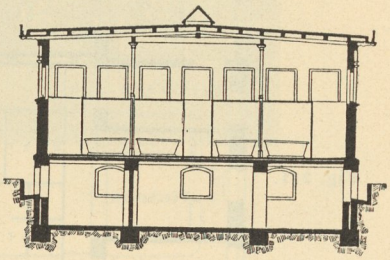
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15m

Fig. 213.



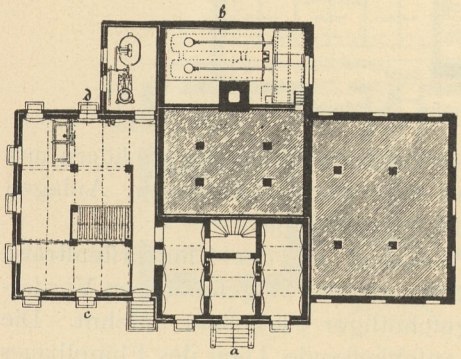
Längenſchnitt.

Fig. 214.



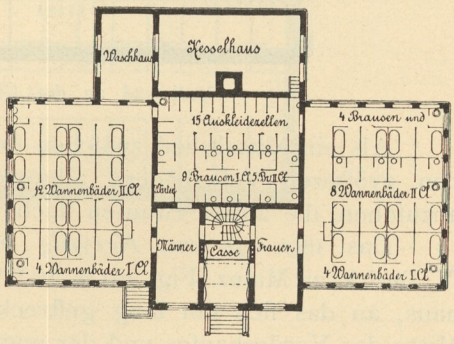
Querſchnitt.

Fig. 215.



Untergeſchoſs.

Fig. 216.



Erdgeſchoſs.

1:500

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 5 10 15 20m

Volksbade-Anſtalten zu Berlin

(Gartenſtraſse 5—8 und Wallſtraſse 50[225]).

Arch.: *Ende & Böckmann.*

bäder (II. Claſſe) für Männer, 6 Brauſe- und 2 Wannenbäder (II. Claſſe) für Frauen, ſo wie 3 Wannenbäder (I. Claſſe) in der Frauenabtheilung, von denen das eine, vom Querflurgang aus zugängliche, auch für Männer beſtimmt iſt. Die aus dem Querſchnitt (Fig. 210) erſichtlichen Scheidewände ſind 2,10 m hoch und beſtehen aus 5 cm ſtarken Cementwänden mit Drahteinlage (*Rabitz*-Conſtruction); die Scheidewand zwiſchen der Männer- und Frauenabtheilung iſt 3,00 m hoch. Im Obergeſchoſs des Vorderhauſes befinden ſich eine Weiſszeugkammer und die aus 3 Zimmern nebſt Küche und Zubehör beſtehende Badediener-Wohnung. Das Kellergeſchoſs enthält die Heiz- und Warmwaſſer-Bereitungsanlage, die Waſchküche und einen Brennſtoffraum. Die Ausſtattung der Bäder iſt die übliche; die Badewannen ſind aus emaillirtem Gufseiſen. Die Wannenbäder I. Claſſe haben etwas beſſer ausgeſtattete Wannen und ein Ruhebett mit Lederüberzug erhalten.

Eine Beſchränkung der Waſſermenge für ein Brauſebad mittels der ſonſt üblichen Käſtchen Zwiſchenrefervoire) findet nicht ſtatt.

Die Geſammtkoſten, einſchl. Heizanlage und Inventar, betrugen 45 645 Mark; hiervon entfallen auf die Baukoſten 28 700 Mark, auf Keſſel, Heiz- und Bäderanlage 14 540 Mark und auf das Inventar 2405 Mark [224]).

235. Beiſpiel VIII.

Die beiden Volksbade-Anſtalten in der Gartenſtraſse 5—8 und Wallſtraſse 50 zu Berlin (Fig. 212 bis 216 [225]) ſind nach den Plänen von *Ende & Böckmann* durch den Berliner Verein für Volksbäder 1884–85 errichtet worden. Die Stadtverwaltung unterſtützte das Unternehmen durch unentgeltliche Hergabe der in Parkanlagen gelegenen Bauſtellen und einen Baarzuſchuſs von 108 000 Mark. Beide Anſtalten ſind vollſtändig gleichartig eingerichtet und enthalten Wannen- und Brauſebäder, die in zwei Claſſen getheilt ſind.

Das Untergeſchoſs (Fig. 215) iſt nur theilweiſe ausgebaut und enthält die Waſchkücke nebſt Mangel- und Trockenraum. Die Waſchküche bildet eben ſo, wie das in dieſem Grundriſs dargeſtellte Keſſelhaus einen eingeſchoſſigen Anbau.

Im Erdgeſchoſs (Fig. 216) liegen die Bäder. Sie zerfallen in zwei getrennte Abtheilungen für Männer und Frauen. Durch eine kleine Flurhalle mit Caſſe gelangt man links zunächſt in einen Warteraum für Männer, von dem aus die Bäder zugänglich ſind. Insgeſammt ſind 4 Wannenbäder I. Claſſe und 12 ſolche II. Claſſe vorhanden, die in einer gemeinſamen Halle untergebracht und durch etwa 2,20 m hohe Scheidewände von einander getrennt ſind. Zur Männerabtheilung gehören ferner die im Mittelbau befindlichen Brauſebäder, wovon 9 Stück I. Claſſe mit je einer Auskleidezelle und 5 Stück II. Claſſe mit zuſammen 15 Auskleidezellen vorhanden ſind.

Für Frauen ſind, ebenfalls durch ein Wartezimmer — rechts von der Flurhalle — zugänglich, 4 Brauſen mit je einer Auskleidezelle und 8 Wannenbäder II. Claſſe, ſo wie 4 Wannenbäder I. Claſſe angelegt.

Ueber dem vorderen Theile des Mittelbaues befindet ſich in einem Obergeſchoſs eine kleine Wohnung für den Badewärter. Im Uebrigen iſt die Anlage durch die beigefügten Durchſchnitte (Fig. 213 u. 214) und eine Anſicht (Fig. 212) verdeutlicht.

Die Wannen-Badezellen enthalten je eine gufseiſerne, innen emaillirte Badewanne von einer Form, die es ermöglicht, bereits mit 225 l Waſſer ein vollſtändiges Bad herzuſtellen. Die Wannen ſind zur leichteren Reinigung der Zellen nicht mit den Zu- und Abflufsleitungen feſt verbunden. Ueber jeder Wanne befindet ſich eine Brauſe.

Die Brauſebäder haben kleine, gufseiſerne Behälter, denen das warme Waſſer aus einem im Keſſelhaus befindlichen Warmwaſſer-Behälter von 3,5 cbm Inhalt zufliefst. Die Benutzungsweiſe iſt die übliche.

Die Geſammtkoſten beider Anſtalten, einſchl. Inventar, haben ſich auf rund 225 000 Mark belaufen [226]).

2336. Beiſpiel IXX.

Das Volksbad in der Franziskanerſtraſse zu Mainz, das ſog. »Gutenbergbad« (Fig. 217 u. 218 [227]), iſt 1896–97 nach *Kreyſsig*'s Plänen von *Högy* erbaut.

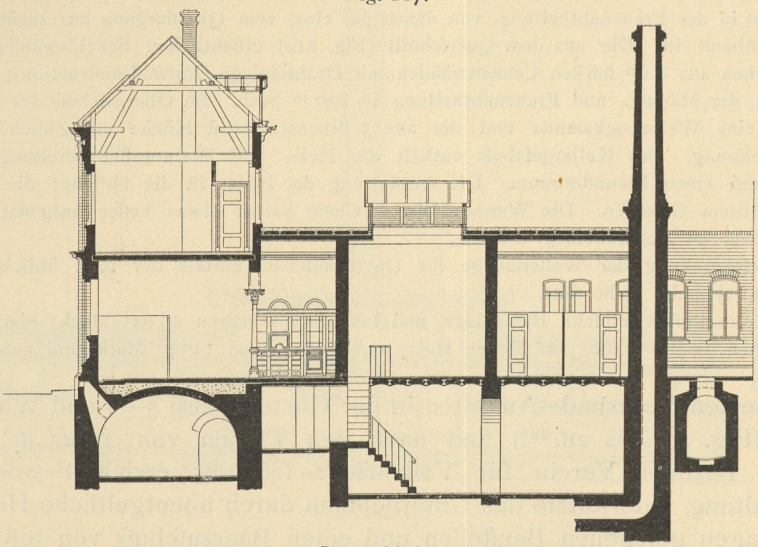
An einen zweigeſchoſſigen Vorderbau, der im Obergeſchoſs die Badewärter-Wohnung enthält, lehnt ſich ein eingeſchoſſiger Bau an, worin die Bäder angeordnet ſind. Männer- und Frauenabtheilung (Fig. 218) haben getrennte Zugänge. Die Männerabtheilung hat 13 Brauſezellen, 2 Wannenzellen I. Claſſe und 2 Wannenzellen II. Claſſe; die Frauenabtheilung beſteht aus 5 Brauſezellen, 2 Wannenzellen I. Claſſe, 2 desgleichen II. Claſſe und einer Sitzbrauſe. Zwiſchen beiden Abtheilungen liegen die Caſſe, der Wäſche-Aufbewahrungsraum und die Waſchküche. Die Zellenwände ſind in *Monier*-Con-

[225]) Facſ.-Repr. nach: Deutſche Bauz. 1888, S. 193.

[226]) Nach ebendaſ., S. 194.

[227]) Nach freundlichen Mittheilungen des Stadtbauamtes zu Mainz.

Fig. 217.

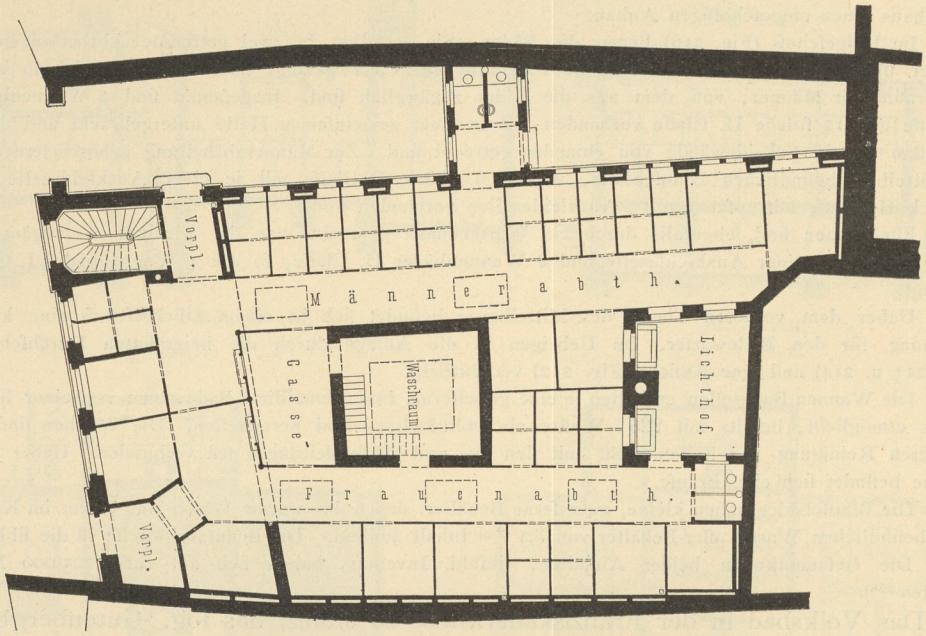


Längenfchnitt.

1:250

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15m

Fig. 218.



Erdgefchofs.

Volksbad in der Franziskanerftrafse zu Mainz[227]).

Arch.: *Kreyfsig & Högy.*

ftruction hergeftellt und mit heller Emailfarbe angeftrichen; fie find nur bis zur halben Gefchofshöhe aufgeführt, fo dafs fämmtliche Zellen von den hoch gelegenen Fenftern Seitenlicht empfangen (Fig. 217). Die Wannen find aus Kupfer. Heizung und Waffererwärmung erfolgen mittels Dampf. Die Kalt- und Warmwaffer-Behälter befinden fich im Dachgefchofs des Vordergebäudes; hier wird auch die Badewäfche getrocknet.

Die Koften haben für Bau, Inftallation und Inventar 61 000 Mark betragen[227]).

Das 1890 von *Kreyſsig* erbaute Volksbad im Fürſtenbergerhof zu Mainz (Fig. 219 bis 221[227]) iſt ein Beiſpiel für ein derartiges Bad, das in einem im Uebrigen anderen Zwecken dienenden Gebäude untergebracht iſt. Es ſteht mit einem ſtädtiſchen Schulgrundſtück in Verbindung und liegt im Erdgeſchoſs eines Gebäudes, in deſſen Obergeſchoſs ſich die Schul-Turnhalle befindet. Letztere iſt von dem angrenzenden höher gelegenen Schulhof über eine kleine Treppe von wenigen Stufen zugänglich; aber auch das Bad iſt vom Schulhof aus entweder mittels Freitreppe, die im Lichthof liegt, oder durch die Turnhalle und über die Haustreppe (Fig. 220 u. 221) zu erreichen. Dieſe Anordnung hat den Zweck, die mit dem Volksbad vereinigten Kinderbäder mit dem Schulgrundſtück in unmittelbare Verbindung zu bringen. 237. Beiſpiel X.

Das Erdgeſchoſs enthält an der Straſse die Bademeiſter-Wohnung *a* und daneben, nur durch einen Flurgang *b* getrennt, die Kinderbäder, beſtehend aus dem Entkleideraum *1* und dem mit 6 Brauſen

a. Wohnung des Bademeiſters.
b. Vorflur, Flurgänge und Treppe.
c. Eingangsraum.
1. Ankleideraum für Kinder.
2. Auskleideräume der Brauſebäder für Frauen.
3. Auskleideräume der Brauſebäder für Männer.
4. Kinderbad.
5. Brauſebäder für Frauen.
6. Brauſebäder für Männer.
7. Wannenbäder für Frauen.
8. Wannenbäder für Männer.
9. Aborte.

Fig. 219.

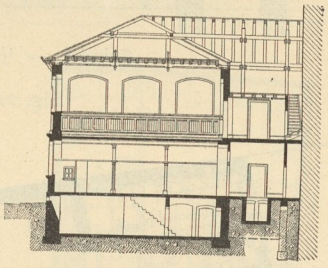
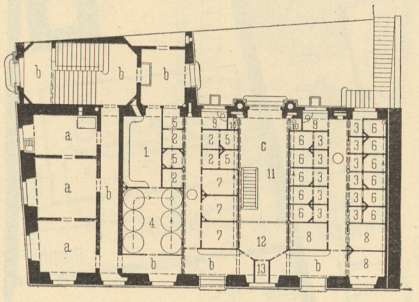
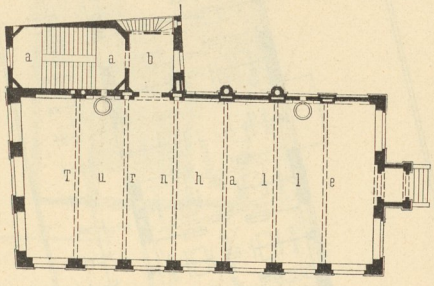


Fig. 220.



Erdgeſchoſs.

Fig. 221.



Obergeſchoſs.

Volksbad (und Turnhalle) im Fürſtenbergerhof zu Mainz[227]).
Arch.: *Kreyſsig*.

verſehenen Bad *4*. Das ſich hieran anſchliefsende Volksbad zerfällt in die Männer- und die Frauenabtheilung; erſtere umfaſst drei Wannenbäder *8* und elf Brauſebäder *3* und *6*, letztere drei Wannenbäder 7 und vier Brauſebäder *2* und *5*.

Die Einrichtung des Bades, das noch durch den beigefügten Querſchnitt (Fig. 219) des Gebäudes verdeutlicht wird, iſt im Uebrigen die gewohnte.

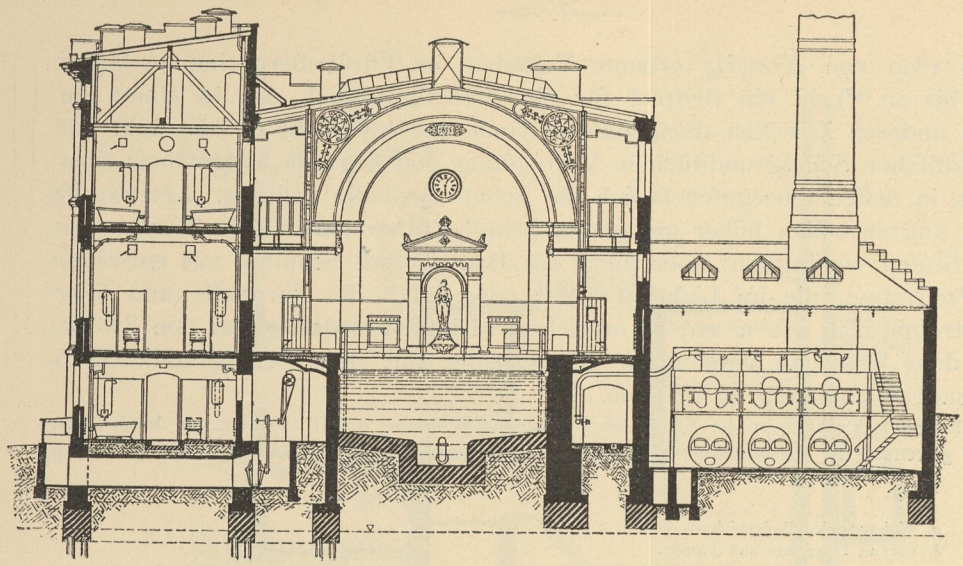
Schliefslich geben wir hier zwei Beiſpiele gröſserer Volksbäder allgemeiner Art. 238. Beiſpiel XI.

Die 1891—93 von *Blankenſtein & Schmidt* erbaute ſtädtiſche Volksbade-Anſtalt an der Schillingsbrücke zu Berlin (Fig. 222 u. 223[228]) iſt eine mit Schwimmbad, 12 Wannenbädern I. Claſſe und 45 ſolchen II. Claſſe, ſo wie mit 12 Brauſebädern I. Claſſe und 43 ſolchen II. Claſſe ausgeſtattete Anlage.

Das Gebäude bildet ein Eckhaus, das von der Straſse an der Schillingsbrücke und der Spree eingeſchloſſen iſt. Die das Schwimmbad und den Hof mit dem Keſſelhaus umſchliefsenden Flügelbauten enthalten in drei Geſchoſſen die Wannen- und Brauſebäder (vergl. den Schnitt in Fig. 222). Im Sockel-

[228]) Facſ.-Repr nach: Berlin und ſeine Bauten. Berlin 1896. Theil II, S. 542.

Fig. 222.



Schnitt. — 1/300 n. Gr.

Fig. 223.

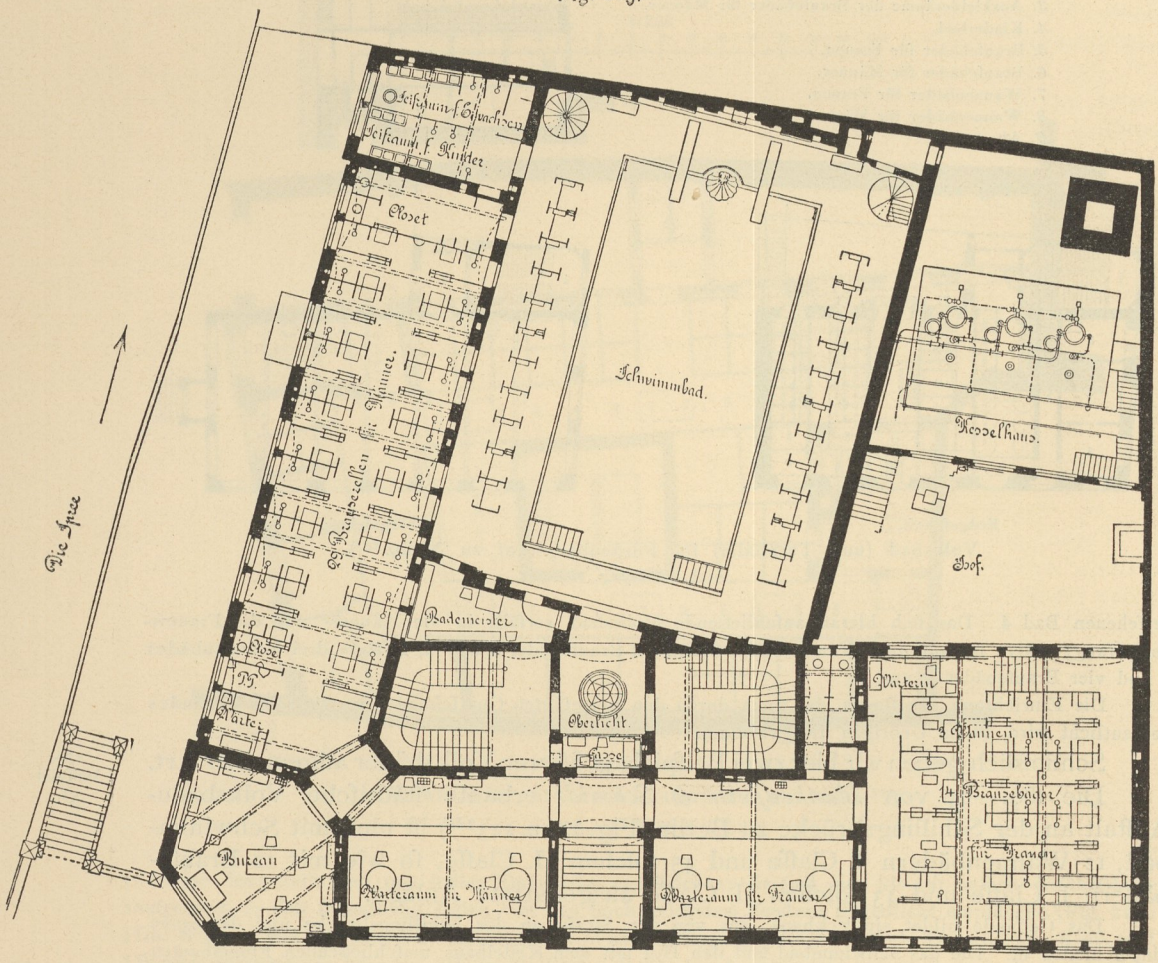
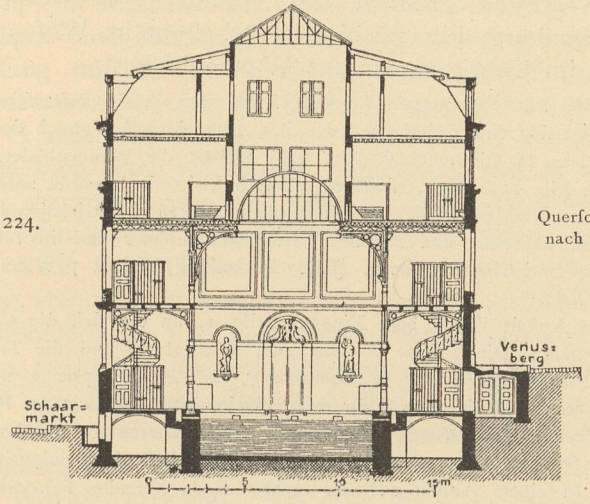

Schwimmbad.
Kesselhaus.
Hof.
Bademeister
Oberlicht
Closet
Closet
Closet

Fig. 224.



Querſchnitt
nach *EF*.

Fig. 225.

Erdgeſchoſs.

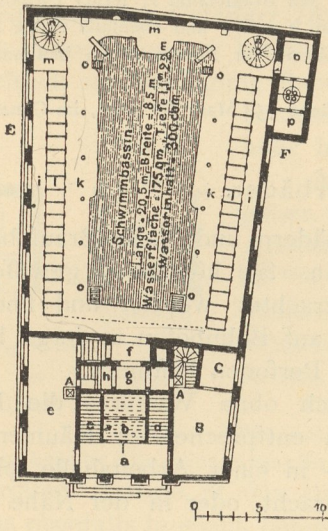
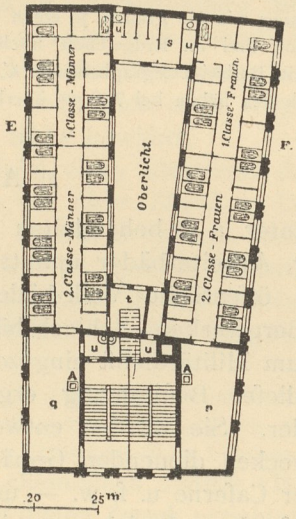


Fig. 226.

II. Obergeſchoſs.



a. Vorhalle.
b. Caſſe.
c. Treppe für Männer.
d. Treppe für Frauen.
e. Warteſaal für Männer.
f. Vorraum.
g. Wäſcheraum.
h. Kellertreppe.
i. Aeuſserer Umgang der Schwimmhalle.
k. Innerer Umgang der Schwimmhalle.
l. Auskleidezellen des Schwimmbades.
m. Brauſen.
n. Galerie-Treppen.
p. Aborte.
q. Warteſaal für Männer.
r. Warteſaal für Frauen.
s. Brauſen.
t. Verfügbar.
u. Aborte.
A. Aufzüge.
B. Polizeiwache.
C. Polizeitelegraph.

Volksbade-Anſtalt auf dem Schaarmarkt zu Hamburg[229]).

Arch.: *Robertſon*.

geſchoſs finden ſich ſolche jedoch nur in dem an der Spree liegenden Flügel, da das Gelände hier um etwa 2,50 m tiefer liegt, als die Straſse und das Geſchoſs in Folge deſſen vollſtändig aus dem Boden heraustritt. Das Sockelgeſchoſs enthält im Uebrigen an der Spreeſeite die Maſchiniſtenwohnung, an der Straſsenſeite Räume für die Wäſcherei, eine Werkſtätte, Aborte und Vorrathsräume.

Der Bau koſtete, einſchl. Inventar, 414 700 Mark; bei 15 466 cbm umbauten Raumes ſtellt ſich ſomit der Preis für 1 cbm auf 26,80 Mark.

[229]) Facſ.-Repr. nach: Hamburg und ſeine Bauten. Hamburg 1890. S. 224.

239. Beifpiel XII. Die nach *Robertfon*'s Plänen 1881 erbaute Volksbade-Anftalt auf dem Schaarmarkt zu Hamburg (Fig. 224 bis 226[229]) befteht im Wefentlichen aus einem Schwimmbad und im Uebrigen nur aus Wannenbädern.

Die Schwimmhalle (Fig. 225) umfafft das Erdgefchofs und das I. Obergefchofs. In der Höhe des I. Obergefchoffes befindet fich eine Galerie, auf der fich Auskleidezellen gleich den im Erdgefchofs angeordneten befinden. Das II. Obergefchofs (Fig. 226) enthält die Wannenbäder. Die Anordnung ift aus dem Querfchnitt in Fig. 224 näher erfichtlich. Das Schwimmbad wurde anfänglich auch zeitweife den Frauen zur Benutzung überlaffen; dies ift jedoch nach den erften Betriebsjahren aufgegeben worden. Jetzt dient es nur noch Männern und Knaben. Die Wannenbäder find in folche für Männer und Frauen getrennt und in zwei Claffen getheilt. Jede Abtheilung enthält 7 Wannenbäder I. Claffe und 13 Wannenbäder II. Claffe.

Man betritt die Anftalt durch eine Eingangshalle *a*, an der fich die Caffe *b* und ein Wartefaal für Männer *e* befindet. Die Treppe *c* führt zum Männerbade und die Treppe *d* zum Frauenbade. Hinter diefen Treppen liegen der Wäfcheraum *g*, eine Kellertreppe *h* und der Vorraum zum Schwimmbad *f*. Die 80 Auskleidezellen *l* für das Schwimmbad, die fich zur Hälfte auf der Galerie befinden, liegen zwifchen einem äufseren Gang *i* und einem inneren *k*. An den Enden des letzteren find die Galerietreppen *n* angeordnet. Die Braufen *m* find lediglich als Reinigungsbäder der Schwimmhalle zu betrachten. In einem Anbau auf der rechten Seite befinden fich die Aborte *p*. Auch im II. Obergefchofs bei den Wannenbädern befindet fich ein Brauferaum *s*; ferner enthält diefes Gefchofs fowohl für Männer wie für Frauen je einen Warteraum *q* und *r* und ebenfalls einige Aborte *u*.

Schliefslich find im Erdgefchofs noch zwei Räume für Polizeizwecke beftimmt: eine Polizeiwache *B* und ein Polizei-Telegraphenraum *C*.

Die Baukoften haben bei 700 qm überbauter Fläche 450 Mark für 1 qm, im Ganzen 315 000 Mark betragen.

2) Arbeiterbäder.

240. Allgemeines. Den unter 1, β behandelten Volksbädern und Volks-Braufebädern reihen fich die fog. Arbeiterbäder unmittelbar an. Sie können in gewiffem Sinne als »befchränkt öffentliche Volksbäder« betrachtet werden und find für die in Fabriken, Bergwerken, Schlachthäufern, auf Bahnhöfen u. dergl. befchäftigten, bezw. die zum Militärdienft eingezogenen Perfonen beftimmt.

241. Bauftelle. Aus diefer Beftimmung ergiebt fich ohne Weiteres die Lage folcher Arbeiterbäder. Sie werden entweder in entfprechenden Räumen eines auch anderen Zwecken dienenden Gebäudes — in einer Arbeitshalle, einem Waffer-thurm, einer Caferne u. f. w. — untergebracht, oder in der Nähe der letzteren wird ein befonderes Badehaus errichtet.

242. Bauliches Erforderniſs. Auch hier ift für das bauliche Erforderniſs die Anzahl der Perfonen, die gleichzeitig baden follen, mafsgebend. In Fabriken, Schlachthäufern u. dergl., wo es fich lediglich darum handelt, den dort befchäftigten Perfonen eine Badegelegenheit zu bieten, deren Benutzung in das Belieben des Einzelnen geftellt wird, können für den Umfang der Anftalt diefelben Grundfätze wie bei den öffentlichen Volksbädern (fiehe Art. 224, S. 176) gelten. Bei Bergwerken, in Cafernen und folchen Fabriken, wo eine regelmäfsige Reinigung des Körpers unbedingt nöthig ift oder gefordert werden mufs, wird die Anzahl der Badezellen jedoch in der Regel weit gröfser, als oben angegeben ift, fein müffen.

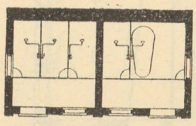
243. Bauliche Anordnung. Bezüglich der baulichen Anordnung kann ebenfalls das bei den öffentlichen Volksbädern Gefagte (fiehe Art. 225, S. 177) gelten. Etwas abweichend hiervon geftalten fich jedoch die Bäder bei Bergwerken, die fog. Wafchkauen. Man pflegt hier die Braufen nicht in einzelnen Zellen unterzubringen, fondern legt fie reihenweife in gröfseren Hallen neben einander und trennt hierbei nur die älteren von den jugendlichen Arbeitern — unter 20 Jahren. Die Bergwerks-

bäder müſſen ferner im unmittelbaren Zuſammenhang mit den Umkleideräumen, ſo wie mit den Lampen- und Markenſtuben angelegt werden, weil das Auswechſeln der Arbeitskleidung mit der gewöhnlichen Strafsenkleidung, das Baden, die Abgabe der Grubenlampen und die Controle unmittelbar auf einander folgen (vergl. Art. 252, S. 202). Sie ſind ferner in der Regel mit dem Schachtthurm durch einen gedeckten Gang verbunden. Hierdurch ſoll es vermieden werden, dafs der aus der warmen Grube nafs oder durchſchwitzt kommende Bergmann dem Zuge oder der kalten Aufsenluft ausgeſetzt wird und ſich in Folge deſſen erkältet. Auch in Caſernen werden nicht einzelne Badezellen mit Auskleideraum für je einen Mann hergerichtet, ſondern auch hier empfehlen ſich gemeinſame Auskleideräume und reihenweiſe neben einander gelegte Braufen in entſprechenden, leicht überſehbaren Räumen (vergl. Art. 250, S. 199).

244. Fabrikbäder.

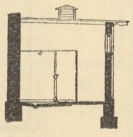
Wenden wir uns den Beiſpielen zu, ſo ſind hier in erſter Linie die Fabrikbäder zu beſprechen. Solche Bäder haben in muſtergiltiger Weiſe auf eigene Koſten und zu unentgeltlicher Benutzung ihrer Arbeiter und Angeſtellten eine grofse Zahl von Werken errichtet. Als erſte derartige Anlage in Deutſchland ſei das Arbeiterbad der *Gebrüder Heyl & Co.* in Charlottenburg (ſiehe Art. 247) genannt. Es möge beſonders hervorgehoben werden, dafs überall dort, wo das Bad unentgeltlich zur Verfügung ſtand, eine lebhafte Benutzung ſtattfand. Das Erheben einer wenn auch noch ſo geringen Gebühr hat ſich nicht bewährt.

Fig. 227.



Grundrifs.

Fig. 228.



Querſchnitt.

1/125 n. Gr.

Arbeiterbad der *Gebr. Hoech* zu Düren[230]).

245. IBeiſpiel I.

Als Beiſpiel eines kleineren Arbeiterbades geben wir das von *Gebr. Hoech* zu Düren für die Arbeiter ihrer Fabrik errichtete Bad (Fig. 227 u. 228[230]). Es befindet ſich in einem beſonderen kleinen Gebäude und iſt zur Hälfte (links) für Männer, zur Hälfte (rechts) für Frauen eingerichtet.

Die Männerabtheilung enthält drei Braufezellen und die Frauenabtheilung eine Braufezelle, ſo wie ein Wannenbad. Ueber der Wanne befindet ſich ebenfalls eine Braufe. Die Einrichtung iſt im Uebrigen die übliche.

246. BBeiſpiel II.

Eine gröfsere Anlage iſt das Bad der chemiſchen Fabrik »Rhenania« zu Stollberg, das ebenfalls in einem beſonders für dieſen Zweck errichteten Gebäude (Fig. 231 u. 232[231]) untergebracht iſt.

Die Anſtalt zerfällt in zwei Theile; der gröfsere Theil, das Männerbad, enthält 20 Braufezellen; im kleineren Theil, dem Frauenbad, befinden ſich drei Braufe- und drei Wannenbäder. Auch hier iſt über jeder Wanne eine Braufe angeordnet. Die Scheidewände der Braufebäder ſind in *Monier*-Bauweiſe hergeſtellt. Jede Zelle iſt durch einen waſſerdichten Vorhang in zwei Theile zerlegt, von denen der vordere als Auskleideraum und der hintere als Baderaum dient.

247. BBeiſpiel III.

Das in Art. 244 bereits erwähnte Arbeiter-Braufebad der Gebrüder *Heyl & Co.* zu Charlottenburg (Fig. 229 u. 230[232]) enthält 10 Braufezellen. Es iſt zwiſchen zwei Mauern (vergl. den Schnitt in Fig. 229) eingebaut und wird durch Deckenlicht erhellt. Die Scheidewände ſind aus Holz. Auch hier iſt die Einrichtung im Uebrigen die übliche.

248. BBeiſpiel IV.

Ein weiteres Beiſpiel für ein ſolches Braufebad iſt die Arbeiterbade-Anſtalt der Portland-Cementfabrik »Stern« von *Toepffer, Grawitz & Comp.* in Finkenwalde bei Stettin (Fig. 233 u. 234[233]).

---

[230]) Facſ.-Repr. nach: Gwbbl. f. Heſſen 1896, S. 11.

[231]) Nach ebendaſ., S. 11.

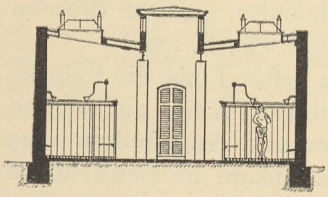
[232]) Facſ.-Repr. nach: Uhland's Ind. Rundſch. 1889, S. 259.

Das Bad ift inmitten der fehr ausgedehnten Fabrik in einem alten Keffelhaus eingebaut und für alle Arbeiter leicht erreichbar. Die Scheidewände find, auch der Raumerfparnifs wegen, in *Monier*-Conftruction ausgeführt.

Jede der 12 Braufebadzellen befteht aus einem Aus- und Ankleideraum und einem Baderaum. Die beiden Räume find ebenfalls durch eine *Monier*-Wand, in der fich eine Durchgangsöffnung befindet, getrennt.

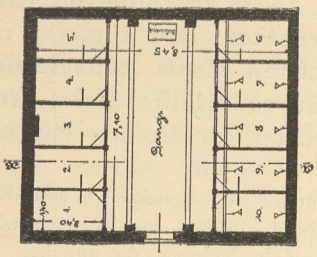
Das Bad enthält vorn am Eingang rechts ferner eine gröfsere Zelle *b*, die mit Wannen- und Braufebad ausgeftattet und den Fabrikbeamten zur Benutzung vorbehalten ift. Diefer Zelle gegenüber

Fig. 229.



Querfchnitt.

Fig. 230.

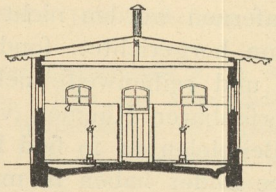


Grundrifs.

Arbeiter-Braufebad der *Gebr. Heyl & Co.* zu Charlottenburg[232]).

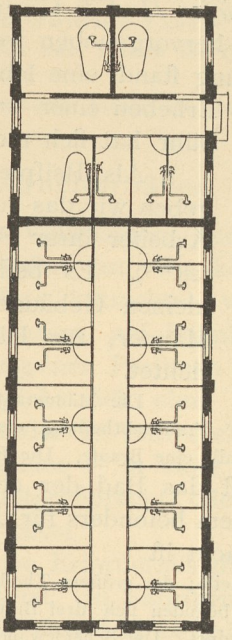
$^1/_{250}$ n. Gr.

Fig. 231.



Querfchnitt.

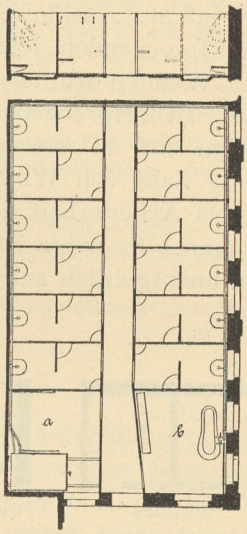
Fig. 232.



Grundrifs.

Arbeiterbad der chemifchen Fabrik »Rhenania« zu Stollberg[231]).

Fig. 233 u. 234.



Querfchnitt u. Grundrifs.

a. Badewärter.
b. Wannen- und Braufebad für Beamte.

Arbeiterbad der Portland-Cement-Fabrik »Stern« zu Finkenwalde bei Stettin[233]).

$^1/_{250}$ n. Gr.

ift ein etwa gleich grofser Raum *a* für den Badewärter gelegen. Hier befindet fich auch, auf eifernen Trägern erhöht gelagert, der eiferne Warmwaffer-Behälter, der aus der Fabrik-Wafferleitung gefpeist und durch unmittelbaren Dampf mittels eines geräufchlofen Waffer-anwärmers geheizt wird. Ein Schwimmhahn bewirkt, dafs der Behälter ftets bis zu einer beftimmten Höhe gefüllt ift. Das warme Waffer tritt vom Behälter durch ein Rohr zunächft in den mit Thermometer verfehenen Mifchhahn, zu dem durch ein befonderes Rohr kaltes Waffer zugeleitet werden kann, um die Temperatur des Badewaffers regeln zu können.

Die Baderäume können durch Dampfheizung erwärmt werden.

Sämmtliche Rohrleitungen haben im Raume des Badewärters Regulir- und Abfperrhähne.

[233]) Nach: Deutfche Bauz. 1893, S. 177.

In jeder Braufebadezelle befindet fich über dem Fufsboden ein hölzerner Roft, unter dem das Waffer leicht abfliefsen kann. Die ebenfalls in *Monier*-Conftruction hergeftellten Sitzgelegenheiten haben eine Holzauflage erhalten.

Aufser der Braufe enthält jedes Bad noch einen niedrig angebrachten Hahn, um das Wafchen, befonders der Füfse, zu erleichtern.

In der Waffererentnahme find die Badenden nicht befchränkt.

Die nach dem Flurgang führenden Thüröffnungen der Zellen find mit Holzrahmen eingefafft, an denen die die Zellen verfchliefsenden Vorhänge aus Segeltuch mit Lederöfen befeftigt werden können. Die Vorhänge find mit Ringen an einer Eifenftange aufgehängt und laffen fich auf letzterer verfchieben. Die Eifenftangen find mit hakenförmig gebogenen Bandeifen auf dem oberen Rande der nicht bis zur Decke hoch geführten *Monier*-Wand angebracht, fo dafs die Vorhänge behufs Reinigung fehr leicht abgenommen werden können.

Das Braufebad fteht den Arbeitern unter folgenden Bedingungen zur Verfügung:

α) Für die Bäder wird eine Bezahlung nicht beanfprucht; doch hat jeder Arbeiter feine Wäfche felbft mitzubringen.

β) Die Badezeit für ein einzelnes Bad (einfchl. Aus- und Ankleiden) darf 15 Minuten nicht überfteigen.

γ) Das Bad wird ftationsweife benutzt und zwar:

Alle Tage von 3–6 Uhr Nachmittags für die Oefen- und Coke-Arbeiter und die Packer;
Montag von 6 bis 8 Uhr Nachm für die Hofftation und Maurer;
Dienftag von 6 bis 8 Uhr Nachm. für die Schlämmerei und Bergftation;
Mittwoch von 6 bis 8 Uhr Nachm. für die Böttcherei und Röhrenftation;
Donnerftag } von 6 bis 8 Uhr Nachm. für
Freitag } die Ziegelftation;
Samftag von 6 bis 8 Uhr Nachm. für die Handwerker, Mafchiniften und die Mühle;
Sonntag von 7 bis 8 Uhr Vorm. für die Frauen.

δ) Trockentücher werden gegen Entrichtung von 5 Pfennigen für einmaliges Leihen abgegeben; diefe Leihgebühren werden der Arbeiter-Unterftützungs-Caffe zugeführt. Schmierfeife wird auf Wunfch unentgeltlich verabfolgt.

Die zum Theile von den Fabrikhandwerkern ausgeführten Arbeiten haben insgefammt einen Koftenaufwand von fchätzungsweife 4500 Mark erfordert[234]).

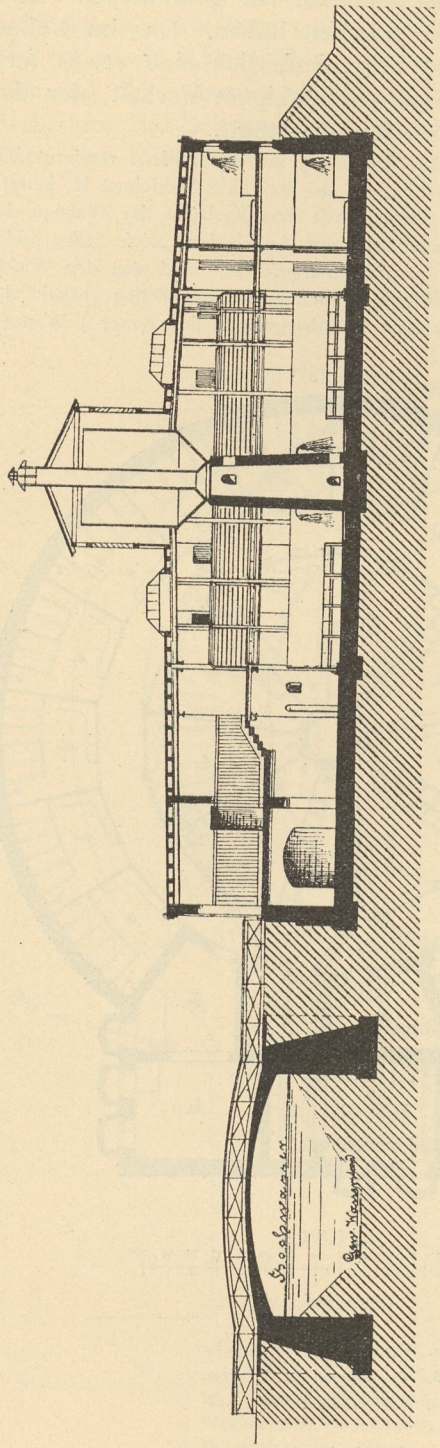


Fig. 235.

Arbeiterbad der Farbwerke zu Höchft a. M. — Schnitt nach *AB* in Fig. 237[235]). — 1/300 n. Gr.

249. Beifpiel V.

Das von *Kutt* entworfene und 1893 erbaute gröfsere Arbeiterbad für die füdliche Fabrikhälfte der Fabrikwerke

[234]) Nach ebendaf., S. 177–178.

[235]) Facf.-Repr. nach: GRANDHOMME, W. Die Fabriken der A.-G. Farbwerke vorm. Meifter, Lucius & Brüning zu Höchft a. M. etc. 4. Aufl. Frankfurt a. M. 1896. Taf VIII, IX.

A.-G. (vorm. *Meifter, Lucius & Brüning*) zu Höchft a. M. (Fig. 235 bis 238[235]) enthält in der Mehrzahl Wannenbäder, da für die meiften der in der Anilinfarben-Induftrie befchäftigten Arbeiter die Braufebäder zur gründlichen Reinigung des Körpers fich als nicht ausreichend erwiefen haben. Das im Ueberfchwemmungsgebiet des Mains liegende Bad zeigt äufserlich eine etwas fortähnliche Geftalt von kreisrunder Grundform mit rechteckigem Vorbau, der den Haupteingang — gegenüber einer Zugangsbrücke — enthält.

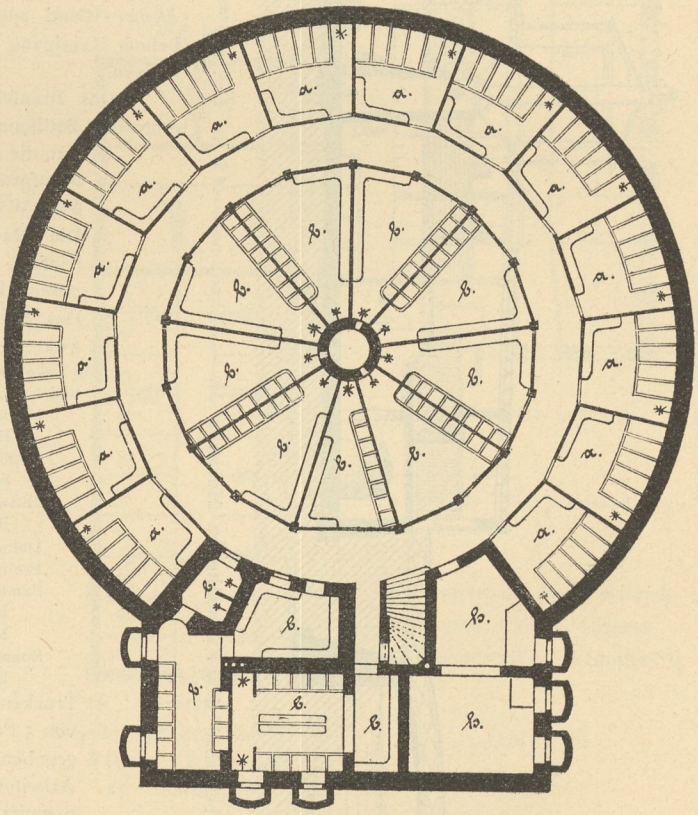
Die zweigefchoffige Anlage umfafft 130 Wannenbäder, deren je 5 in einer Zelle *a* vereinigt find. Jede Zelle wird von 5 Arbeitern derfelben Befchäftigungsftelle, die auf der Thür bezeichnet ift, benutzt und enthält aufser den Wannen eine Braufe, die dazu dient, nach dem Verlaffen der Wannen den Körper mit reinem Waffer nachfpülen zu können, ferner eine Bank zum Auskleiden. Diefe Zellen bilden den äufserften Ring. Die Mitte des Gebäudes, jedoch nur im Untergefchofs, wird von den Wafchplätzen eingenommen, die zu je 8 in einer Zelle *b* vereinigt find; auch jede diefer Zellen enthält eine Braufe. Zwei ähnliche Wafchzellen befinden fich im Vorbau. Im Obergefchofs find ferner 4 Wannenbäder *c* mit Braufe und 4 Braufebäder *d* für Auffeher, fo wie 5 Wannenbäder *e* mit Braufe für Beamte eingerichtet. Schliefslich enthält diefes Gefchofs ein aus 44 Räumen beftehendes römifch-irifches Bad *f*. Eine Ueberficht von der inneren Eintheilung gewährt der perfpectivifche Durchfchnitt in Fig. 238.

In der Mitte der Anlage befindet fich der auf dem Lüftungsfchacht aufgefetzte Warmwaffer-Behälter von 48 cbm Inhalt. Er ift nach dem *Jntze*'fchen Syftem conftruirt und empfängt reines Abwaffer aus der Fabrik von 35 Grad, das zu Kühlzwecken gedient hat. Das Bad wird durch Niederdruck-Dampfheizung erwärmt.

Der Boden und die Umfaffungswände find wafferdicht hergeftellt; fämmtliche Scheidewände, die Decken und die Wannen der Arbeiterbäder find nach dem *Monier*'fchen Syftem ausgeführt.

Die Koften für Bau und Einrichtung haben 105 000 Mark betragen[236]).

Fig. 236.



Untergefchofs.

a. Wannenbäder für Arbeiter.
b. Wafchräume für Arbeiter.
h. Wärterräume.

Arch.: *Kutt.*

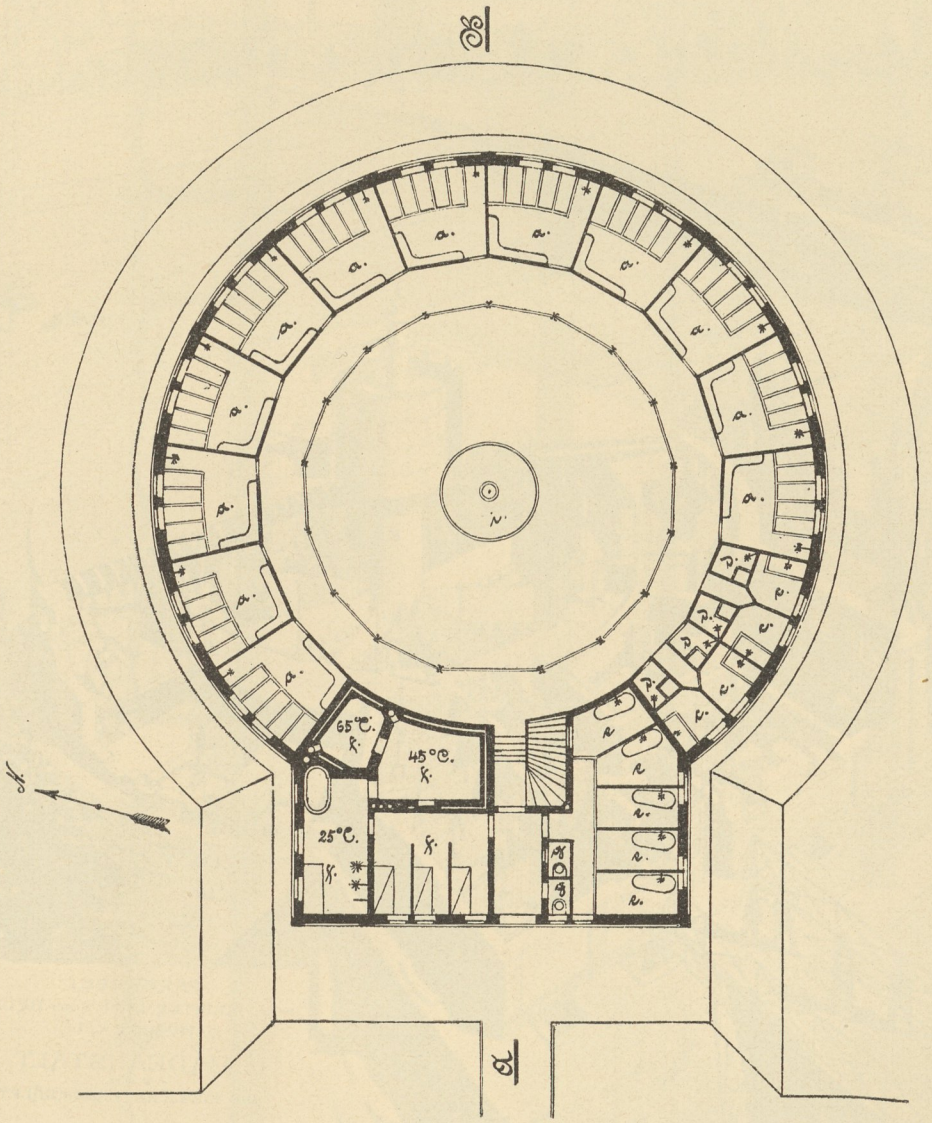
250. Militärbäder.

Wenn auch im Vorliegenden nur die neuzeitlichen Braufebäder befprochen werden follen, fo erfcheint es doch zweckmäfsig, hier kurz darauf hinzuweifen, dafs vor der allgemeineren Einführung der Braufen Arbeiterbad der Farb-

[236]) Nach ebendaf., S. 41.

als Maſſenbäder Militärbäder beſtanden haben. Dies ſind die Militär-Schwimmbäder, die faſt jede Garniſon ſeit langer Zeit, in den allermeiſten Fällen aber als Flufsbäder, beſitzt. Beiſpiele ſolcher Bäder ſind in Art. 76 (S. 49) u. 187 (S. 136) beſchrieben. Als freie oder doch unüberdeckte und unheizbare Bade-Anſtalten ſind ſie, wie in Art. 75 (S. 49) bereits erwähnt wurde, nur eine kurze Zeit im Jahre, während der warmen Sommermonate, benutzbar. Sie dienen vorzugsweiſe der Ertheilung des Schwimmunterrichtes und der Uebung im Schwimmen, das einen Theil der militäriſchen Ausbildung umfafft. Abgeſehen hiervon erkannte man

Fig. 237.



Obergeſchoſs.

a. Wannenbäder für Arbeiter.
c. Wannenbäder für Aufſeher.
d. Braufebäder für Aufſeher.
e. Wannenbäder für Beamte.
f. Römiſch-iriſches Bad.
g. Aborte.
i. Waſſerbehälter.

werke zu Höchſt a. M.[235]).

Fig. 238 [235]).

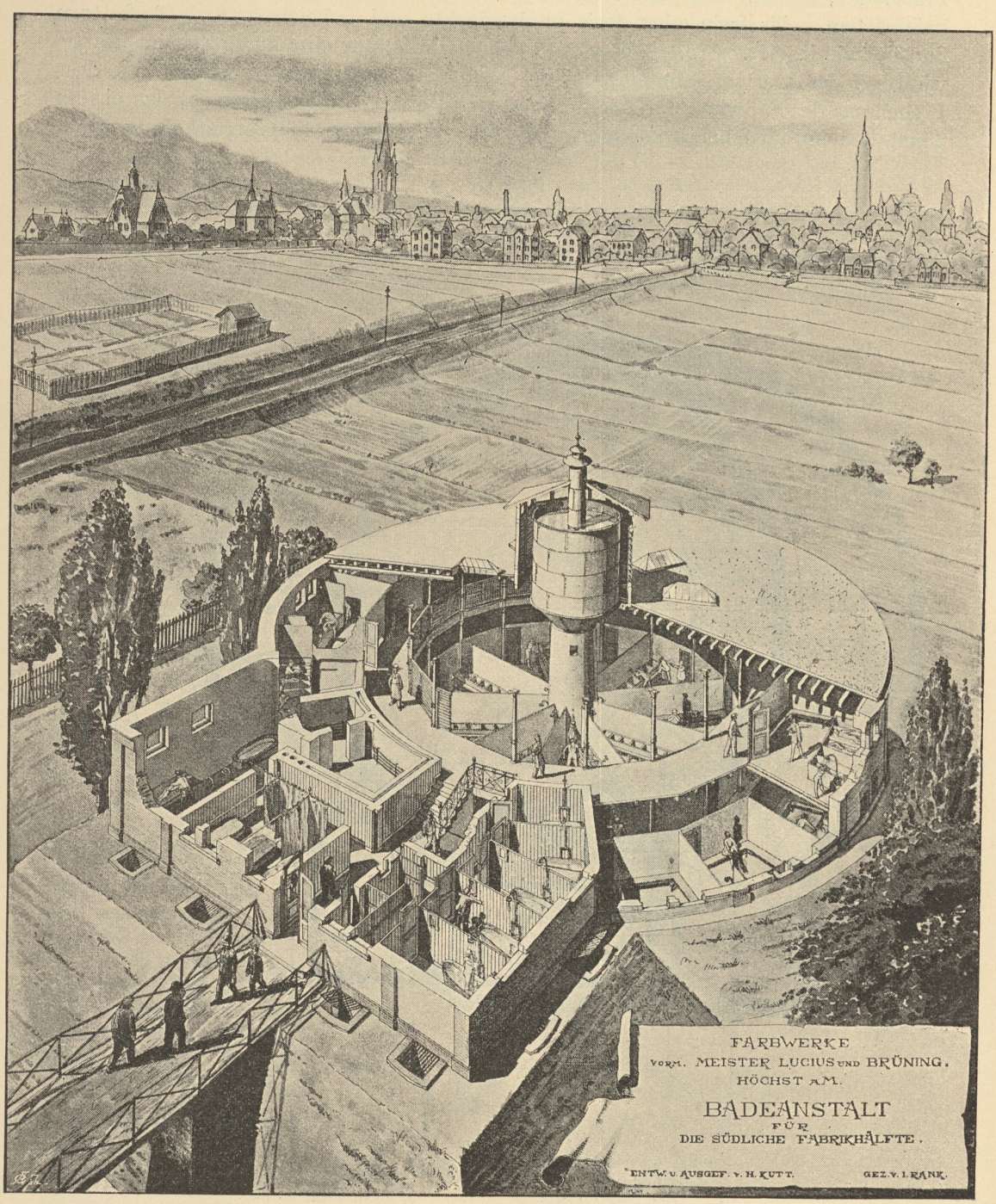
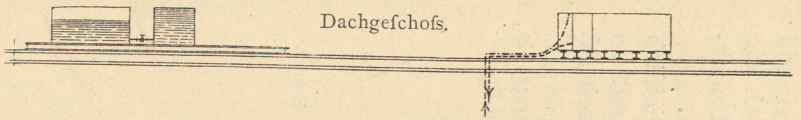
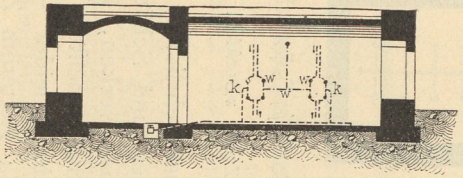
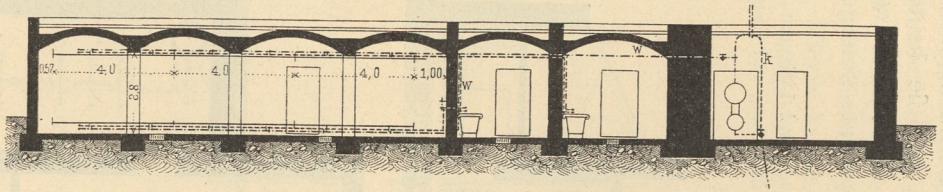

FARBWERKE
VORM. MEISTER LUCIUS UND BRÜNING.
HÖCHST A.M.
BADEANSTALT
FÜR
DIE SÜDLICHE FABRIKHÄLFTE.
ENTW. U. AUSGEF. V. H. KUTT.
GEZ. V. I. RANK.

Fig. 239.

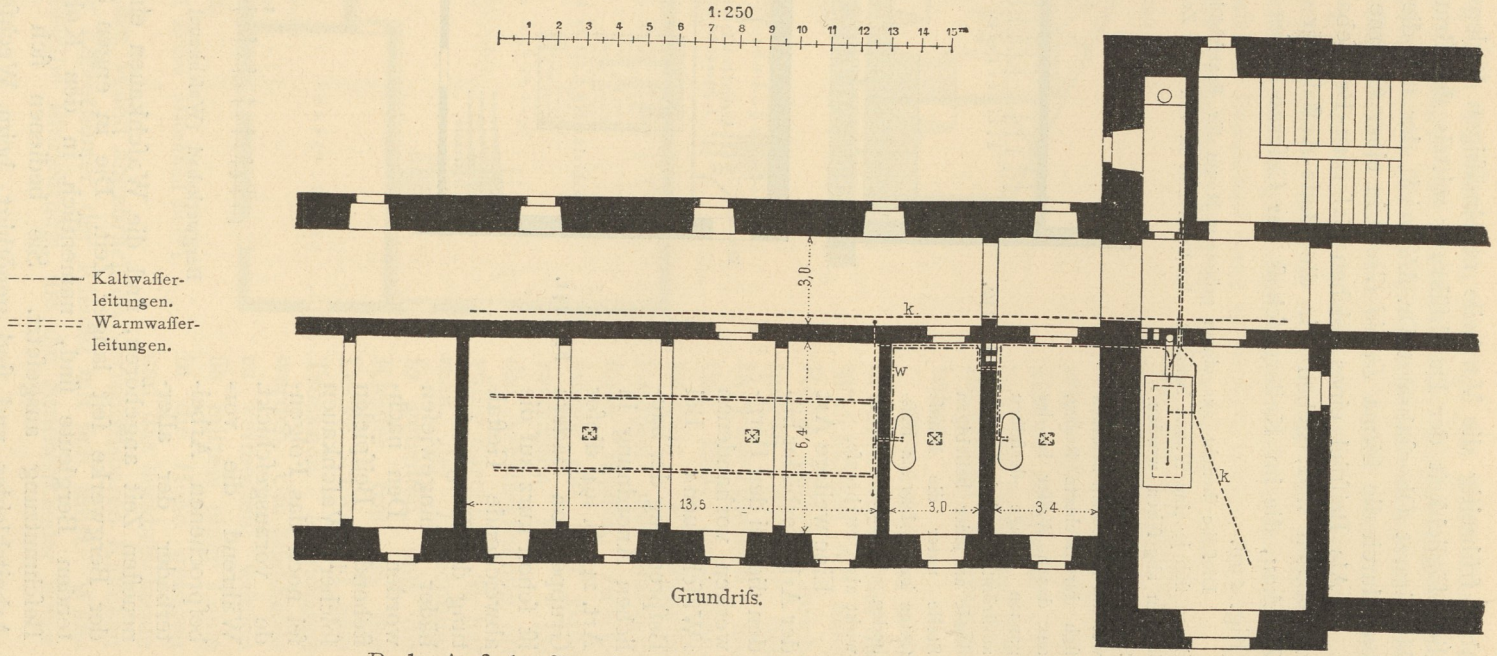




Querschnitt.



Längenschnitt.



Grundriss.

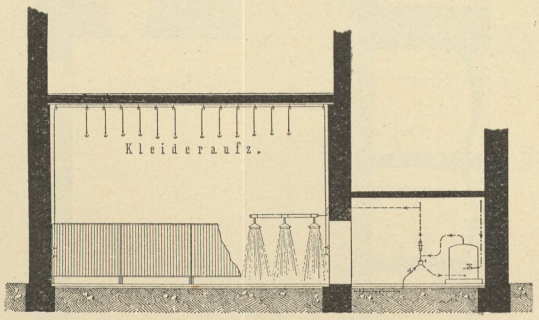
Bade-Anstalt für ein Infanterie-Regiment zu Zwickau.

aaber frühzeitig die Vortheile regelmäfsigen Badens zu allen Jahreszeiten und ddie Möglichkeit der Durchführung mittels des Braufebades. War es doch ein Militärarzt (Oberftabsarzt Dr. *Münnich*), der 1878 die Anregung gab, ein Braufebbad durch die Firma *David Grove* in einer Caferne zu Berlin herzuftellen.

251. Beifpiel VI. Als Beifpiel eines folchen Cafernen-Braufebades, wie fie heute vielfach vorhanden find, geben wir die Bade-Anftalt für ein Infanterie-Regiment zu Zwickau, die im Kellergefchofs der Caferne diefes Regiments untergebracht ift (Fig. 239).

Diefelbe befteht aus einem gröfseren Raum für Braufebäder und zwei kleineren Räumen, in denen fich je eine Wanne befindet. Im Braufebad ift von einer Zelleneintheilung und einzelnen Braufeköpfen abgefehen worden. Sowohl an der Decke, wie am Fufsboden befinden fich durchlöcherte Rohre, aus denen Waffer in der ganzen Länge derfelben ausftrömt, fo dafs der Badende an jeder beliebigen Stelle unter die Braufe treten kann. Das am Fufsboden befindliche Rohr wirkt als Unterbraufe.

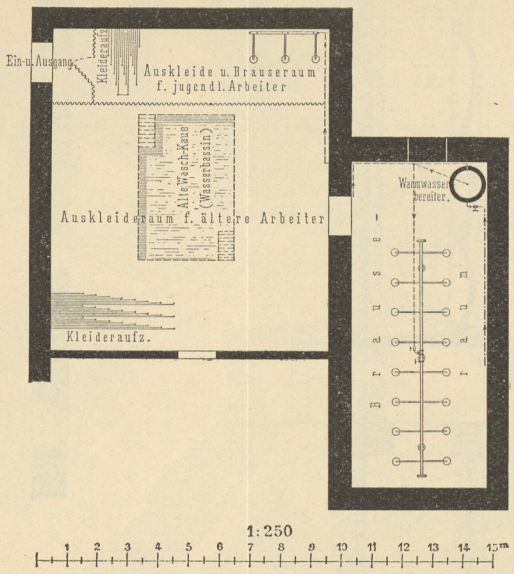
Fig. 240.



Schnitt.

252. Wafchkauen (Bergwerksbäder). Eine weitere Art der Arbeiterbäder bilden die bei den Bergwerken vorhandenen »Wafchkauen«. Bei Befprechung der baulichen Anordnung in Art. 243 (S. 194) diefer Gruppe von Bädern ift fchon kurz auf die abweichende Geftaltung der Bergwerksbäder hingewiefen worden. Den nachftehenden Beifpielen folcher Wafchkauen fei noch das Folgende vorausgefchickt. Während die vorbefprochenen Arbeiterbäder der allerneueften Zeit angehören, find die Wafchkauen ein unentbehrlicher Beftandtheil der Bergwerke feit langer Zeit. Die in engen Stollen und Schächten arbeitenden Bergleute find, namentlich in den Kohlenbergwerken, fehr ftarker Befchmutzung ausgefetzt. Sie bedienen fich defshalb meiftens befonderer Arbeitskleider und find genöthigt, beim Wechfeln der Kleider — nach beendigter »Schicht« — ihren Körper zu reinigen. Zu letzterem Zwecke fand fich bei jedem Bergwerk die »Wafchkaue«, ein meift im Zechengebäude

Fig. 241.



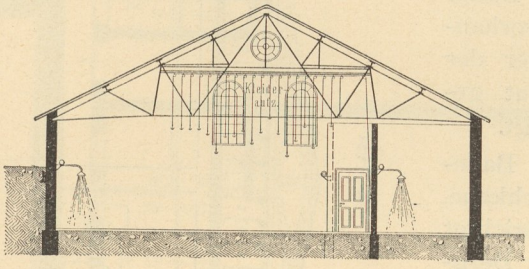
Grundrifs.

Bergwerksbad (Wafchkaue) auf Zeche »Dorftfeld II« [237].

[237]) Nach freundlichen Mittheilungen der Herren *Göhmann & Einhorn* in Dortmund.

eingerichtetes, nicht allzu grofses Wafferbecken von 1,00 bis 1,25 m Tiefe, in das fich die Bergleute nach Ablegen der Arbeitskleider hineinbegaben, um Staub und Schmutz abzufpülen, bevor fie die Strafsenkleider anlegten. Das gemeinfame Baden in demfelben Becken, auch wenn das Waffer noch fo häufig gewechfelt wird, birgt eine grofse Gefahr in fich, die namentlich zu Zeiten von Epidemien verhängnifsvoll werden kann. Man ift defshalb auf den Zechen faft allgemein von diefen veralteten Einrichtungen abgegangen und hat Braufebäder angelegt. Hierzu kommt, dafs ein Braufebad ganz wefentlich billiger ift, als das Baden im Waffer becken; das Verhältnifs wird zu 1 (0,4 bis 0,5 Pfennig) zu 4 (1,6 bis 2 Pfennig) angegeben.

Fig. 242.



Querfchnitt.

1:250

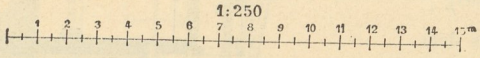
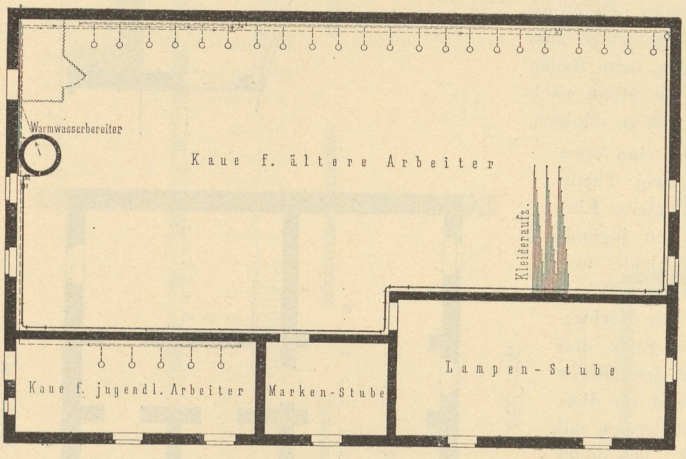


Fig. 243.



Grundrifs.

Bergwerksbad (Wafchkaue) auf Zeche »Dorftfeld I« [287].

Es hat fich auch gezeigt, dafs felbft die älteren Bergleute fehr bald das Braufebad dem Beckenbad vorgezogen haben.

Wie bereits a. a. O. erwähnt wurde, find die Wafchkauen mit einer Reihe anderer Einrichtungen, die für den Bergwerksbetrieb nöthig find, zufammenzulegen. Kleiderhalle, Lampen- und Markenftube müffen zweckmäfsig mit dem Bade verbunden fein. Da die Arbeitskleidung oft völlig durchnäfft ift, hat man die Einrichtung fo getroffen, dafs die Kleider frei an der Decke fchwebend zum Trocknen aufgehängt werden. Um Diebftähle zu vermeiden, werden fie mittels einer Leine in die Höhe gezogen und das herabreichende Ende der Leine in einem an der Wand angebrachten verfchliefsbaren Käftchen befeftigt, deffen Schlüffel der Eigenthümer der Kleider mit fich führt. Während der Arbeitszeit dient diefelbe Einrichtung, um die Strafsenkleider ficher aufzubewahren.

Die Benutzungsweife geftaltet fich etwa in folgender Weife. Nach dem Betreten der Wafchkaue giebt der Bergmann zunächft feine Lampe und Controlemarke ab und begiebt fich in die Kleiderhalle. Hier läfft er feinen Kleiderhalter herab. Der Kleiderhalter hat vier Haken; an zweien derfelben hängt die

Strafsenkleidung. Nun legt er die fchmutzigen Arbeitskleider ab, hängt fie am die beiden leeren Haken und zieht den Halter etwas über Kopfhöhe auf. Hierauf begiebt er fich in den Baderaum, reinigt fich gründlich unter einer Braufe mit Anwendung von Seife, trocknet fich ab und geht zu feinem Kleiderhalter zurück. Diefen läfft er nun wieder herab, legt feine Strafsenkleider an und zieht den Halter hoch hinauf.

Aufser diefen Mannfchaftsbädern find meiftens noch befondere Bäder für Steiger und Oberbeamte vorhanden. Zum Trocknen der Kleider der letzteren werden befondere, gut gelüftete Trockenkammern angelegt.

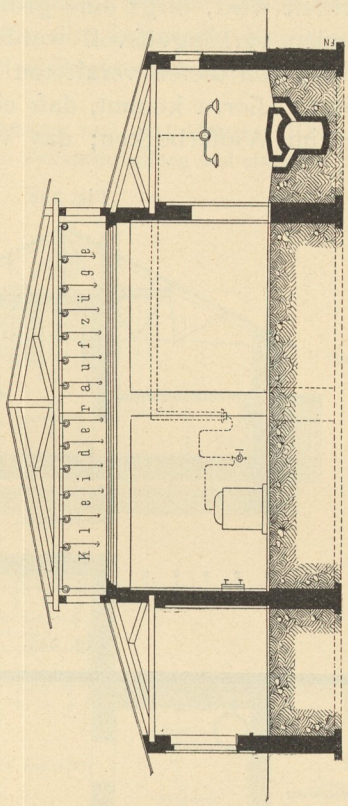


Fig. 245.

253. Beifpiel VII. Als Beifpiel einer mit Badebecken verfehenen alten Wafchkaue, in der fpäter Braufebäder eingerichtet worden find, geben wir das Bergwerksbad auf Zeche »Dorftfeld II« im Ruhrkohlengebiet (Fig. 240 u. 241[237]).

Die Wafchkaue beftand früher nur aus dem in Fig. 241 links gelegenen Raume, der in feiner Mitte das rechteckige Badebecken enthielt. In letzteres führten zwei in diagonaler Richtung gegenüber liegende Treppen; die eine wurde zum Ein- und die andere zum Ausfteigen beim Baden benutzt. Auf diefem Wege ging ein Mann nach dem anderen durch das Waffer, um fich zu reinigen.

Diefer ältere Raum ift durch eine etwa 2,50 m hohe Wellblechwand in zwei Theile zerlegt. Jeder Theil hat einen befonderen Eingang. Der kleinere Theil dient den jugendlichen Arbeitern zugleich als Auskleide- und Baderaum. Am Eingang, der durch einen Windfang abgefchloffen ift, befinden fich die Kleideraufzüge und am entgegengefetzten Ende drei Braufen. Der gröfsere Theil dient den älteren Bergleuten als Kleiderhalle, während für diefe Leute zum Baden ein befonderer Baderaum mit 16 Braufen angebaut worden ift. Da diefer Raum nicht auch den hoch zu hängenden Kleidern dient, wurde er nur etwa halb fo hoch, als der ältere angelegt (vergl. den Schnitt in Fig. 240). Die Braufebad-Einrichtung ift von der Firma *Göhmann & Einhorn* in Dortmund ausgeführt worden[237].

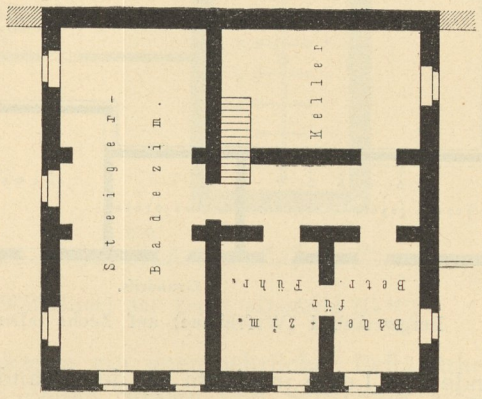


Fig. 244.

254. Beifpiel VIII. Eine gröfsere Anlage mit Marken- und Lampenftube ift die neu erbaute Kaue auf Zeche »Dorftfeld I« im Ruhrkohlengebiet (Fig. 242 u. 243[237]).

Braufebad und Kleiderraum find in einer fehr geräumigen Halle vereinigt. Die vorhandenen 22 Braufen liegen in einer Reihe an der rückfeitigen Längswand (Fig. 243). Der mittlere Theil ift für die Kleideraufzüge eingerichtet, die hoch in der eifernen Dach-Conftruction (Fig. 242) hängen. Marken- undd Lampenftube find von diefer Halle aus unmittelbar zugänglich. Für die jugendlichen Arbeiter

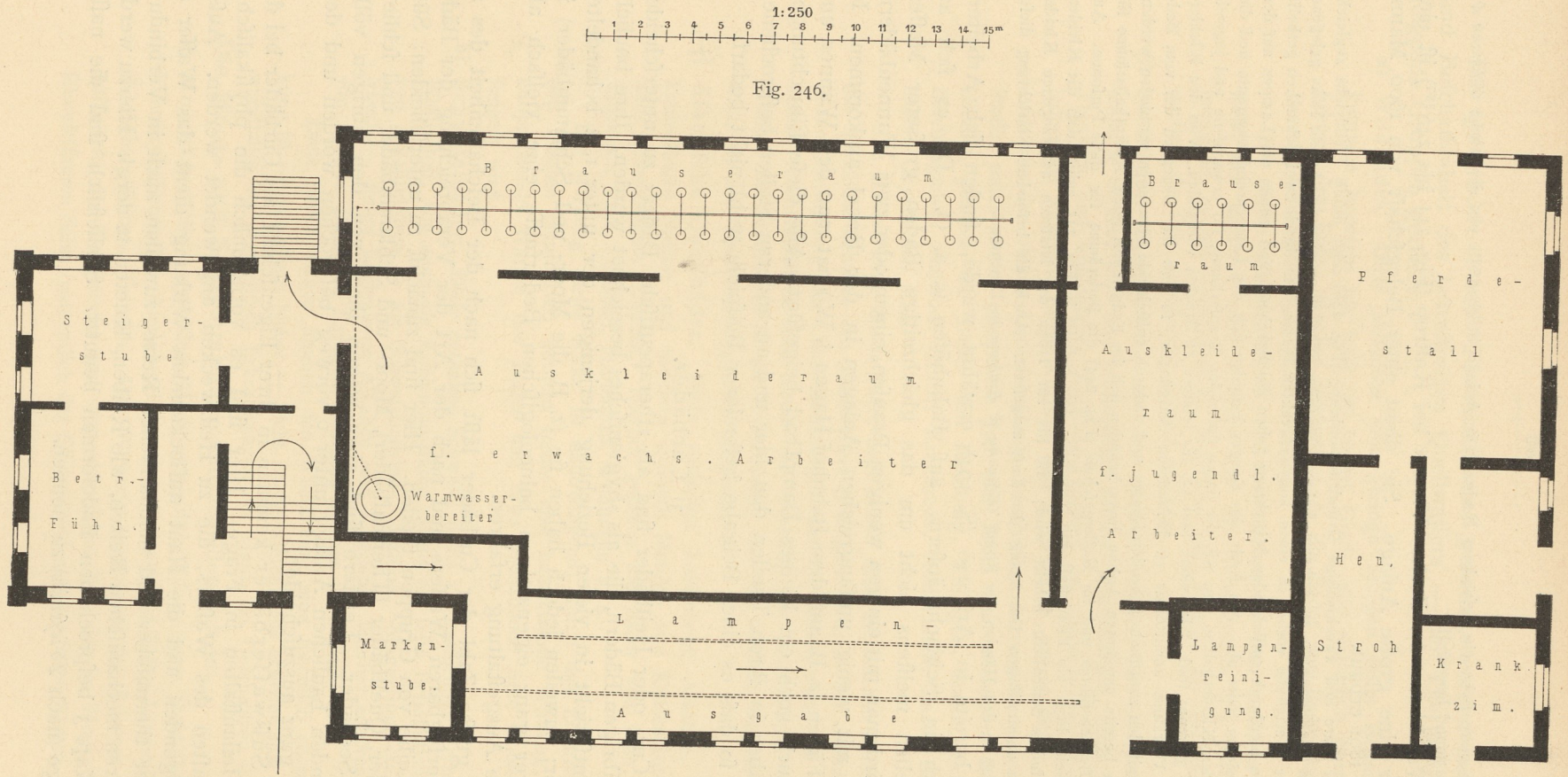


Fig. 246.

Erdgeschoss.

Bergwerksbad auf Zeche »Victor« bei Kastrop[237]).

befinndet ſich in einer Ecke ein beſonderer Raum. Die Anlage iſt ebenfalls von der Firma *Göhmann & Einhhorn* in Dortmund hergeſtellt.

255. Beiſpiel IX. Die Waſchkaue der Zeche »Victor« bei Kaſtrop (Fig. 244 bis 246[237]) iſt ein Beiiſpiel für eine groſse Anlage. Sie dient einer Belegſchaft von 1600 Mann undl wurde 1891 erbaut.

Die ſehr klare und zweckmäſsige Grundriſsanordnung (Fig. 246) zeigt durch Pfeilſtriche zugleich den Weg, den die Bergleute zu nehmen haben. Derſelbe führt über eine im Anbau links gelegene Treppe an der Warteſtube vorbei in einen lang geſtreckten Raum, der durch zwei Schranken getheilt iſt. Durch den hierdurch entſtehenden Mittelgang gehen die Bergleute und geben die Lampen auf der einen oder anderen Seite ab. Am Ende des Ganges befinden ſich der Lampenreinigungsraum und die Eingänge zu den Kleiderhallen, die, wie die daran ſtoſsenden Brauſeräume, für erwachſene und jugendliche Arbeiter getrennt ſind. Für erſtere ſind 52, für letztere 12 Brauſen vorhanden. Von den Kleiderhallen führen Vorräume unmittelbar zu beſonderen Ausgängen, ſo daſs das Begegnen der vom Bade Kommenden mit den zum Bade gehenden Leuten und dadurch entſtehende Stauungen vermieden werden.

In dem bereits erwähnten Anbau links befinden ſich im Erdgeſchoſs noch Aufenthaltsräume für Steiger und Betriebsführer und im Kellergeſchoſs (Fig. 244) die Baderäume für dieſe Perſonen. Auf der rechten Seite liegt ein Pferdeſtall mit Zubehör. Der Schnitt in Fig. 245 zeigt, daſs die Kleiderhalle durch hohes Seitenlicht erhellt wird; die bis zur Höhe der letzteren aufgezogenen Kleider ſind alſo dem unmittelbaren Durchgang der Luft ausgeſetzt. Auch die beſondere Einrichtung dieſes Brauſebades lag in den Händen der Firma *Göhmann & Einhorn* in Dortmund.

256. Schluſsbemerkung. Wie bereits in Art. 240 (S. 194) erwähnt wurde, finden ſich Arbeiterbäder auch in Schlachthäuſern, auf Bahnhöfen u. a. O. Da es ſich an dieſen Stellen meiſtens nicht um das gleichzeitige Baden gröſserer Maſſen handelt, wird man mit einigen wenigen Brauſen, einem oder zwei Wannenbädern, überhaupt mit wenig umfangreichen Anlagen in der Regel auskommen. In einzelnen Fällen (z. B. auf dem Bahnhof Hagen i. W.) hat man den Wannen und Brauſen auch noch ein kleines Dampfbad beigefügt. Alle dieſe Einrichtungen gleichen aber in ihren Theilen den hier und an anderen Stellen beſprochenen Anſtalten, ſo daſs es einer Beigabe beſonderer Beiſpiele wohl nicht bedarf.

3) Curbäder.

257. Allgemeines. Die Cur- oder Heilbäder ſind als »therapeutiſche Bäder« zu unterſcheiden von den übrigen Bädern, die als »hygieniſche« bezeichnet werden. Ihre bauliche Anlage entſpricht in vieler Beziehung derjenigen der unter 1, α behandelten Stadtbäder; zuweilen jedoch haben ſie (z. B. die Moor- und Schlammbäder) in Folge ihrer ganz eigenartigen balneologiſchen Bedürfniſſe eine vielfach abweichende Ausgeſtaltung erfahren.

Die groſse Zahl der Curbäder läſst ſich nach der Beſchaffenheit des zu Bädern verfügbaren Waſſers und nach der Art der Verabreichung der Bäder in eine Reihe von Gruppen theilen. Hier ſind zunächſt zu unterſcheiden: Süſswaſſerbäder, Quellbäder (Thermalbäder), Moor- und Schlammbäder und ſchlieſslich die Seebäder. Letztere ſind aber wegen ihrer von den übrigen völlig abweichenden baulichen Anlage unter c vorweg beſprochen worden und deſshalb hier ganz auszuſcheiden.

Die Süſswaſſerbäder kommen in ihrer Eigenſchaft als Curbäder bei den Waſſer-Heilanſtalten in Frage. Hier ſind es vornehmlich die phyſikaliſchen Eigenſchaften des Waſſers, die zu Heilzwecken angewendet werden. Auſser der reinigenden und die Haut auflockernden Wirkung dient das Waſſer als Vermittler thermiſcher und mechaniſcher Reize, zuweilen auch in Verbindung mit anderen mechaniſchen Reizen, wie Reiben, Kneten u. dergl. Hierzu werden alle in Kap. 3 beſprochenen Badeformen benutzt. Schlieſslich ſind die naſſen Umſchläge (nach *Prieſsnitz*) zu nennen.

Die Quellbäder, auch Thermalbäder genannt, werden nach der Art und Beſchaffenheit des betreffenden Quellwaſſers — der Thermalquelle — in folgende Gruppen getheilt:

α) Wildbäder. Dieſe enthalten ſehr geringe Mengen feſter Beſtandtheile und kommen lauwarm bis heiſs (20 bis 65 Grad), alſo »natürlich warm« aus dem Schoſse der Erde. Hierher gehören u. A. die Bäder von Badenweiler, Gaſtein, Bormio, Schlangenbad, Teplitz, Wildbad.

Bei dieſen Bädern beſteht die Badewirkung in dem poſitiven thermiſchen Reiz, der mildernd oder erregend auf das Nervenſyſtem des Badenden wirkt; ferner iſt es die eigenthümliche Weichheit und Friſche der kryſtallhellen Wildquellen, die ſich wohlthuend geltend machen.

β) Soolbäder. Dieſe werden aus den Quellen bereitet, die als Kochſalzquellen, einfache Soolen, jod- und bromhaltige Soolen, Mutterlaugen, einfache Kochſalz-Thermen und kohlenſaure Kochſalz-Thermen zu unterſcheiden ſind, und enthalten als wichtigſte Stoffe Kochſalz und Kohlenſäure, neben dieſen aber — wie auch aus der obigen Unterſcheidung der Quellen hervorgeht — einige andere Stoffe, unter denen namentlich Jod und Brom eine wichtigere Rolle ſpielen. Hierher gehören die Bäder von Homburg, Kiſſingen, Soden, Csiz (Ungarn), Berchtesgaden, Suderode (Harz), Kreuznach, Reichenhall, Baden-Baden, Wiesbaden, Oeynhauſen u. a.

Die Badewirkung dieſer Bäder liegt neben dem thermiſchen Reize, der durch die ſpecifiſche Schwere des Badewaſſers geſteigert wird, in der chemiſch-phyſikaliſchen Einwirkung der Chlorverbindungen auf die Hautnerven. In den kohlenſauren Kochſalzbädern tritt hierzu die Wirkung der Kohlenſäure in ähnlicher Weiſe. Beachtenswerth iſt die Erſcheinung, daſs ein Soolbad wärmer empfunden wird, als den Thermometergraden entſpricht.

γ) Alkaliſche Quellbäder. Dieſe enthalten kohlenſaure Alkalien, vorwiegend kohlenſaures Natron und meiſtens gröſsere Mengen von Kohlenſäure, zuweilen auch ſchwefelſaure Alkalien. Hierhin gehören die Bäder von Bilin, Neuenahr, Salzbrunn, Ems, Carlsbad, Marienbad, Wildungen u. a.

Die Wirkung dieſer Bäder iſt hautreinigend; durch das Eindringen bis zu den feinſten Hautnerven entſteht ferner eine hautreizende Wirkung, die durch entſprechende Wärme des Bades und etwa vorhandene freie Kohlenſäure geſteigert wird.

δ) Schwefelbäder. Dieſe enthalten Schwefel theils als gasförmige Verbindung mit Waſſerſtoff, wie auch als Kohlenoxydſulfid, theils als feſte Beſtandtheile in Form von Alkaliſulfüren — als Schwefelnatrium, -Kalium, -Magneſium etc. (Schwefelleber) —, ferner kohlenſaure Alkalien und Kochſalz. Hierher gehören die Bäder von Aachen, Budapeſt, Landeck, Richfield Springs (New-York) u. a.

Dieſe Bäder wirken ähnlich den Wildbädern; eine ſpecifiſch chemiſche Wirkung iſt — wenigſtens bisher — nicht nachgewieſen. Sie erweiſen ſich namentlich wohlthätig bei chroniſchen Erkrankungen der Haut, bei Geſchwüren u. dergl.

Die Moor- und Schlammbäder unterſcheiden ſich in:

α) Moorbäder, die auſser dem Moor namentlich Eiſen, bezw. Stahl (kohlenſaures Eiſenoxydul) enthalten; hierher gehören u. A. Franzensbad, Elſter, Langenſchwalbach, Petersthal, Steben, Teinach. Ihre Wirkung beruht auf der Schwere der Badeflüſſigkeit, der Temperatur und dem chemiſchen Reiz der im Moor enthaltenen ſchwefelſauren Salze (namentlich des Eiſenvitriols) und der freien Säuren. Bezüglich

der Temperatur ist besonders hervorzuheben, dass die Wärme in höheren Graden angewendet werden kann, als bei anderen Bädern.

β) Schwefel-Schlammbäder, die ausser erdigem Schlamme mit festem Schwefel als Alkalisulfüren (Schwefelnatrium, -Kalium etc.) Schwefelwasserstoff und Kohlenoxydsulfid enthalten. Hierher gehören Längenfeld (Oetzthal), Nenndorf, Driburg u. a. Ihre Wirkung entspricht im Allgemeinen den Schwefelbädern[238]).

Bei der hier vorliegenden Betrachtung der Curbäder in ihrer baulichen Beschaffenheit können wir uns darauf beschränken, dieselben nach den Hauptgruppen Wasser-Heilanstalten, Sool- und Thermalbäder, Moor- und Schlammbäder, einzutheilen, da die Verschiedenartigkeit der Thermen ohne Einfluss auf die bauliche Gestalt der Heilbade-Anstalten und nur zuweilen von Einfluss auf die Wahl des Materials der Badegefässe und der mit dem Wasser in Berührung kommenden Gegenstände ist. Als eine vierte Gruppe sind schliesslich die Curbäder allgemeiner Art zu betrachten, die sich nicht darauf beschränken, eine einzige Badeform etwa mit dem am Ort vorhandenen Thermalwasser, Moor oder dergl. zu verabreichen, sondern eine grössere Zahl oder doch mehrere Arten sowohl obiger Bäder, Abarten und Combinationen derselben, so wie Specialbäder, als da sind elektrische und pneumatische Bäder, Dunstbäder, Bäder mit medicamentösen Zusätzen, Inhalationen, ferner Dampf-, Heissluft-, Kaltwasser-, Brause- und Schwimmbäder, so wie schliesslich die mit denn Bädern zuweilen vereinigten Einrichtungen für schwedische Heilgymnastik, die theils allein, theils im Zusammenhang mit Bädern eine wirksame physikalische Heilmethode bildet.

Die nachfolgenden Beispiele sind in der Reihenfolge der vorgenannten Gruppen geordnet.

258. Baustelle. Für die Lage gilt im Allgemeinen auch das in Art. 196 (S. 148) bezüglich der Stadtbäder Gesagte. Ferner kommen dafür das Vorhandensein und die Stelle einer Thermalquelle, eines Moor- oder Schlammlagers oder dergl. in Frage, da allzu weite Entfernung von letzteren theuere Leitungen, bezw. kostspieligen Transport bedingen. Schliesslich kann auch ein vorhandener Park oder ein Wald, der den Curgästen zum Ergehen dient, von Einfluss auf die Wahl der Baustelle werden.

259. Bauliches Erfordernis. Für das bauliche Erfordernis sind, wie bei den Stadtbädern, vor allen Dingen die Art der zu verabreichenden Bäder und die Anzahl der Personen, die gleichzeitig baden sollen, bestimmend; ferner ob das betreffende Gebäude lediglich ein Badehaus oder ob mit der Bade-Anstalt ein Logirhaus vereinigt sein soll, eine Anordnung, die sich bei Curbädern häufig findet. Bezüglich der zu verabreichenden Bäder wird aber weniger der freie Wille, wie bei den Stadtbädern, als vielmehr die Erwägung massgebend sein, in welcher Form das verfügbare Thermalwasser, die natürlichen oder aus letzterem erzeugten Dämpfe, der heilkräftige Schlamm oder dergl. verabreicht werden und was etwa zur Ergänzung des Vorhandenen im Interesse eines zweckdienlichen Curbades erforderlich ist.

260. Bauliche Anordnung. Für die bauliche Anordnung gilt hier zunächst dasselbe, was hierüber bezüglich der öffentlichen Stadtbäder (siehe Art. 198, S. 149) gesagt wurde. In Fällen, wo unwegfertige Kranke baden sollen, ist auf allerbequemste Zugänglichkeit der Baderäume besonders Bedacht zu nehmen; die Anordnung muss so

[238]) Nach: Bäder-Almanach. 6. Aufl. Berlin 1895.

getroffen werden, dafs folche Kranke auf ihren Rollftühlen bis in die Badezellen gefahren werden können. Wenn man auf mehrere Gefchoffe angewiefen ift, fo find Aufzüge von entfprechendem Umfange anzulegen.

Ift die Bade-Anftalt mit einem Gafthaus vereinigt, fo werden die Bäder in der Regel im erhöhten Sockelgefchofs oder im Erdgefchofs untergebracht, zuweilen aber auch in einen befonderen Flügelanbau verlegt. Die Bäder und Wohnzimmer der Gäfte find durch geeignete, zugfreie Gänge und Treppen, die vom Haupteingang und der Haupttreppe möglichft abzufondern find, zu verbinden.

Die Eigenheiten der Moor- und Schlammbäder, auch bezüglich der baulichen Anordnung, werden weiter in Art. 272, bezw. bei den betreffenden Beifpielen (Art. 273 u. 274) befonders Erwähnung finden.

α) Waffer-Heilanftalten.

261. Beifpiel I.

Die 1866—69 von Dr. *Schlobig* zu Zwickau in das Leben gerufene und von *Möckel* erbaute Waffer-Heilanftalt ift eine zweigefchoffige Anlage, die aufser Bädern auch Krankenzimmer enthält, alfo gleichzeitig als Wohnung für Curbedürftige dient (Fig. 247 u. 248[239]).

Der in Rückficht auf zukünftige Erweiterung zunächft zur Ausführung gelangte Theil der Anftalt enthält im Erdgefchofs (Fig. 247) die Wirthfchafts- und Verwaltungsräume *A*, *B*, *C*, *E*, *F*, zwei Wartezimmer *D* und die an den Flurgängen *G* liegenden Wannenbäder *H*, ferner ein römifch-irifches Bad *J*, *K*, *L*, *M*, *N*, *O*, fo wie das feitlich an letzteres angebaute Mafchinen- und Wafchhaus *S*, *T*, *Q*, *R*. Das Obergefchofs (Fig. 248) enthält die Krankenzimmer *A*, die mit zugehörigen Bädern *B* verfehen find, fo wie eine Anzahl weiterer Wohn- und Schlafräume für Curgäfte *H*, ferner die Wohnung eines Affiftenzarztes *K*, *L* und einige Wirthfchaftsräume *D*, *E*, *G*.

Im Erdgefchofs des Nebengebäudes befinden fich Stallung und Wagenremife nebft Zubehör *U*, *V*, *W* und eine Kutfcherwohnung *X*, *Y*, *Z*, im Obergefchofs darüber eine Dienerwohnung *C*, *D*, fo wie Futterräume *A*, *B*. Ferner enthält das hier nicht dargeftellte Untergefchofs noch einige Baderäume.

Die Einrichtung der Bäder ift die übliche; fämmtliche Räume, ausfchl. des Untergefchoffes werden durch Feuer-Luftheizung (Syftem *Kelling*), die Badezellen des Untergefchoffes durch Dampfheiz-Mantelöfen erwärmt.

Die Wannen find vertieft in den Fufsboden gelegt, in Backftein gemauert und mit weifsen Email-Kacheln ausgekleidet.

Die Koften der Bauanlage, einfchl. des Nebengebäudes und der Einfriedigung, fo wie des umfangreichen Canalnetzes, aller Mafchinen und Inftallation, haben etwa 168 000 Mark betragen[240]).

262. Weitere Beifpiele.

Weitere Beifpiele von Waffer-Heilanftalten befinden fich in den in Art. 276 u. 277 dargeftellten gröfseren Curbädern allgemeiner Art und bilden Theile diefer Anlagen.

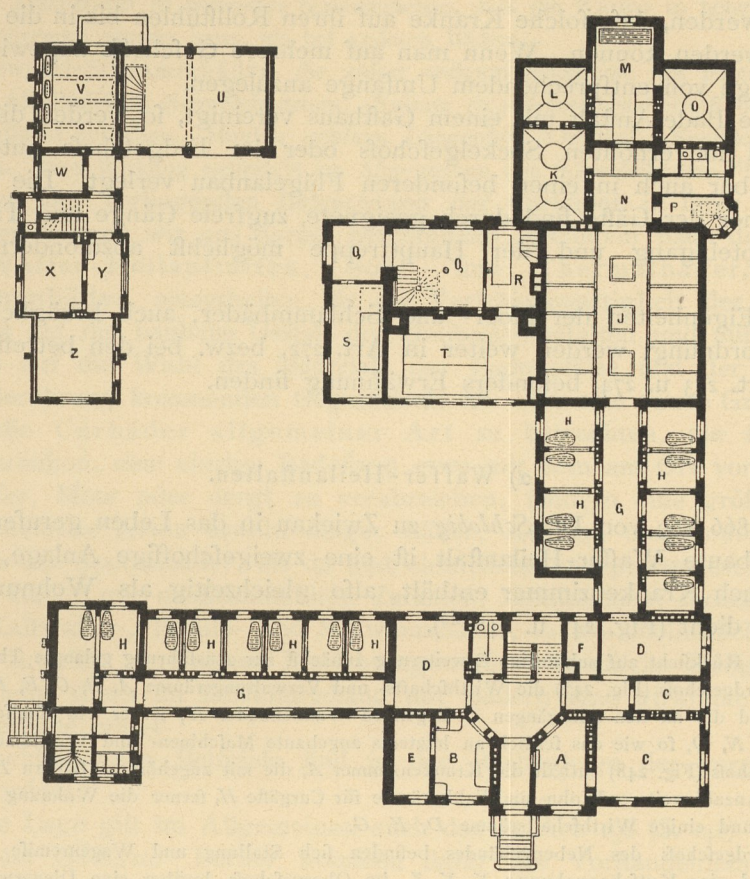
263. Beifpiel II.

Hier möge jedoch noch eine Art von Waffer-Heilanftalten Erwähnung finden, die den Zweck haben, der Wafferbehandlung der Kranken nach der Curmethode *Kneipp*'s, der fog. »Kneipp-Cur« zu dienen. Es handelt fich hier vornehmlich um Begiefsungen. Diefe »Güffe« werden theils durch Braufen, theils mittels Schlauch und Strahlrohr, theils mittels Eimern oder Kannen verabreicht.

Als Beifpiel hierfür geben wir die *Kneipp*'fche Bade-Anftalt in Haarlem (Fig. 249 bis 252[241]), die nach den Angaben des Dr. *Outfchanz* errichtet worden ift.

[239]) Facf.-Repr. nach: Deutfche Bauz. 1874, S. 117.
[240]) Nach ebendaf., S. 113.
[241]) Nach freundlichen Mittheilungen des holländifchen Kneipp-Arztes Herrn Dr. *Outfchanz* zu Wiesbaden.

Fig. 247.



Erdgeſchoſs.

Arch.:

Hauptgebäude:

A. Caffe.
B. Küche.
C. Wohnung des Infpectors.
D. Wartezimmer.
E. Speifekammer.
F. Geräthe.
G. Flurgang.
H. Wannenbäder.
J. Auskleide- und Ruheſaal.
K. Warmes Luftbad.
L. Heifses Luftbad.
M. Wafch- und Brauferaum.
N. Vorraum.
O. Dampfbad.
P. Treppe zu den Bädern im Untergeſchoſs.
Q. Wafchküche.
R. Mafchinenhaus.
S. Rollſtube.
T. Keſſelhaus.

Nebengebäude:

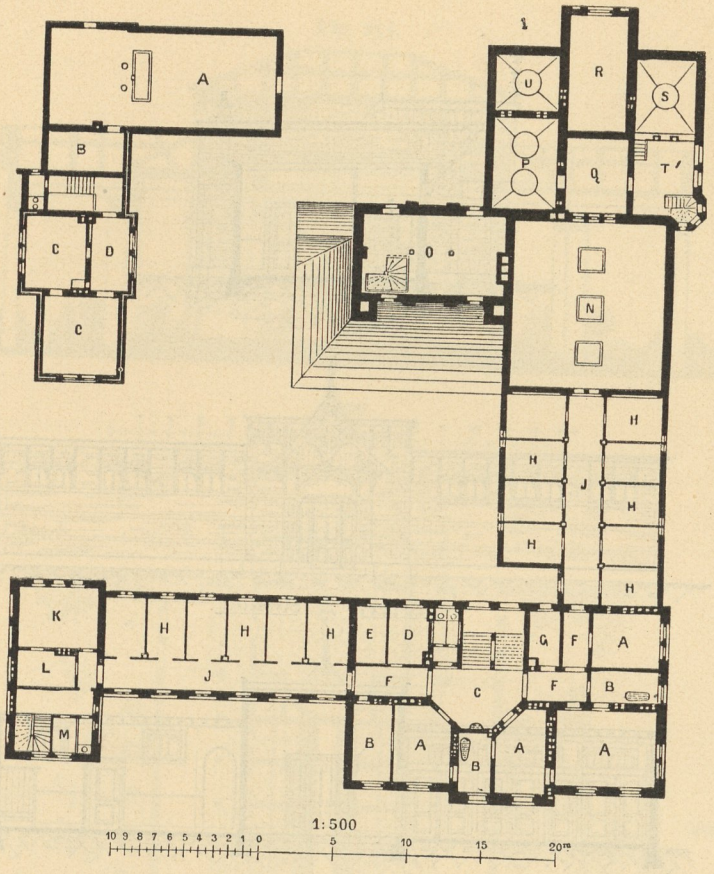
U. Wagenremiſe.
V. Pferdeſtall.
W. Geſchirrkammer.
X, Y, Z. Kutſcherwohnung

Waſſer-Heilanſtalt von

Die Anlage zerfällt in drei Haupttheile: einen Mittelbau und zwei Flügeln. Der Mittelbau enthält den Warteraum und einige Aborte; der rechte Flügel umfafst die Männer-, der linke die Frauenabtheilung. Jede dieſer Abtheilungen hat an der Vorderſeite zunächſt einen vom Warteraum aus zugänglichen Flurgang, durch den man zu den Auskleidezellen gelangt, deren 7 in jeder Abtheilung vorhanden ſind. Die Zellen ſind auf der Gangſeite durch Thüren verſchloſſen, ähnlich wie wir dies bei Schwimmbädern kennen gelernt haben. Auf der dem Flurgang entgegengeſetzten Seite liegt der Baderaum, gegen den die Zellen nur mit einem waſſerdichten Vorhang geſchloſſen werden können. Die Baderäume enthalten in der äuſseren Ecke je einen durch eine vortretende Scheidewand begrenzten Platz zur Verabreichung der »Güſſe«, ferner in den halbkreisförmigen Niſchen neben dem Mittelbau eine Brauſe und in den rechteckigen Niſchen je eine Sitzwanne; zwiſchen den beiden Niſchen ſteht an der Längswand in jeder Abtheilung eine Vollwanne[211]).

Die Anlage iſt im Uebrigen durch die beigegebenen Abbildungen verdeutlicht.

Fig. 248.



Ober-
geſchoſs.

Möckel.

Hauptgebäude:

A. Krankenzimmer.
B. Badezelle für die Krankenzimmer.
C. Vorplatz.
D. Küche.
E. Speiſekammer.
F. Flurgang.
G. Geräthe.
H. Krankenzellen.
J. Flurgang.
K, L. Wohnung des Affiſtenzarztes.
M. Geräthe.
N. vergl. *J* in Fig. 247.
O. Trockenboden.
P. vergl. *K* in Fig. 247.
Q. Wäſchelager.
R. vergl. *M* in Fig. 247.
S. vergl. *O* in Fig. 247.
T. Treppenhaus.
U. vergl. *L* in Fig. 247.

Nebengebäude:

A. Heu- und Strohboden.
B. Haferkammer.
C. Dienerwohnung.
D. Vorplatz.

Dr. *Schlobig* zu Zwickau[239]).

β) Sool- und Thermalbäder.

Das 1828 durch *Löſsl* erbaute Soolbadehaus in Iſchl (Fig. 253 u. 254[242]) iſt ein rechteckiger länglicher Bau, der allſeitig mit Säulengängen umgeben iſt. 264. Beiſpiel III.

Er enthält an ſeinen Langſeiten je 9 Bade-Cabinete, die unmittelbar von den dieſen Seiten vorgelegten Säulengängen zugänglich ſind. Jedes Bade-Cabinet hat einen kleinen Vorraum für Bedienung. In der Mitte ſtoſsen die gegenüber liegenden Baderäume nicht zuſammen, ſondern werden durch einen ſchmalen Gang getrennt, in dem die Rohrleitungen für die Soole, ſo wie für kaltes und warmes Waſſer und die Klingelleitungen der Badezimmer vortheilhaft untergebracht ſind. Die Schmalſeite an der Straſse nimmt ein Verſammlungsſaal ein, zu deſſen beiden Seiten überdeckte Durchfahrten angeordnet ſind. Zwiſchen dem Saal und den zuerſt erwähnten Bade-Cabineten befindet ſich auf jeder Seite ein Raum für Karten- und Wäſcheausgabe. An der ſchmalen Rückſeite liegen die Waſchküche, Räume für die Pumpen und die Erwärmung der Soole und des Waſſers, ſo wie Treppen, die zu den im Obergeſchoſs befindlichen Wohnungen für die Badewärter führen.

[242]) Facſ.-Repr. nach: Allg. Bauz., Wien 1836. Bl. XIII. Fig. 2 u. 3.

Ffig. 249.

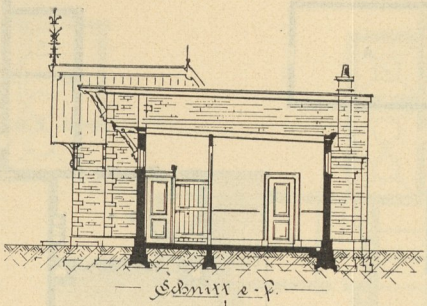


Fig. 250.

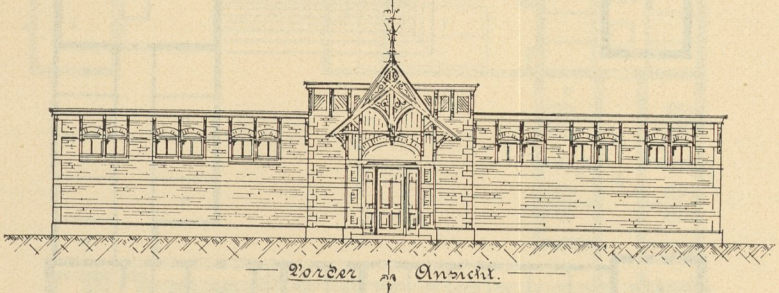


Fig. 251.

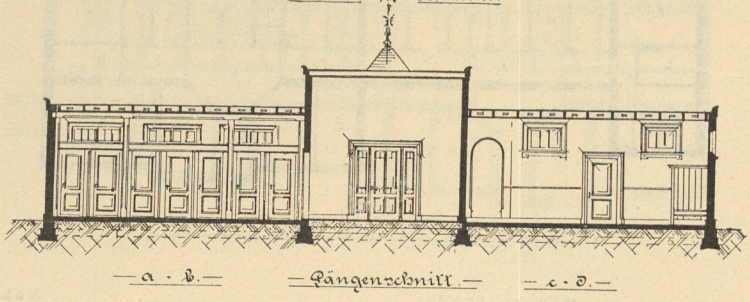
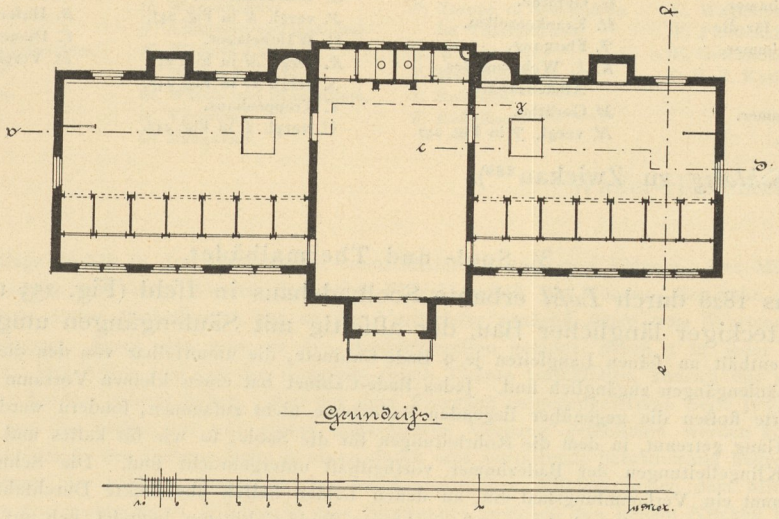
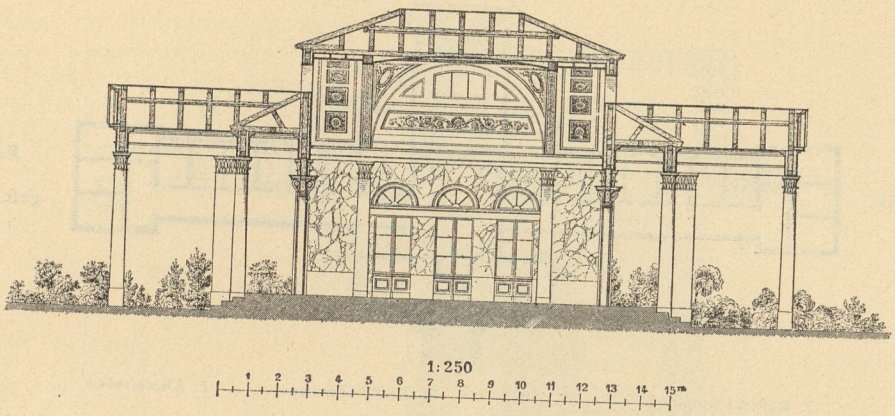


Fig. 252.



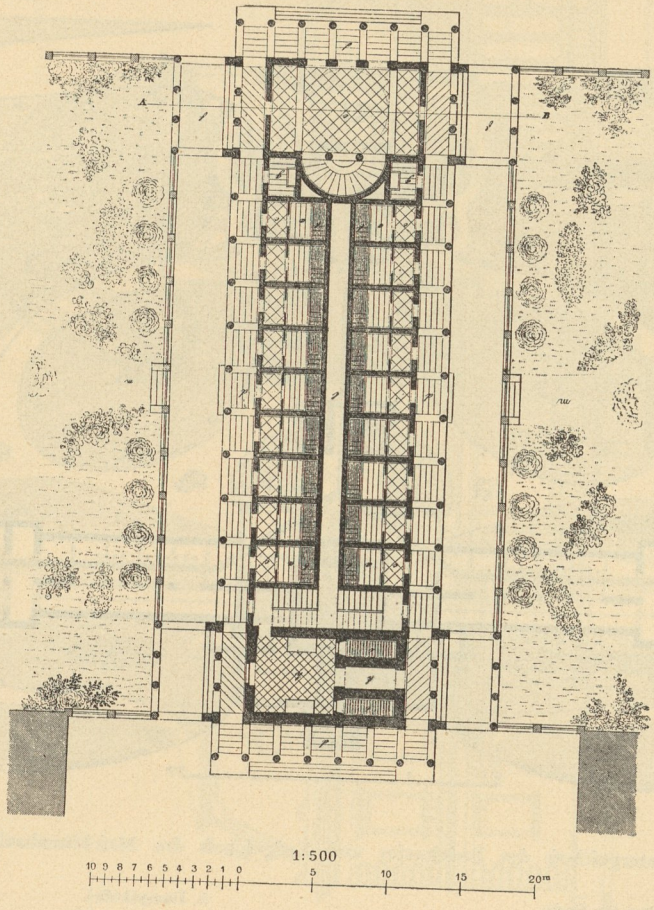
Kneipp'sche Bade-Anstalt zu Haarlem[241]).

Fig. 253.



Schnitt nach *AB*.

Fig. 254.



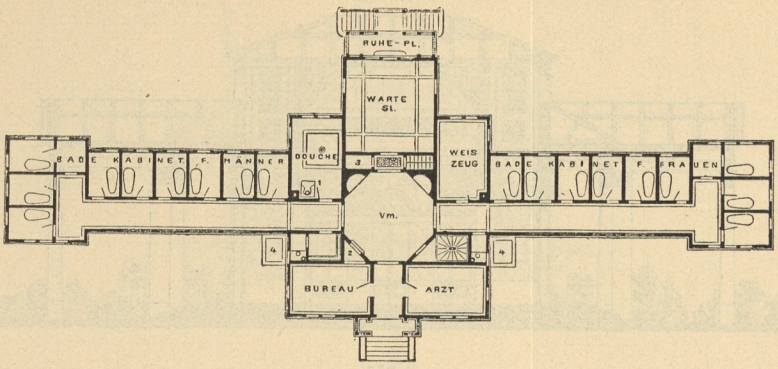
Grundriſs.

Arch.: *Löfſl.*

a. Badezellen.
b. Wannen.
c. Vorräume zu den Badezellen.
d. Vorhallen.
e. Verſammlungsſaal.
f. Ueberdeckte Durchfahrten.
g. Caſſen und Wäſcheausgaben.
h. Waſchküche.
i. Treppen.
k. Durchgang.
l. Gang für Röhrenleitungen etc.
m, *n*. Seitenzugänge.

Soolbade-Anſtalt zu Iſchl[242]).

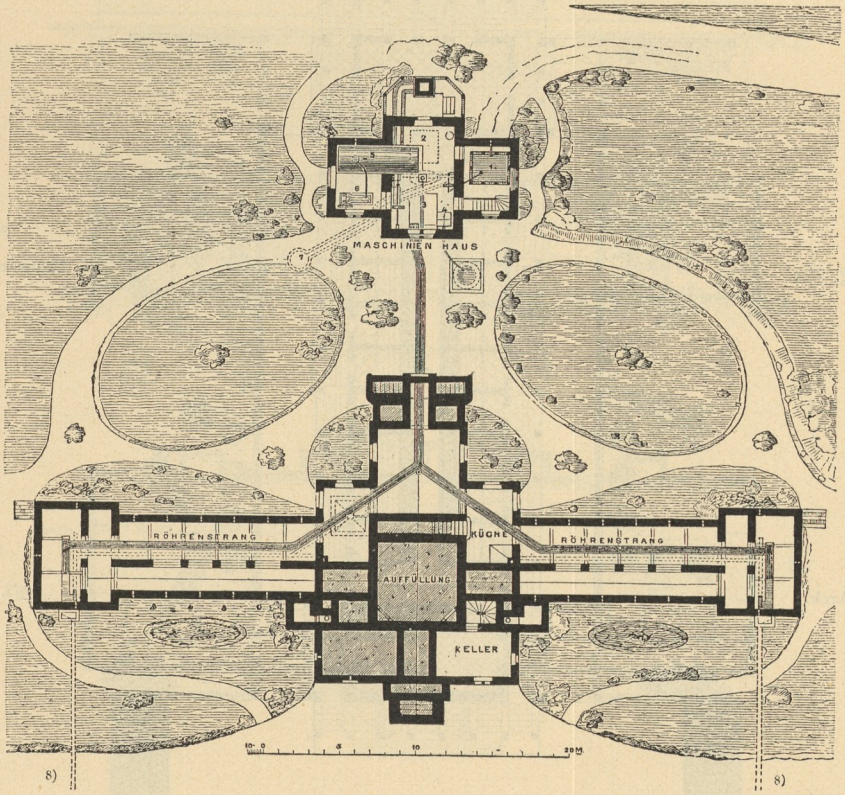
Fig. 255.



Erdgeſchoſs.

1. Kaſten-Dampfbad. *2.* Caſſe. *3.* Geräthekammer. *4.* Abortgruben.

Fig. 256.



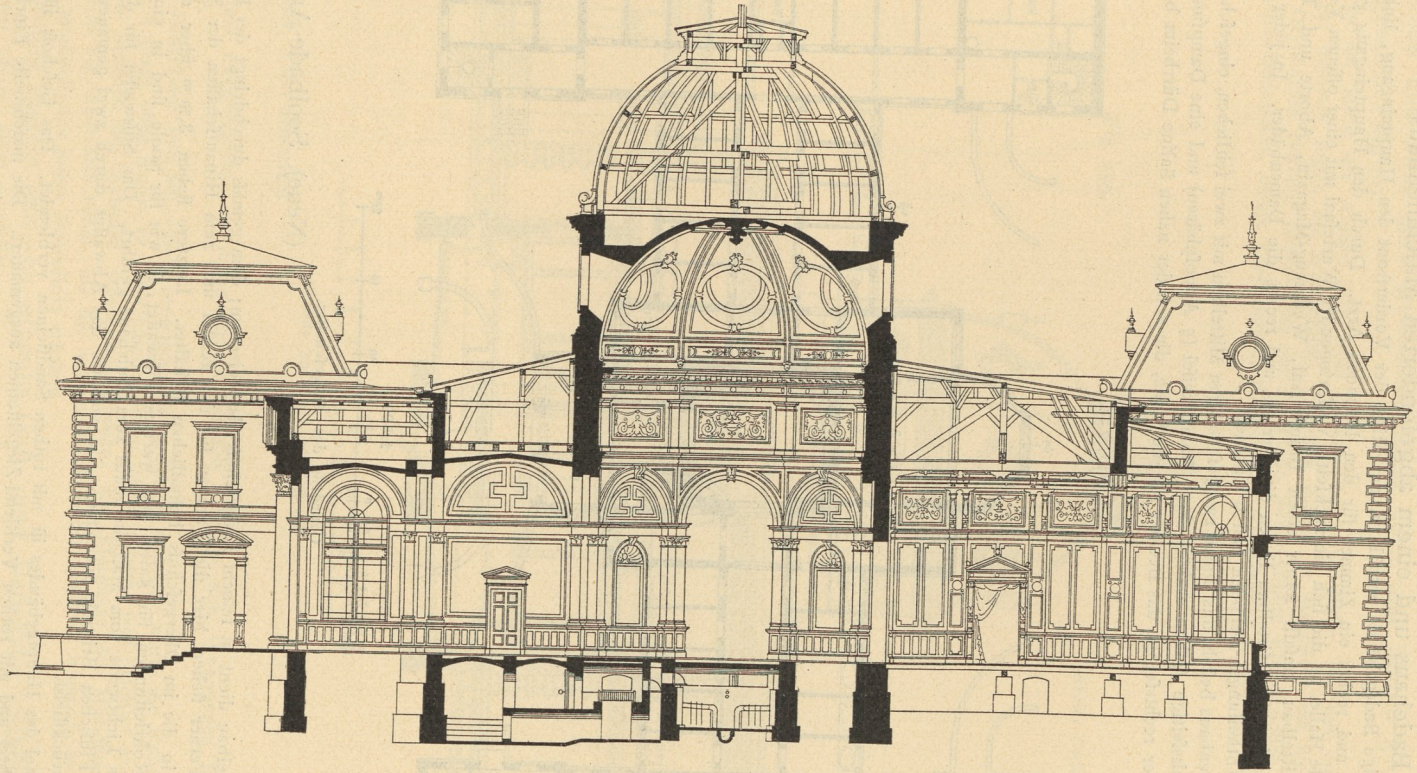
Untergeſchoſs des Badehauſes und Erdgeſchoſs des Maſchinenhauſes.

1. Behälter für Soole.
2. Behälter für kaltes Süſswaſſer.
Behälter für warmes Süſswaſſer.
. Pumpe für kaltes Süſswaſſer.
5. Dampfkeſſel.
6. Dampfmaſchine.
7. Senkgrube für Abwaſſer.
8. Waſſerabläufe nach der Brigach.

Soolbade-Anſtalt zu Donaueſchingen[243]).

Arch.: *Braun.*

Fig. 257.



(Neue) Soolbade-Anſtalt in Bad Oeynhauſen.

Schnitt nach *ab* in Fig. 258.

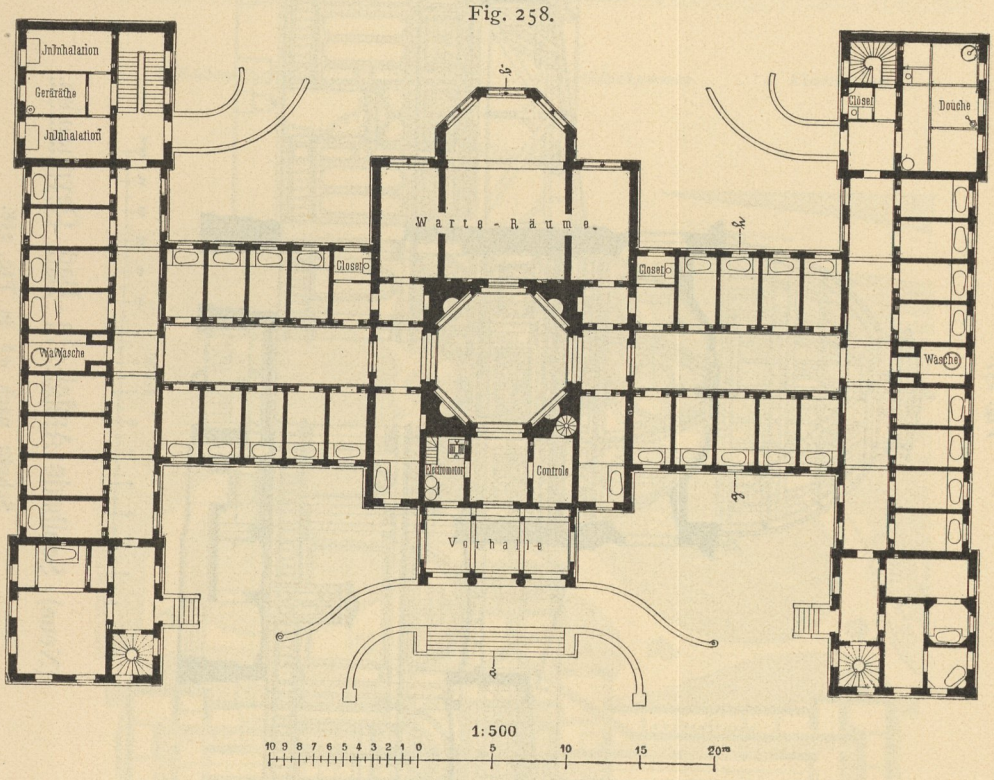
265. Beiſpiel IV.

Ein für kleinere Verhältniſſe recht anſprechendes Beiſpiel iſt das von *Brauun* erbaute Soolbad zu Donaueſchingen (Fig. 255 u. 256[243]). Die Anlage beſteht aus dem Badehaus und einem abgeſonderten Maſchinenhaus.

Das einſtöckige Badegebäude enthält in der Mitte der Vorderfront den Haupteingang, links ein Bureauu nebſt Caſſe und rechts ein Zimmer für den leitenden Arzt. Durch den Haupteingang gelangt man iiin eine centrale Halle, an die ſich ein rückſeitig vorſpringender Warteſaal mit einer offenen Veranda anſchlieſst. Der Mittelbau umfaſſt ferner einen Braufenfaal, Weiſszeug-Magazin, Aborte und Treppe zum Dachraum. Links vom Mittelbau liegen die Herren- und rechts die Damenbäder. In jeder dieſer völlig getrennten Abtheilungen befinden ſich 9 Cabinen.

Das Maſchinenhaus beſteht aus einem zweigeſchoſſigen Mittelbau mit zwei ſeitlichen, eingeſchoſſigen Anbauuten. Der linksſeitige Anbau enthält einen Dampfkeſſel (5 Atmoſphären) und eine Dampfmaſchine (3 Pferdeſtärken), der rechtsſeitige das Becken für die Soole, die von der nahen Saline Dürrheim bezogen

Fig. 258.



Grundriſs des Erdgeſchoſſes.

(Neue) Soolbade-Anſtalt

wird. Der Mittelbau dient in ſeinem Erdgeſchoſs als Heizraum; dem gemäſs durchdringt der Keſſel die Scheidewand. Ferner ſtehen hier die Pumpen für den Keſſel und zum Hinauffchaffen der Soole und des Süſswaſſers in die im Obergeſchoſs befindlichen Behälter. Letztere ſtehen 3,70 m über den Bade-Cabinen. Die Rohrleitungen für kaltes und warmes Süſswaſſer, ſo wie für Soole ſind in einem Canal von 36 × 66 cm Lichtweite vom Maſchinenhaus zum Badehaus geführt. Das Süſswaſſer für die Anſtalt wird aus dem Flüſschen Brigach entnommen, in welches das Abwaſſer durch zwei gemauerte Canäle weiter unten zurückflieſst.

Der Sockel des Hauptgebäudes iſt mit rothen Sandſteinen verblendet. Das Geſchoſs iſt in Holz-Fachwerk errichtet und mit rothen Verblend-Ziegelſteinen ausgemauert. Die maſchinelle Einrichtung iſt von *C. Kuhn* in Stuttgart-Berg entworfen und ausgeführt worden.

Die Geſammtkoſten haben ſich auf 66 000 Mark belaufen[244]).

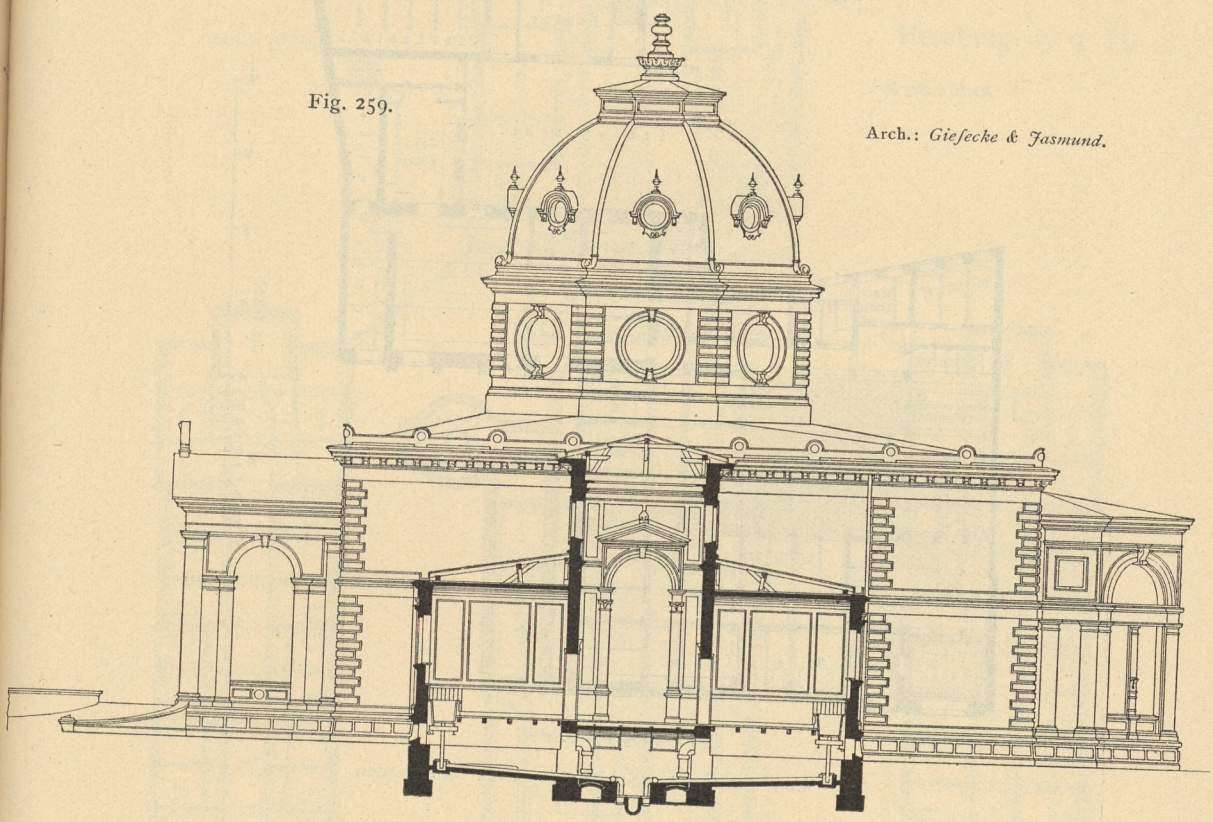
[243]) Facſ.-Repr. nach: Deutſche Bauz. 1882, S. 283.
[244]) Nach ebendaſ.

Das von *Giefecke & Jasmund* 1883—85 erbaute (neue) Soolbadehaus in Oeynhaufen (Fig. 257 bis 259) ift ein allfeitig frei ftehendes Gebäude mit einem Mittelbau und zwei quer geftellten, nach vorn und hinten gleich weit vorfpringenden Flügeln. 266. Beifpiel V.

In der Mitte der Anlage (Fig. 258) befindet fich eine Halle, die mit einer Kuppel überdeckt ift; dahinter liegen die Warteräume. Rampen führen in Rückficht auf die vielen Gelähmten, die in Oeynhaufen Heilung fuchen, bis auf die Höhe des erhöhten Erdgefchoffes, das im Uebrigen 39 Wannen-Badezellen, einige Inhalatorien, Braufenfaal, Ruhezimmer u. dergl. enthält. Nur die Eck-

Fig. 259.

Arch.: *Giefecke & Jasmund.*



Schnitt nach *gh* in Fig. 258.

in Bad Oeynhaufen.

pavillons find zweigefchoffig; in ihrem oberen Gefchofs befinden fich Wohnungen für Aerzte und Badewärter.

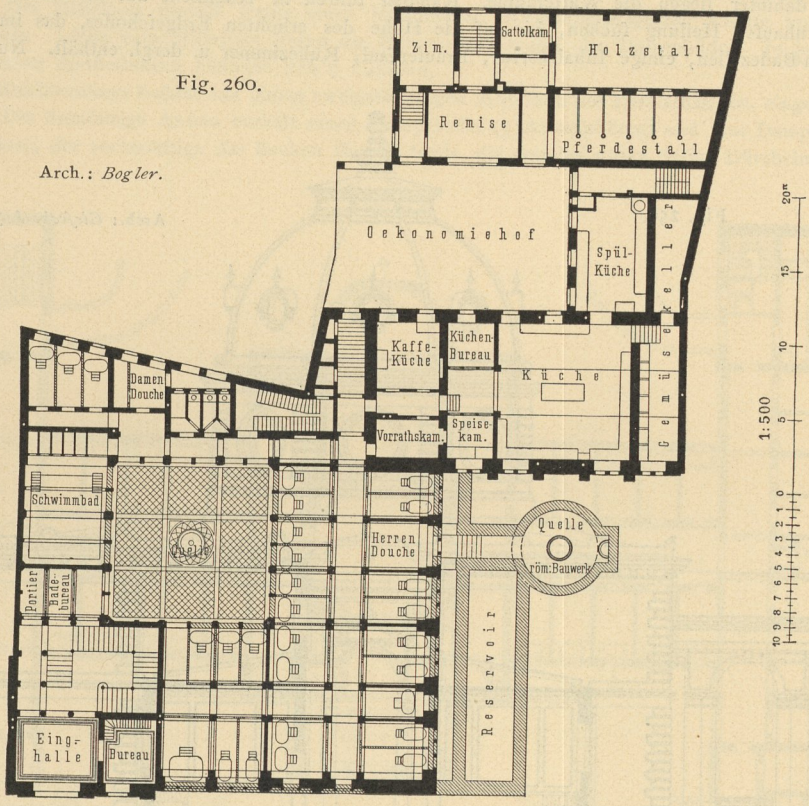
Die Baderäume find mit einem niedrigen Untergefchofs verfehen, worin die Rohrleitungen, Ablauf-Canäle u. dergl. offen liegen, fo dafs Undichtigkeiten leicht bemerkt und befeitigt werden, jedenfalls aber keinen Schaden am Gebäude verurfachen können. Die Flurgänge des Mittelbaues (vergl. den Schnitt *gh* in Fig. 259) find höher, als die angrenzenden Zellen geführt, wodurch es ermöglicht ift, dafs erftere unmittelbares hohes Seitenlicht erhalten.

Das von *Bogler* 1867—69 erbaute Gaft- und Badehaus »Schützenhof« zu Wiesbaden (Fig. 260) enthält aufser den im Erdgefchofs liegenden Thermalbädern in den oberen Gefchoffen Wohnräume für Curgäfte, fo wie Speife-, Lefe- und fonftige Gefellfchaftsräume; ferner in An- und Nebenbauten, um einen Wirthfchaftshof gruppirt, die Küchen, Vorrathsräume, Ställe und Remifen. 267. Beifpiel VI.

Das die Bäder enthaltende Hauptgebäude hat in der Mitte einen glasüberdeckten Hof, der als Trinkhalle benutzt wird. Halle und Bäder find von der auch zu den Hotelräumen führenden Eingangshalle und dem Haupttreppenhaus zugänglich. Von der Trinkhalle gelangt man zu den Bädern. Das links gelegene Schwimmbad wird als folches nicht mehr benutzt, da es zu felten verlangt wurde. Im Uebrigen find 23 einfache Wannen-Badezellen, 2 Doppelzellen und ein Fürftenbad vorhanden.

Fig. 260.

Arch.: *Bogler.*



Erdgefchofs.

Gaft- und Badehaus »Schützenhof« zu Wiesbaden.

Ein befonderes Intereffe bietet diefe Bade-Anlage noch durch die wohl erhaltene, altrömifche Faffung der Thermalquelle, die auf dem beigegebenen Grundrifs erfichtlich ift.

268. Beifpiel VII.

Das Anfang der 80-er Jahre von *Jacobi* erbaute Kaifer Wilhelms-Bad zu Homburg v. d. H. (Fig. 261) ift ein Thermalbad in Verbindung mit Moorbädern. Daffelbe befteht im Wefentlichen aus drei Theilen.

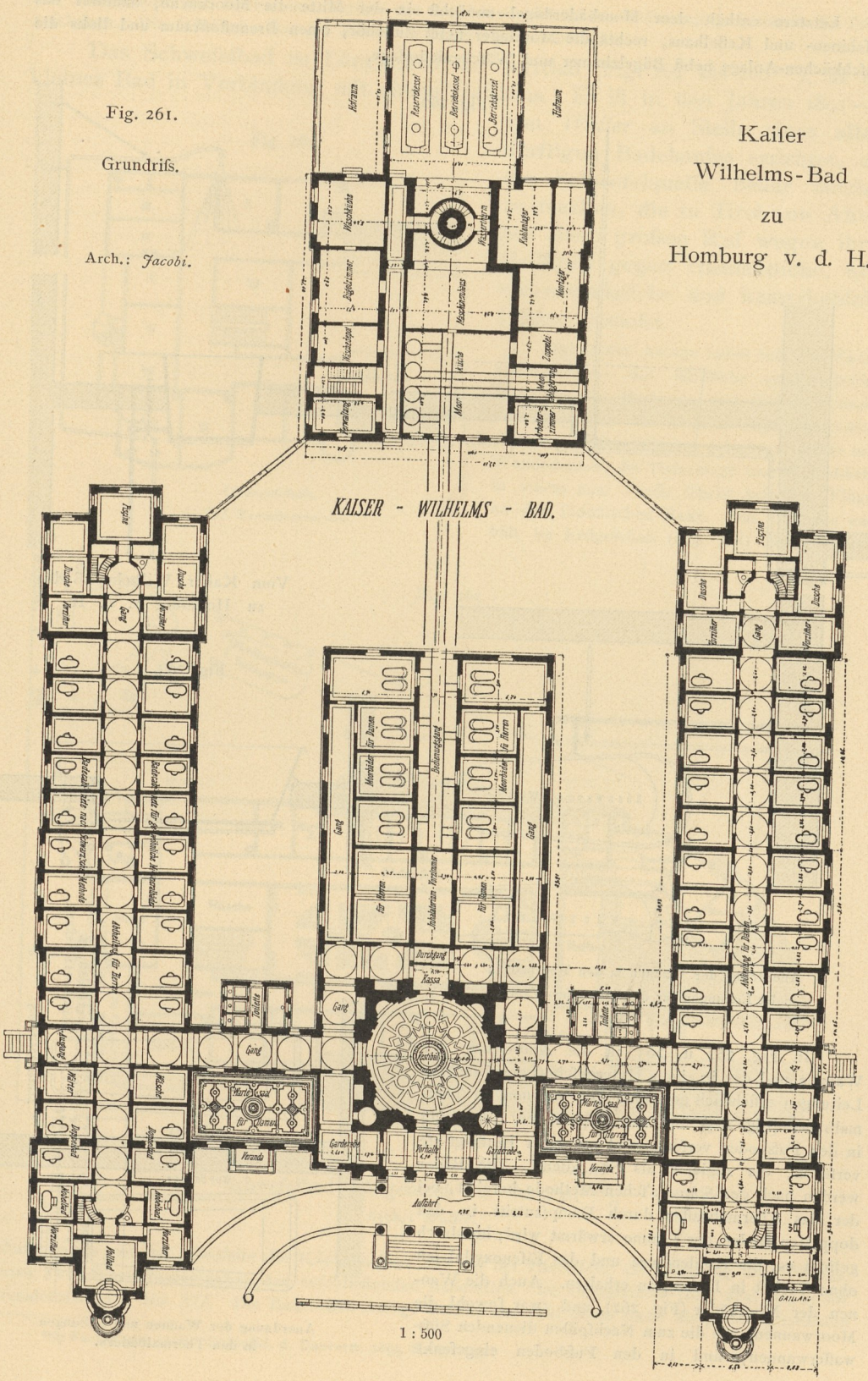
Der Mittelbau, zu dem eine breite Auffahrtsrampe führt, enthält die kuppelartig ausgebildete Eingangshalle mit den Kleiderablagen und Caffen; hieran fchliefsen fich rückfeitig das Inhalatorium und das Moorbad. Zu beiden Seiten des Mittelbaues liegen rechts die Bäder für Männer und links diejenigen für Frauen. Die kurzen Verbindungsbauten zwifchen Mittelbau und Seitenflügeln enthalten die Wartefäle und Aborte. Beide Seitenflügel, in denen fich die Thermalbäder befinden, find völlig gleich geftaltet. Jeder enthält 24 Wannen-Badezellen, 2 Nobelbäder, ein Vollbad mit zwei getrennten Auskleidezimmern, die auch zugleich für die Nobelbäder benutzt werden können, zwei Braufefäle, ein Kaltwaffer-Vollbad *(Piscine)* und die nöthigen Nebenräume für Wäfche u. dergl. Auch die in der Mitte liegenden Inhalatorien und Moorbäder find für Männer und Frauen völlig getrennt. Jede Seite umfafft vier Moor-Badezellen mit je zwei Wannen, die eine für das Moorbad, die andere für Süfswaffer zum Abfpülen des Körpers. Die Moor-Badezellen find durch einen Bedienungsgang getrennt, der in gerader Verlängerung durch Schienengleife mit der weiter zurückliegenden Moorbereitungs-Anlage verbunden ift.

Fig. 261.

Grundriſs.

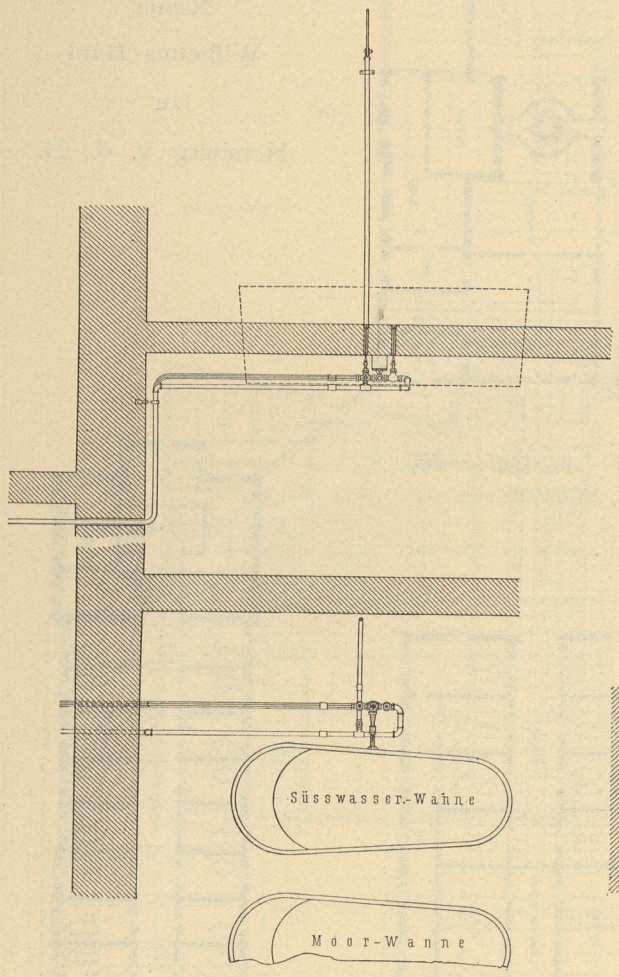
Arch.: *Jacobi.*

Kaiſer
Wilhelms-Bad
zu
Homburg v. d. H.

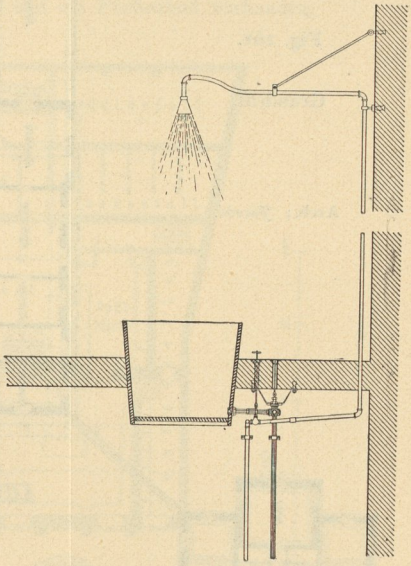


Letztere enthält dem Moorbäderflügel zunächft in der Mitte die Moorküche, dahinter das Mafchinen- und Keffelhaus, rechts die Moorlager nebft Zubehör, einen Brennftoffraum und links die Wafchküchen-Anlage nebft Bügelzimmer und Wäfcheniederlage.

Fig. 262.

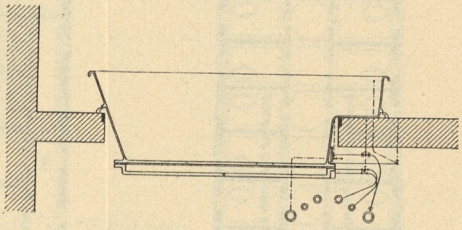


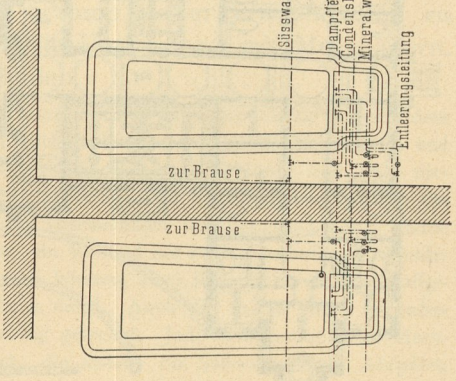
Anordnung der Wannen in den Moorbädern nebft Leitungen für die Süfswaffer-Wanne.



Vom Kaifer Wilhelms-Bad zu Homburg v. d. H.
1/50 n. Gr.

Fig. 263.





Anordnung der Wannen und Leitungen in den Thermalbädern.

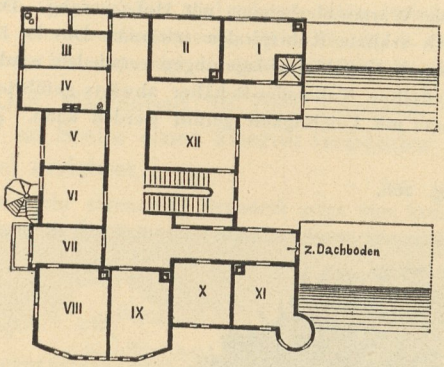
Im Fig. 262 u. 263 ift die Anordnung der Wannen und der in einem Untergefchofs angebrachten Leitungen erfichtlich gemacht. Die Wannen für Thermalbäder (Fig. 263) find zur bequemeren Benutzung in den Fufsboden verfenkt und mit einer Einfteigftufe verfehen, die zugleich als Sitz dient. Die Bäder werden nach der *Schwarz*'fchen Methode bereitet, bei der das Thermalwaffer durch Dampfzutritt in den doppeltem Boden der Wanne erwärmt wird; hierdurch gelingt es, die Kohlenfäure und das Eifenoxydul faft ohne Verluft in Löfung zu erhalten. Auch die Wannen der Moorbäder (Fig. 262), und zwar fowohl die Moorwannen, wie die zum Nachfpülen dienenden Süfswafferwannen, find in den Fufsboden eingefenkt.

Die Moorwannen find fahrbar und werden von dem bereits erwähnten Bedienungsgang aus in die Zellen gefchoben. Die Inftallation hat das Eifenwerk Kaiferslautern bewirkt.

269. Beifpiel VIII.

Das Schwefelbad zu Längenfeld im Oetzthal (Fig. 264 bis 266[245]), ift ein kleines Bad in Verbindung mit einem Gafthaus. Es ift in den Jahren 1891—92 von *Walter* an Stelle eines alten, dürftigen Badehaufes errichtet, um die Schwefelquelle beffer nutzbar zu machen, die in Tirol von Alters her einen grofsen Ruf wegen ihrer Heilkraft gegen rheumatifche, nervös-neuralgifche und katarrhalifche Leiden genieffst.

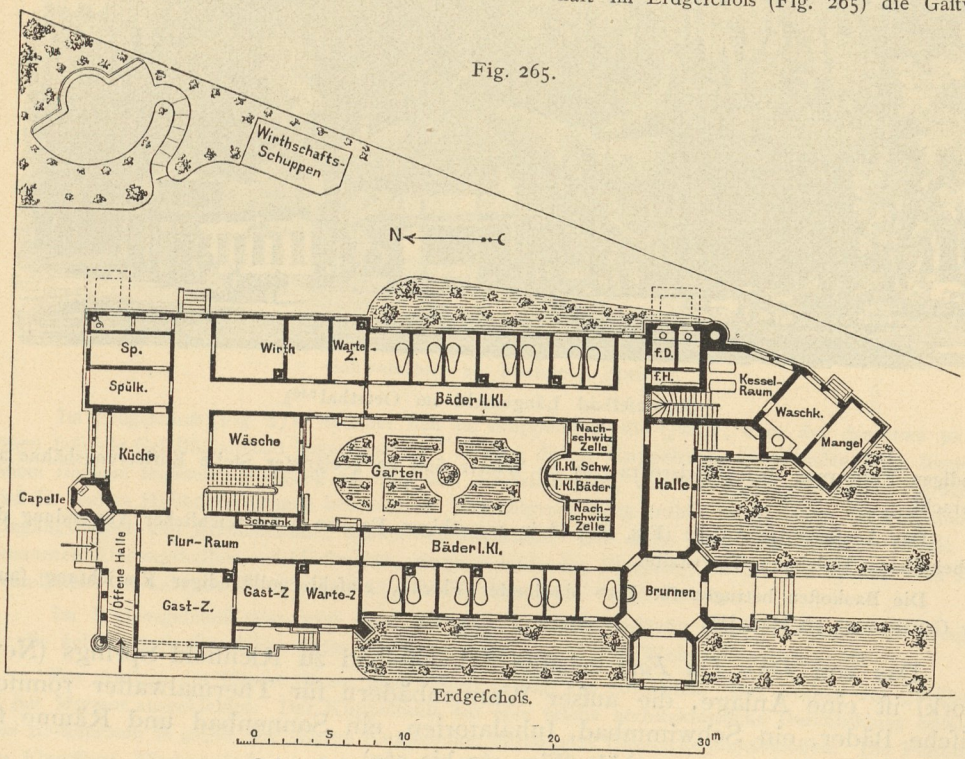
Fig. 264.



Obergefchofs.
I—XII. Fremdenzimmer.

Bei diefer Anlage laffen fich drei Theile unterfcheiden: der nördliche zweigefchoffige Bau, der für Herbergs- und Gaftwirthfchaftszwecke dient; die eingefchoffige Badezellen-Anlage mit den füdfeitig gelegenen Trink- und Wandelhallen; die Heizanlage und Wafchküche in einem zum Theile fchräg geftellten Flügel an der füdöftlichen Ecke. Das Gafthaus enthält im Erdgefchofs (Fig. 265) die Gaftwirth-

Fig. 265.



Erdgefchofs.

Schwefelbad Längenfeld im Oetzthal[246]).

Arch.: *Walter.*

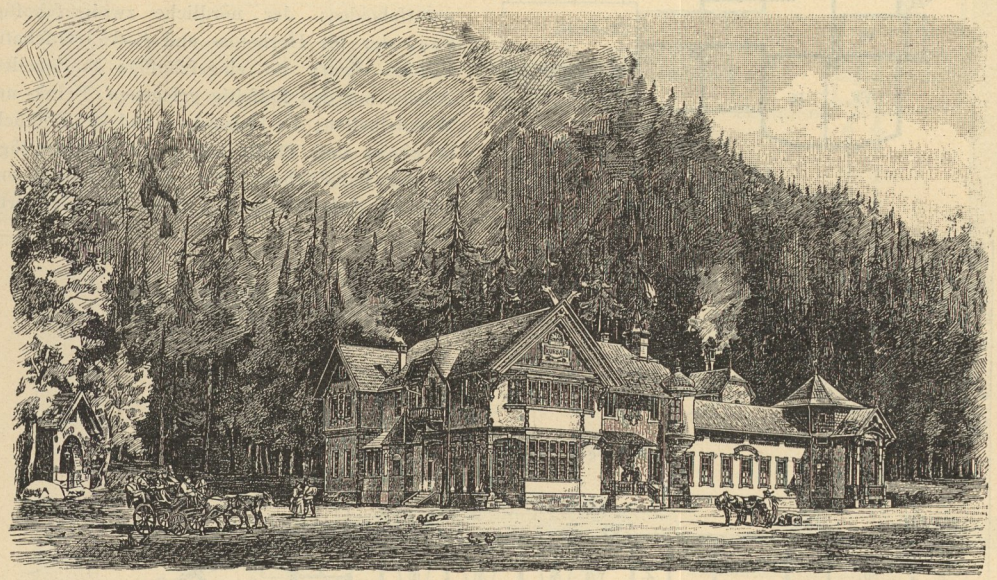
fchaftszimmer, an der Nordfeite die Küchenanlage und auf der Hinterfeite die Wohnung des Wirthes; ferner zwei Wartezimmer neben den anfchliefsenden Badezellen. Im Obergefchofs (Fig. 264) liegen die Fremdenzimmer *I* bis *XII.* Die Badezellen-Anlage befteht aus zwei durch einen Ziergarten getrennten

[245]) Facf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1893, S. 132, 133.

Flügeln, um Luft, Licht und Sonne reichlich eintreten laſſen zu können. An der Vorderſeite befinden ſich die Bäder I. Claſſe und an der Hinterſeite diejenigen II. Claſſe, je 7 an der Zahl. An der Südſeite ſind die Flurgänge durch einen Quergang verbunden, an den ſich die Nachſchwitzzellen auf der einen und die Wandelhalle auf der anderen Seite anlegen. Die Bäder II. Claſſe dienen hauptſächlich der eingeborenen ländlichen Bevölkerung; für dieſe iſt auch eine Bade-Einrichtung nach *Kneipp*'ſcher Art vorgeſehen. Die Zellen I. Claſſe ſind mit Kupferwannen und Braufen ausgeſtattet, während in den Zellen II. Claſſe die Braufen fehlen und die Wannen aus Zirbelholz hergeſtellt ſind.

Die Erwärmung des Hauſes erfolgt durch eine Warmwaſſerheizung mit Holzfeuerung. Das Badewaſſer wird in einem hoch ſtehenden Behälter durch erhitzte Rohrſpiralen erwärmt. Das im Heizrohrnetz befindliche Waſſer bleibt immer daſſelbe, wodurch Keſſelſteinablagerungen vermieden werden. Die Ofenſpiralen ſind mit der vom ebenfalls hoch geſtellten Kaltwaſſer-Behälter abwärts geführten Rohrleitung der Bäder verbunden, ſo daſs das Rohrnetz mit Leichtigkeit gefüllt werden kann. Zur voll-

Fig. 266.



Schwefelbad Längenfeld im Oetzthal[246]).

ſtändigen Entleerung dieſes Heizrohrnetzes im Winter ſind an geeigneter Stelle Entleerungshähne angebracht.

Das Aeuſsere der Anlage (Fig. 266) iſt in anmuthigen Formen unter reichlicher Anwendung der einheimiſchen Holzbauweiſe geſtaltet.

Die Baukoſten betrugen für 1 qm überbauter Fläche, einſchl. vollſtändiger Einrichtung (auch der Gaſtzimmer), 70 Mark[246]).

270. Beiſpiel IX.

Das von *John Du Fais* erbaute Schwefelbad zu Richfield Springs (New-York) iſt eine Anlage, die auſser Wannenbädern für Thermalwaſſer römiſch-iriſche Bäder, ein Schwimmbad, Inhalatorien, ein Sonnenbad und Räume für gymnaſtiſche Uebungen enthält (Fig. 267 bis 269).

Sie beſteht aus einem im mittleren Theile zweigeſchoſſigen Vorderbau, an den ſich drei parallel neben einander liegende Flügel anſchlieſsen. Im Erdgeſchoſs des Vorderbaues befinden ſich in der Mitte die groſse Eingangshalle *(lobby)* mit der Schwefelquelle, ſo wie Kleiderablagen *(booth)* und der Caffenraum, links einige Friſeurräume und ein Inhalationsraum mit Sonnenbad (ſiehe Fig. 90, S. 118), ſo wie der

[246]) Nach ebendaſ., S. 132.

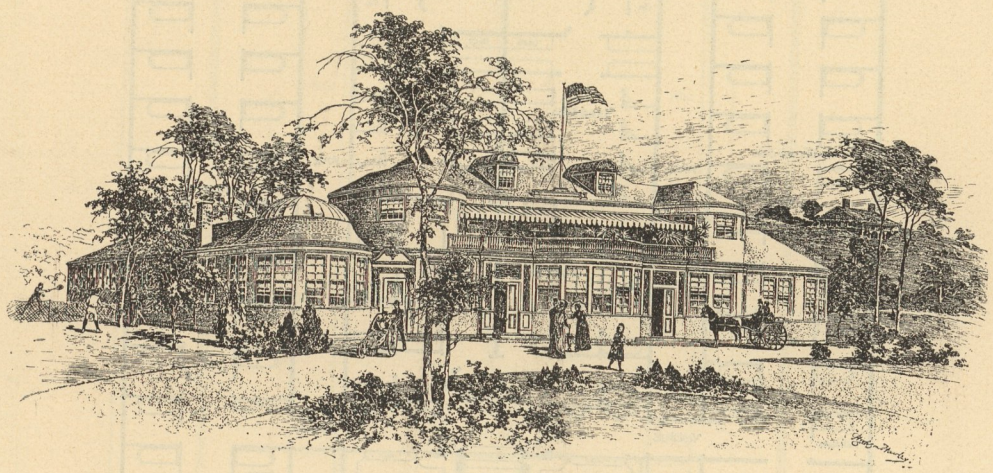
Warteraum und ein Ruhefaal für Männer; rechts Räume für den Arzt und ebenfalls ein Warteraum und ein Ruhefaal für Frauen. Diefen Warte- und Ruhefälen entfprechend liegen in den Flügelbauten links die Männer-, rechts die Frauenbäder, und zwar enthalten die beiden äufseren Flügel die gewöhnlichen Wannenbäder, während der mittlere Flügel, aufser einigen beffer ausgeftatteten Wannen-Badezellen mit Vorzimmern, die römifch-irifchen Bäder umfafft. Hieran fchliefst fich, alle drei Flügel unter einander verbindend, das Schwimmbad, das alfo fowohl von der Männer-, wie von der Frauenfeite aus zugänglich ift. Zwifchen dem Vorderbau und dem mittleren Flügel liegt das Treppenhaus, durch das man in das obere Gefchofs (Fig. 269) gelangt. Hier befinden fich, ebenfalls wieder für Männer und Frauen getrennt, die Einzelinhalatorien (fiehe Fig. 89, S. 117), Umkleideräume und die Säle für gymnaftifche Uebungen. Fig. 267 zeigt die äufsere Anficht des Gebäudes.

271. Beifpiel X.

Das Marienbad zu Bad Landeck (Fig. 270 bis 272[247]) ift 1878—80 durch *Völkel* an Stelle eines älteren Gebäudes über der Marienquelle (einer Schwefeltherme) errichtet.

Der fehr eigenartige Grundrifs zeigt eine kreisrunde, concentrifche Anlage mit einem mittleren Kuppelbau, an den fich vier Flügel anlehnen, die rifalitartig über den äufserften Ring etwas hervortreten.

Fig. 267.



Schwefelbad zu Richfield Springs.

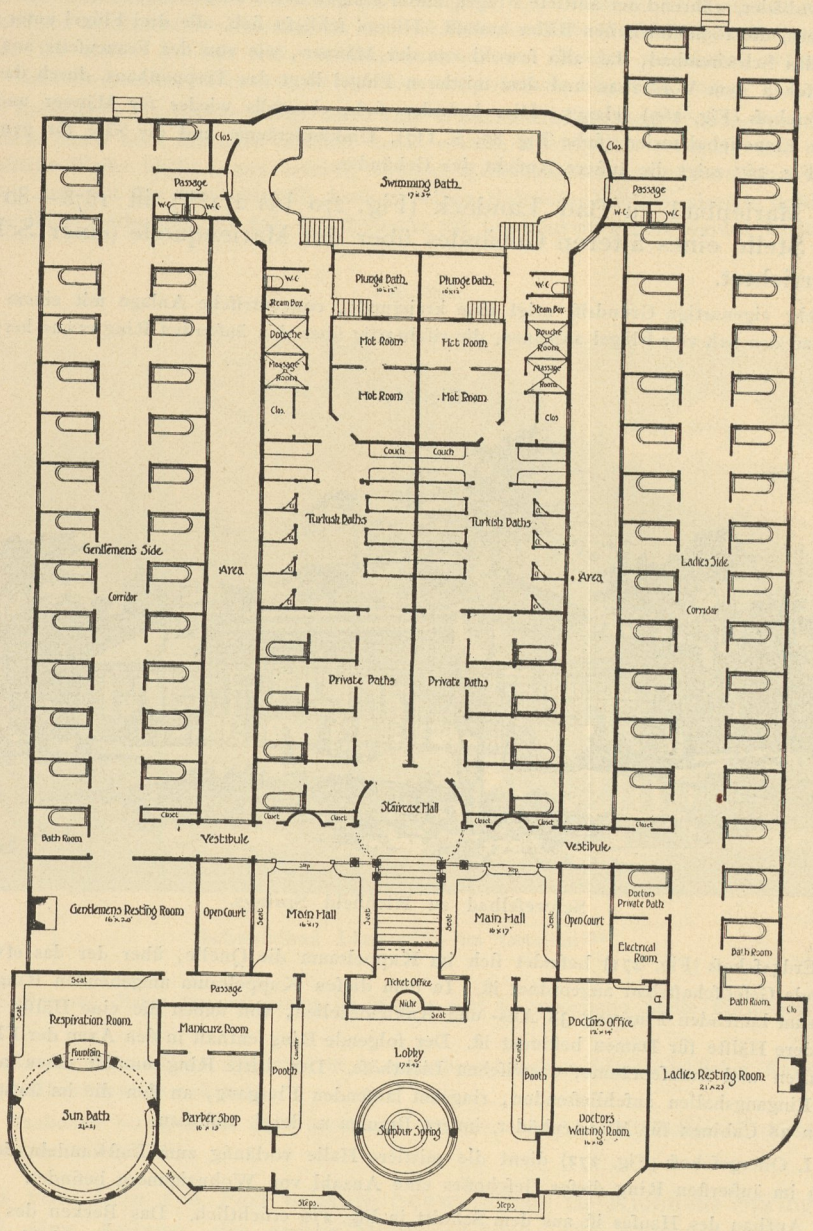
Im Erdgefchofs (Fig. 271) befindet fich im Kuppelraum die Quelle, über der das etwa 30 Perfonen faffende Gefellfchaftsbad angeordnet ift. In dem diefen Kuppelraum umgebenden Ring liegen an einem ringsum laufenden Flurgang 38 Aus- und Ankleidezellen, von denen die eine Hälfte für Herren und die andere Hälfte für Damen beftimmt ift. Der folgende Ring enthält in den Axen der Flügelbauten Eingangshallen und Braufenräume, dazwifchen Lichthöfe. Der dritte Ring umfafft einen an die vorgenannten Eingangshallen anfchliefsenden, ringsum laufenden Flurgang, an den die im äufserften Ring befindlichen 38 Cabinen für Wannenbäder, innere Braufen u. dergl. anftofsen.

Im I. Obergefchofs (Fig. 272) dient die mittlere Halle vorläufig zum Luftwandeln der Curgäfte für die fich im äufserften Ring diefes Gefchoffes eine Anzahl von Wohnzimmern befindet.

Der Aufbau des Haufes ift aus dem Schnitt in Fig. 270 erfichtlich. Das Becken des Quellbades ift mit Marmor ausgekleidet. Der Kuppelraum hat eine reiche architektonifche Durchbildung erhalten. Der Beckenraum ift gegen den oberen Kuppelraum durch eine Glasdecke abgefchloffen. Die Fufsböden der Flurgänge, Eingangshallen u. f. w. find mit Thonplättchen, die Fufsböden der Wannen-Cabinen mit Marmorplatten belegt. Die Wannen der Einzelbäder find aus Marmor, theils aus Platten zufammengefetzt, theils aus ganzen Blöcken hergeftellt. Die Wannenbäder werden aus dem Waffer der neben dem Marienbade liegenden Friedrichsquelle bereitet. Ueber den Wannen befinden fich kalte Braufen. Sämmtliche Räume werden durch eine Dampfheizung erwärmt; die Bäder enthalten in Verbindung mit der Heizung ftehende kupferne Wäfchewärmer.

[247]) Nach freundlichen Mittheilungen der ftädtifchen Badeverwaltung zu Bad Landeck.

Fig. 268.



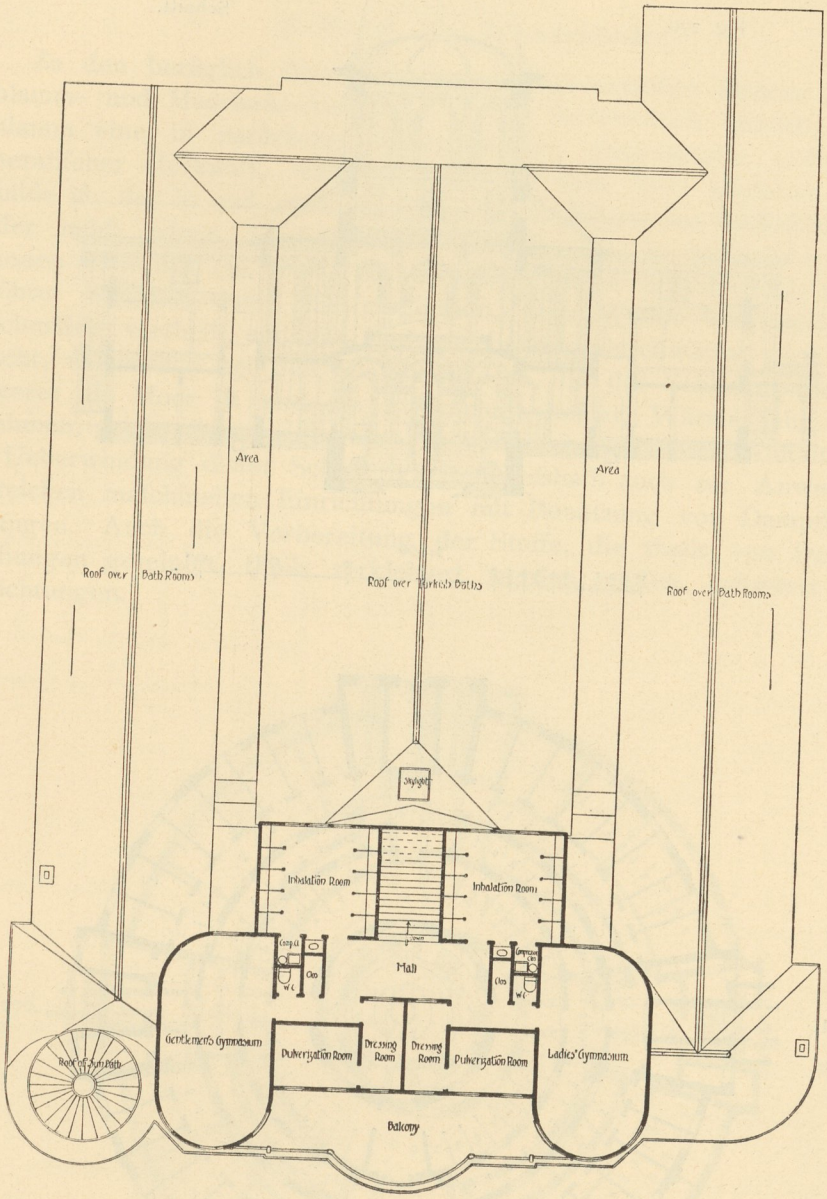
Erdgeschoss.

1:400

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 5 10 m

Schwefelbad zu

Fig. 269.

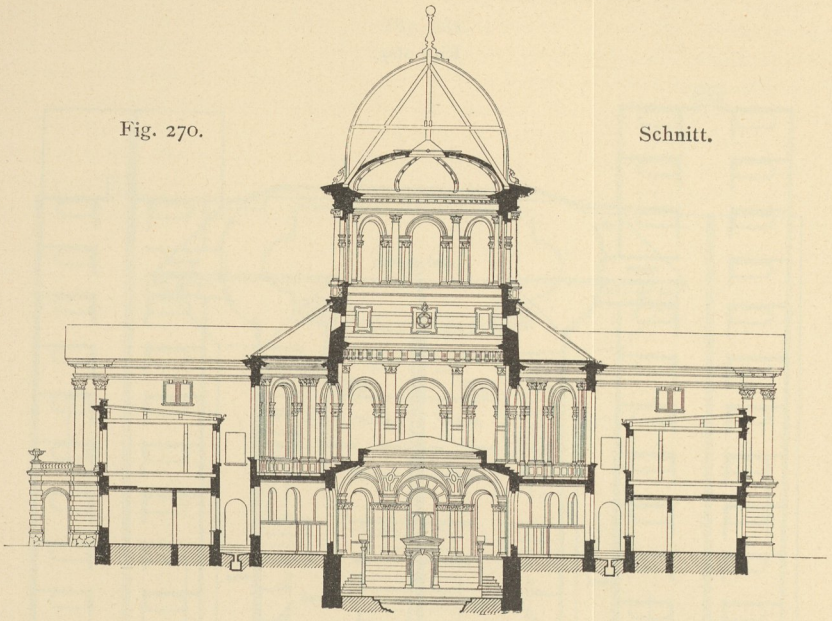


Obergeschoss.

Arch.: *John Du Fais.*

Richfield Springs.

Fig. 270. Schnitt.



1:500

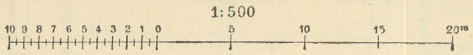
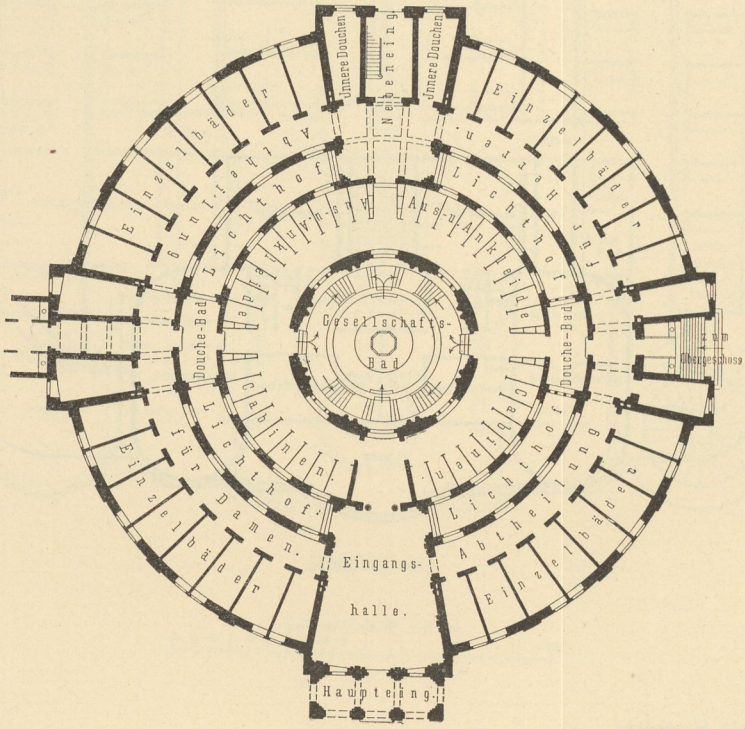


Fig. 271. Erdgeschofs.



Arch.:

Marienbad zu

Die Dampfkeffel und Mafchinen befinden fich in einem abfeits gelegenen befonderen Gebäude. Für die Erwärmung des Badewaffers, die Heizung, den Betrieb der Pumpmafchinen u. f. w. find zwei Keffel mit je 65 qm Heizfläche, von denen der eine die Referve bildet, vorhanden[247]).

γ) Moor- und Schlammbäder.

272. Moor- und Schlammbäder.

Zu den bezüglich ihrer Einrichtung eigenartigften Bädern gehören die Schlamm- und Moorbade-Anftalten. In der Badetechnik bezeichnet man mit Schlamm eine in natürlichen Mineralwaffern eingefumpfte erdige Subftanz mineralifcher Herkunft, während Moor ein dem Torf ähnliches pflanzliches Gebilde ift, das in und zwifchen feinen Wurzelfafern das heilkräftige Mineralwaffer nebft feinen Niederfchlägen enthält. Die in befonderen, fahrbaren Wannen (fiehe Art. 139, S. 104) zu bereitenden Bäder erfordern die Aufwendung erhöhter Sorgfalt, damit die genannten, dem Waffer beigemifchten Stoffe gleichmäfsig vertheilt und das Bad gleichmäfsig durchwärmt wird. Dies verurfacht, namentlich bei den Schlammbädern, da der Schlamm fpecififch viel fchwerer als Moor ift und die Eigenfchaft befitzt, Wärme fehr fchwer anzunehmen, grofse Schwierigkeiten. In beffer eingerichteten Anftalten ift man zur Ueberwindung diefer Schwierigkeiten defshalb auch zur Anwendung von finnreichen mafchinellen Einrichtungen mit Benutzung von Dampfkraft übergegangen. Auch die Vorbereitung der Stoffe, die theils von fremden Beimifchungen gereinigt, theils zerkleinert werden müffen, erfordert befondere Einrichtungen.

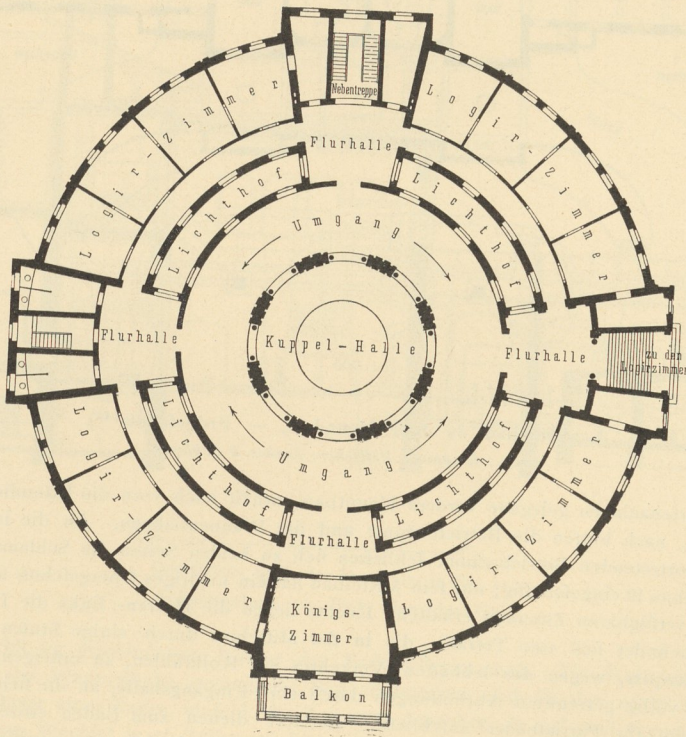


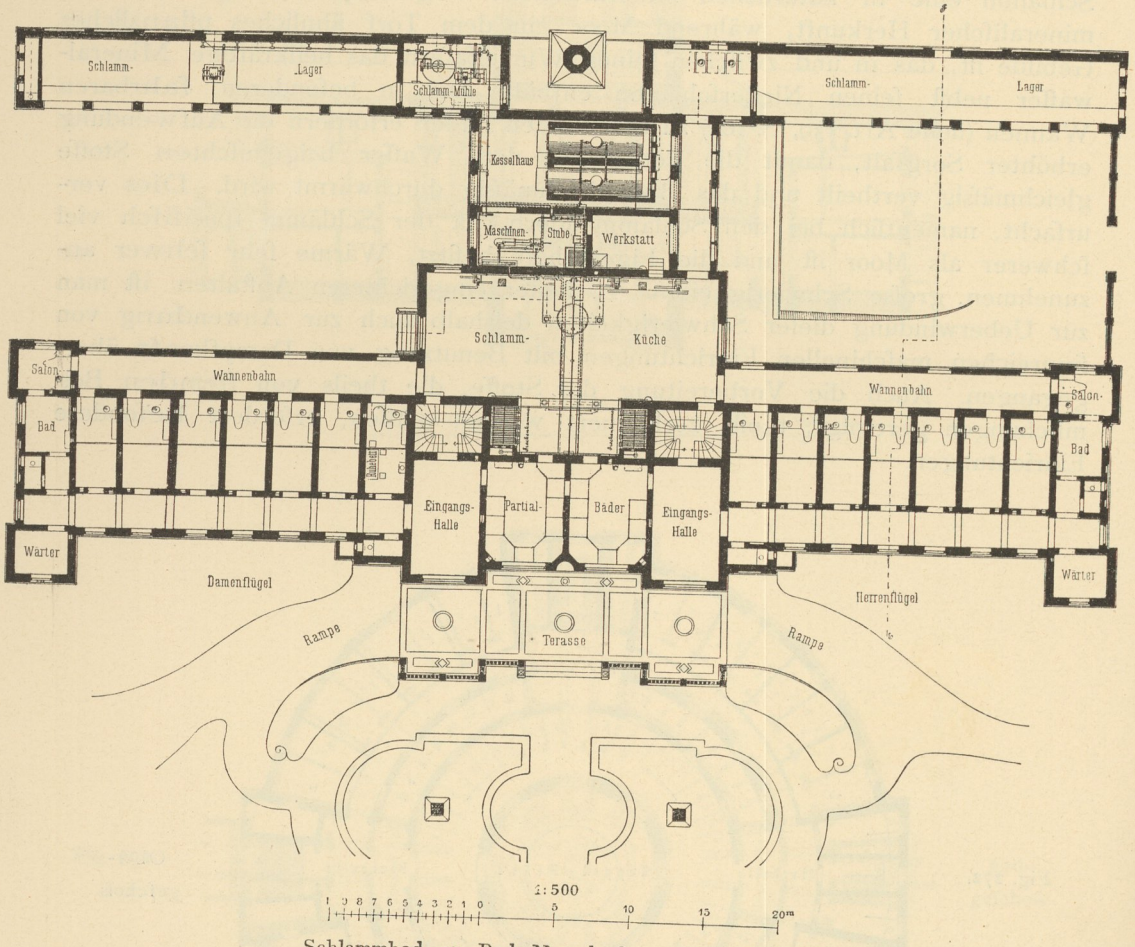
Fig. 272. Obergefchofs.

Bad Landeck[247]).

273. Beifpiel XI.

Die Königl. Schlammbade-Anftalt zu Nenndorf (Fig. 273 bis 275[248]) befteht bereits feit dem Jahre 1787. Die allmählich in Verfall gerathenen älteren Baulichkeiten find 1890—92 durch vortreffliche Neubauten erfetzt, die nach den Plänen von *Knipping*, *Röttfcher & Linker* durch *Schleyer* errichtet wurden. Der Bauplatz ift unter befonderer Berückfichtigung auf eine bequeme Verbindung mit den übrigen Bade-Anlagen, auf den natürlichen Zufluls des Schwefelwaffers und den ungehinderten Abflufs des Abwaffers ausgewählt worden.

Fig. 273.



Schlammbad zu Bad Nenndorf. — Erdgefchofs[248]).

Arch.: *Knipping, Röttfcher, Linker & Schleyer.*

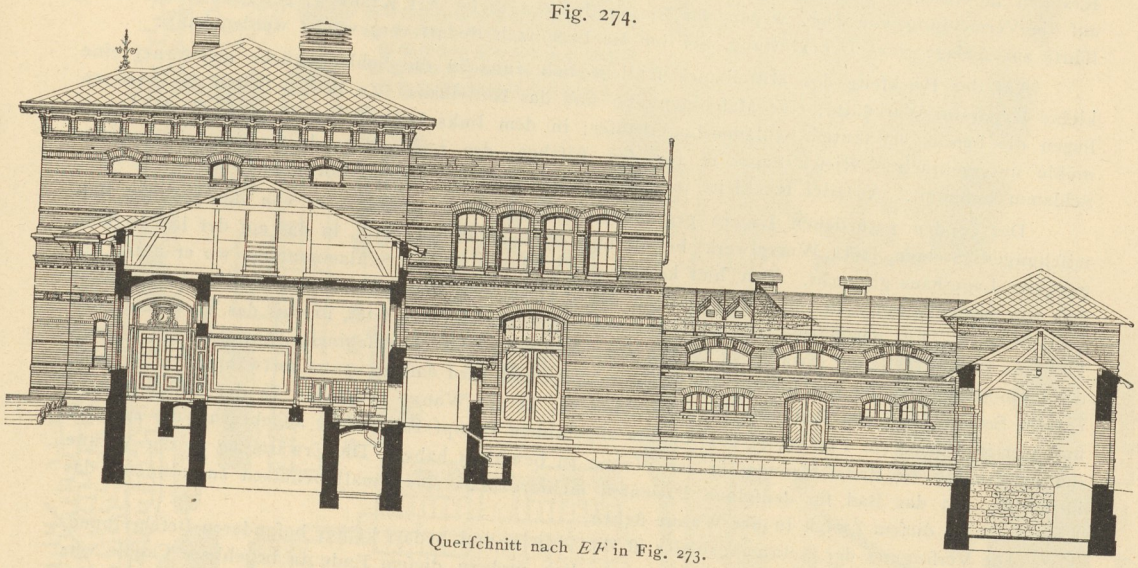
Der an Gartenanlagen gelegene vordere Hauptbau enthält nach vorn die Räumlichkeiten, die den Badenden dienen, nach hinten die Betriebsräume und die Wannenbahnen. An die in der Mitte nach rückwärts weit vortretenden Betriebsräume fchliefsen fich zu beiden Seiten die Schlammlager an.

Der Hauptbau ift eingefchoffig; nur fein Mittelbau hat ein niedriges Obergefchofs mit einigen für die Badeverwaltung verfügbaren Zimmern erhalten. Rechts liegen die Herren-, links die Damenbäder. Vor dem Mittelbau befindet fich eine Terraffe, die in der Mittelaxe durch einige Stufen und von beiden Seiten durch Rampen, wegen des lebhaften Verkehres mit Rollftühlen, zu erfteigen ift. Man betritt jede der beiden völlig getrennten Abtheilungen durch eine Eingangshalle, an die fich nach der Mittelaxe zu ein Raum für Partialbäder anfchliefst. Letztere dienen zum Baden einzelner Körpertheile (Arme, Hände, Beine u. f. w.). Der Raum ift in Kojen getheilt, fo dafs eine gewiffe Abtrennung der

[248]) Nach: Zeitfchr. f. Bauw. 1895, Bl. 64, 65, 66.

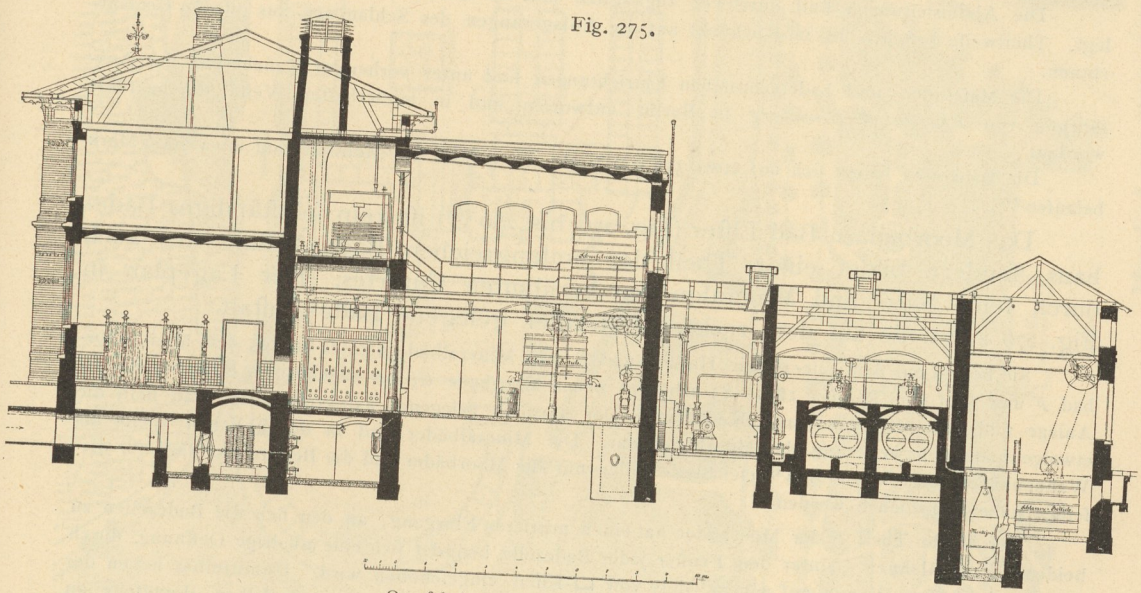
Patienten von einander ftattfindet. Dem Kojenraum gegenüber führt von der Eingangshalle ein breiter Flurgang zu den Zellen für Vollbäder. Diefe erhalten Licht von der Rückfeite, in der die Fenfter fo hoch gelegt find, dafs fie fich oberhalb der niedrigeren Wannenbahn befinden (Fig. 274). Jede Abtheilung enthält 8 Zellen, von denen je eine als fog. Salonbad ausgebildet ift. Sämmtliche Zellen beftehen aus zwei Theilen: dem Baderaum und dem Ruheraum. Diefe Einrichtung war nothwendig, weil das Schlammbad leicht Neigung zur Schweifsbildung im Gefolge hat, der Badende alfo zur Vermedung von

Fig. 274.



Querfchnitt nach *EF* in Fig. 273.

Fig. 275.



Querfchnitt nach der Hauptaxe in Fig. 273.

Schlammbad zu Bad Nenndorf[218]).

Erkältungen zunächft im gefchloffenen Raume der Ruhe pflegen mufs. Die Ruhezeit wird benutzt, um das auch von der Wannenbahn zugängliche Bad zu reinigen und für den nächften Badegaft vorzubereiten. Die Dauer eines Bades, einfchl. der Zeit zum Ausruhen, ift auf zwei Stunden bemeffen, fo dafs bei fechsmaligem Wechfel in 16 Zellen 96 Bäder täglich verabreicht werden können. Die fahrbare Schlammwanne fteht vertieft; in rechtwinkeliger Stellung zu derfelben befindet fich die feft ftehende Süfswaffer-Reinigungswanne (fiehe Fig. 92 bis 94, S. 120). Die Wannen find aus harzreichem Pitch-

pineholz angefertigt, das den zerftörenden Einwirkungen des Schwefelwaffers am beften widerfteht. Der Ruheraum ift vom Baderaum nur durch eine 2,25 m hohe *Rabitz*-Wand abgetrennt, über die genügend Licht durch das hoch gelegene Fenfter des Baderaumes einfällt. An den Enden der Gänge befindet fich noch je ein Zimmer für die Bedienung, ferner hier wie neben der Eingangshalle jeder Abtheilung ein Abort. In Rückficht auf die aus den Schlammbädern fich entwickelnden Gährungsgafe und Schwefeldünfte, die einen fehr widerwärtigen Geruch verbreiten, und die Schweifsabfonderung der Kranken ift eine fehr reichliche Lüftung der Räume eingerichtet. Hierbei mufste befondere Sorgfalt auf die Vermeidung von Zug, wegen der Empfindlichkeit diefer Art Kranken, gelegt werden. Dies führte zur Anlage einer Drucklüftung, bei der die Luft nach Bedarf vorgewärmt werden kann.

Auf der Rückfeite des Mittelbaues fchliefst fich zunächft die Schlammküche an, ferner eine kleine Reparatur-Werkftätte, eine Mafchinenftube und das Keffelhaus. Zu beiden Seiten des letzteren liegen die bereits erwähnten Schlamm-Lagerhäufer; in dem links befindlichen ift auch die Schlammmühle untergebracht. Diefes Lager ift für den frifchen, das rechts liegende für den abgebadeten Schlamm beftimmt. Auf der Rückfeite in der Mittelaxe liegt der Dampffchornftein.

Der in den natürlichen Lagern gegrabene Schlamm wird, nachdem er von den gröbften Beimifchungen (Steinen, Holz, Wurzelwerk) befreit und etwas abgetrocknet ift, in das auf der linken Seite gelegene Lagerhaus gebracht. Von hier kommt der Schlamm in die Schlammmühle, wo er unter Zufluss von Schwefelwaffer zu einer dickbreiigen Maffe (1 kg feffe Beftandtheile auf 1,26 kg Waffer) zerquetfcht wird. Für das fertige Bad wird weiteres Schwefelwaffer zugefetzt, fo dafs das Verhältnifs von 1 kg feffe Beftandtheile auf etwa 2,5 kg Waffer gewonnen wird. Durch mafchinelle Einrichtungen gelangt das Bade-Schlammwaffer von hier in die Schlammküche und wird dafelbft unter fortwährendem Rühren, um ein Setzen der feften Beftandtheile zu verhindern, in die Wanne gebracht. In der Schlammküche find vier in Kap. 3 (in Fig. 76, S. 103) bereits abgebildete Dampf-Rührwerke angebracht, die zugleich die Erwärmung des Badefchlammes in der Wanne zu bewirken haben. Die Erwärmung in der Wanne ift nöthig, um das Bad für denfelben Patienten mehrere Male (bis 5-mal) benutzen zu können; das Bad bleibt zu diefem Zweck in der Wanne ftehen.

Die Verforgung der Reinigungsbäder ift die übliche und bedarf keiner befonderen Befchreibung.

Die Abflufsleitungen find durchweg zugänglich und zu diefem Ende in begehbare Canäle verlegt. Theilweife beftehen fie, in Rückficht auf die Ablagerungen des Schlammes, aus offenen Cementrinnen.

Die Mafchinen- und badetechnifchen Einrichtungen find unter vorheriger Zuficherung der Ausführung von *Rietfchel & Henneberg* in Berlin entworfen und in mufterhafter Weife durchgeführt worden.

Die Baukoften haben fich auf etwa 318 500 Mark, die Koften des Mobiliars auf etwa 7000 Mark belaufen[249]).

274. Beifpiel XII. **Das Moorbad zu Bad Elfter (Fig. 276 bis 280[250]) ift kein felbftändiges Badehaus, fondern bildet einen Theil der umfangreichen Bade-Anftalt des auch durch feine Salz- und Mineralquellen berühmten Curortes. Der Lageplan in Fig. 276 zeigt die auf dem rechten Elfterufer gelegene Bade-Anftalt.**

Sie befteht aus dem Cur- (Logir) Haus *A* und *B*, den Mineralbädern *C*, *D* und *E*, dem alten Moorbad *F* und dem von *Waldow* 1882—83 erbauten neuen Moorbade *G*, der zugehörigen Bäderbereitungs-Anlage und dem Mafchinen- und Keffelhaus. Der nördlich gelegene, halbkreisförmige Bau ftellt die etwaige fpätere Erweiterung des Moorbades dar. Die Mineralbäder find in der üblichen Weife als Wannenbäder eingerichtet. An diefer Stelle follen nur die Moorbäder und die Bereitungsanlage für diefelben näher befprochen werden.

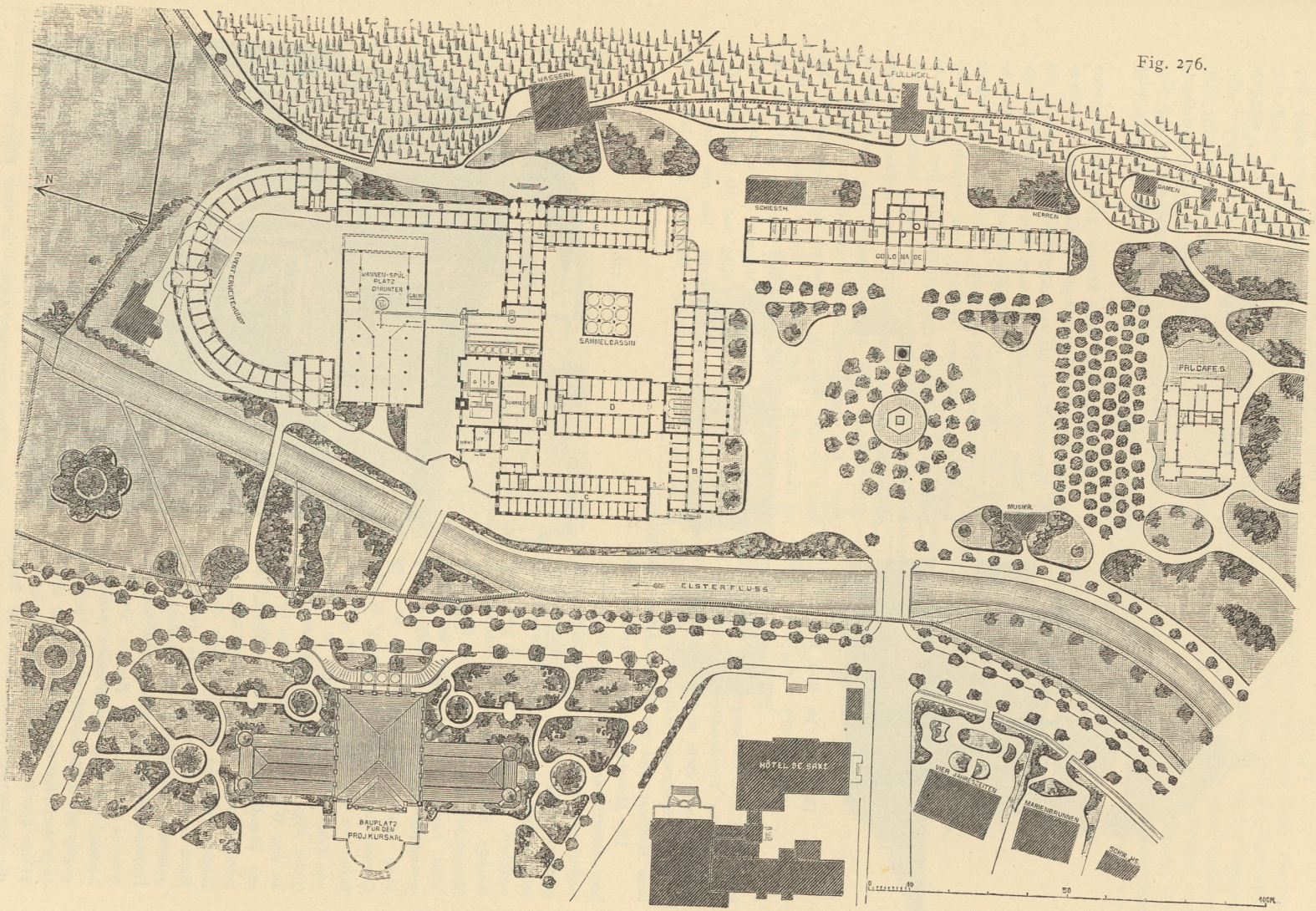
Der älteffe Theil *F* der Moorbäder hat einen mittleren Flurgang, an den fich die Badezellen zu beiden Seiten anlehnen. Unter dem Fenfter jeder Badezelle befindet fich eine niedrige Oeffnung, durch die die vierrädrige Wanne auf einem Gleis von ⊔-Eifen eingefchoben wird. Unmittelbar neben der Längswand der Zellen befindet fich die feft ftehende Reinigungswanne; vor derfelben, Langfeite an Langfeite, findet die Moorwanne ihren Platz. Ueber der Spülwanne ift eine Brauf angebracht. Eine zweiflügelige, nach innen auffchlagende Thür verfchliefst die Wanneneinfahrtsöffnung. Die Zellen haben Dampfheizung. Die aus Spiralrohren gebildeten Heizkörper find ummantelt und tragen oben eine kupferne Vafe, die als Wäfchewärmer dient. Die Wände find mit Kalkmörtelputz und die Decke ift mit Rohrputz verfehen. Die Sockel der Wände find mit Thonfliefen bekleidet.

---

[249]) Nach: Schleyer. Das Schlammbad in Bad Nenndorf. Zeitfchr. f. Bauw. 1895, S. 507 ff.

[250]) Nach: Deutfche Bauz. 1886, S. 305, 309, 317.

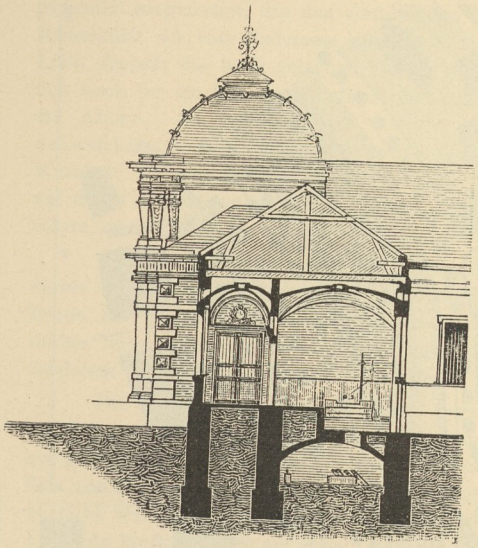
Fig. 276.



Moorbad zu Bad Elster. — Lageplan[251]).

A, B. Cur- und Logirhaus. — *C, D, E.* Mineralbäder. — *F.* Moorbad (altes). — *G.* Moorbad (neues).

Fig. 277.



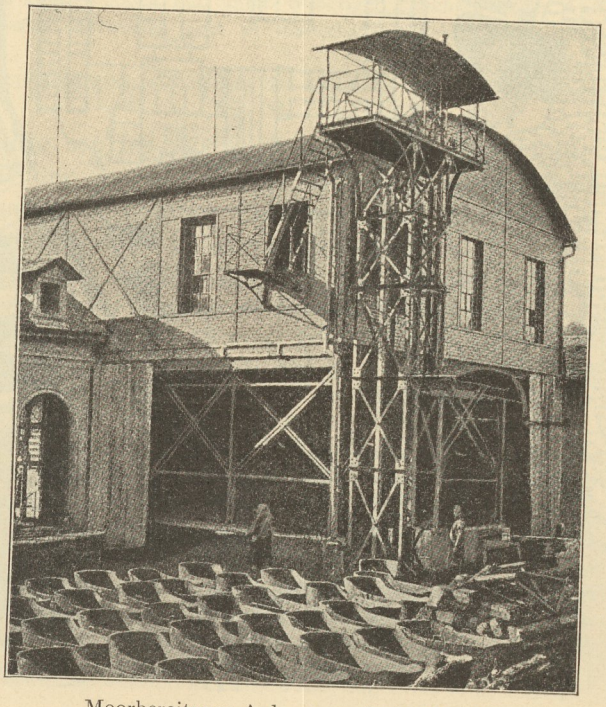
Moorbad zu Bad Elfter.
Querfchnitt[250]). — 1/250 n. Gr.

Diefe Einrichtung zeigte eine Reihe von Nachtheilen. Das Verlaffen der Reinigungswanne nach Beendigung des Bades ift unbequem, weil es nur an der der Zelle zugewendeten Schmalfeite der Wanne möglich ift. In Folge der eingeführten Gleife fchliefsen die Thüren nicht überall dicht, was Anlafs zu Klagen über Zug giebt. Die Wäfchewärmer find zu hoch angebracht. Der moorige Baugrund und die Benutzungsart des Gebäudes verurfachte fortwährende Befchädigungen des Putzes.

Im Neubau find diefe Mängel glücklich vermieden worden. Derfelbe ift in gerader Verlängerung des ebenfalls doppelreihigen Mineralbäderflügels *E* angebaut. An der Ecke der beiden genannten älteren Bäderflügel befindet fich eine mit dem neuen Moorbäderflügel gleichzeitig errichtete Eingangshalle, die, mit vorgelegten Treppen und Rampen verfehen, den Verkehr für Fufsgänger und Krankenwagen zu den drei hier zufammenftofsenden Flügeln vermittelt. Zu beiden Seiten der Eingangshalle liegen Wartezimmer. Die neuen Moorbadezellen bilden einen 42,38 m langen und 7,06 m breiten Bau. Ein vom nördlichen Wartezimmer ausgehender, 2,10 m breiter Flurgang vermittelt den Zugang zu den 13 Badezellen. Jede Zelle ift 3,00 m breit, 3,95 m lang und 4,00 m hoch. Zellen und Flurgänge find auch im Inneren in Rohbau hergeftellt. Die Wandflächen find auf 1,00 m Höhe mit Marmor, darüber mit gelben Siegersdorfer Verblendfteinen bekleidet. Die Decken der Flurgänge und Zellen find als Kreuzgewölbe gebildet; auch diefe find in gleichen Verblendfteinen (1/4 Stein ftark) hergeftellt. Die mit einem befonderen Ankleideraum verbundene letzte Zelle ift als Salonbad ausgeftattet. Hier find die Wände über dem Marmorfockel mit Porzellanfliefen bekleidet.

Die Moorbadewannen werden auch hier unmittelbar vom Hofe durch niedrige Oeffnungen unter den Zellenfenftern eingefahren (Fig. 277). Die Einfahrtsöffnungen find mit doppeltem Thürverfchlufs verfehen. Die äufsere Thür ift eine zweitheilige Schiebethür, die beiderfeits in Mauerfchlitze gefchoben wird; die innere Thür hängt vor der Wand an Gegengewichten und wird beim Oeffnen nach oben gefchoben; die Fugen find mit Gummi abgedichtet. Die beiden Wannen ftehen in der Mitte der Zelle und find von beiden Seiten aus leicht zu befteigen (fiehe Fig. 95 bis 97, S. 121). Handgriffe an den Wannen und ein kleines Geländer mit Handleifte auf dem Zellenfufsboden erleichtern das Ein- und Ausfteigen. Gelähmte Perfonen werden mittels eines aus Band geflochtenen Netzes in die Wanne gehoben. Die Braufen ftehen feitlich als fäulenartige Ständer neben den Reinigungswannen frei auf dem Boden. Der Fufsboden, auf dem die Wannen ftehen, ift gegen den Zellenboden vertieft, und zwar liegt derjenige für die Moorwanne um die Höhe des Fahrgeftells tiefer, als der für die Reinigungswanne; auch zu beiden Seiten der Wannen liegt der Fufsboden

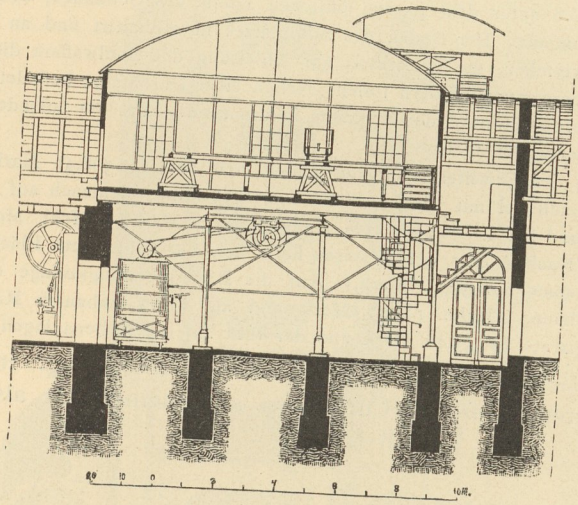
Fig. 278.



Moorbereitungs-Anlage zu Bad Elfter[250]).

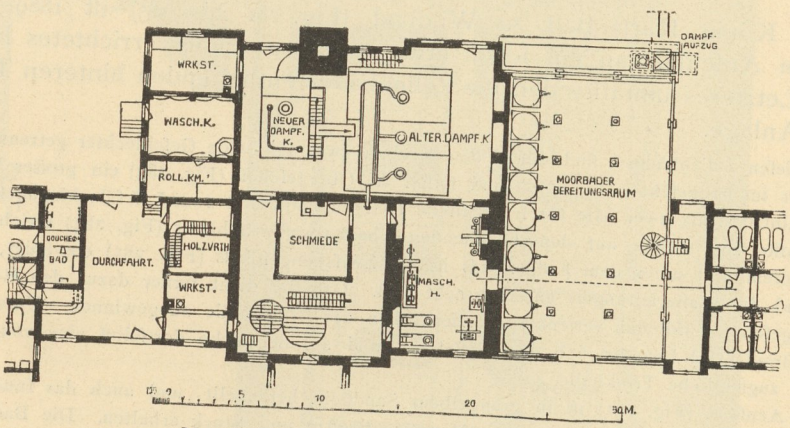
noch um etwas tiefer, als der Boden des übrigen, zum Auskleiden beſtimmten Theiles der Zelle. Die Heizung erfolgt durch Dampf; der kaminartig umkleidete Heizkörper ſteht in einer Ecke. Auf der Vorderſeite derſelben, in handlicher Höhe, iſt eine Kupfervaſe zum Wärmen der Wäſche angebracht. Sie hat doppelte Wandungen, ſo daſs die hinein langende Hand die heiſsen Theile des Dampfſammlers nicht berühren kann. Die Lüftung der Zellen erfolgt durch Glasjalouſien in den oberen Theilen der Fenſter und Blechjalouſien über den Thüren; ferner befindet ſich im Scheitel der Kreuzgewölbe eine Oeffnung, die in einen Hohlraum mündet. Dieſer ſteht durch runde Oeffnungen über den Fenſtern mit der Aufsenluft in Verbindung. Unter der ganzen Anlage liegt ein Gang, worin die Waſſer-Abführungscanäle, ſo wie die ſämmtlichen Rohrleitungen leicht zugänglich untergebracht ſind.

Fig. 279.



Schnitt nach *CD*.

Fig. 280.



Grundriſs.

Moorbereitungs-Anlage zu Bad Elſter[250]).

Die Anlage zur Bereitung der Moorbäder iſt gelegentlich der Errichtung des Erweiterungsbaues völlig erneuert worden. Sie muſste ihren Platz auf der Stelle der alten, aber zu klein gewordenen Anlage finden.

Der Neubau muſste deſshalb im Winter (auſserhalb der Curzeit) bewirkt werden. In Rückſicht hierauf und die für einen Steinbau wegen des Moorgrundes ſchwierige Fundirung wurde das Gebäude in Eiſen-Fachwerk ausgeführt. Das 18,63 m lange und 10,73 m breite Gebäude liegt zwiſchen dem alten Moorbadflügel *F* und dem Maſchinen- und Keſſelhaus. Es enthält in ſeinem 5,15 m hohen Erdgeſchoſs an der dem letzteren zugewendeten Längswand 8 auf fahrbaren eiſernen Untergeſtellen ruhende Rührbottiche. Der Raum vor denſelben dient zur Bereitung der Moorbäder. Das Obergeſchoſs wird in ſeiner ganzen Ausdehnung von etwa 200 qm als Vorrathsboden für den Moor benutzt. Dort können

200 cbm (1000 kg für 1 qm) gelagert werden. Ueber den Bottichen befinden fich Oeffnungen in der Decke, durch welche die Moorerde unmittelbar in die Bottiche gefchüttet werden kann (Fig. 279 u. 280). Die Moorerde wird vermittels eines Aufzuges (Fig. 278) in Moorhunden auf die Höhe des Vorrathsbodens gehoben und dort auf einer erhöht liegenden Schienenbahn nach allen Richtungen verfahren und ausgebreitet. Das anfchliefsende Mafchinenhaus ift durch eine Thür mit dem vorbefchriebenen Gebäude verbunden. Es enthält 2 Dampfmafchinen von 12 Pferdeftärken und eine von 20 Pferdeftärken nebft den zugehörigen Pumpen. In dem Keffelhaus, welches mit dem Mafchinenhaus ebenfalls durch eine Thür verbunden ift, liegen vier Dampfkeffel. Neben diefen beiden Räumen ift im Betriebsgebäude noch eine Schmiede untergebracht. Nördlich von diefem Gebäude befindet fich in einem Schuppen die Moorgrube mit dem Wannen-Spülplatz. Erftere vermag 400 cbm Moorfchlamm zu faffen und erftreckt fich unter dem ganzen öftlichen Theile des Gebäudes, während der Spülplatz nur den mittleren Theil umfafft. Der Boden des Spülplatzes ift afphaltirt und an den Grubenrändern mit eifernen Bordkanten verfehen, die einestheils zur Ableitung des Spülwaffers dienen, anderentheils das Hinunterfallen der Moorwannen hindern follen. Neben einer Durchfahrt befindet fich der Moor-Elevator, der mittels eines Paternofterwerkes den Schlamm in das runde, 11,25 cbm faffende Becken hebt, von dem er in die Moortransportwagen fliefst.

Die Baukoften der Erweiterungsanlage haben fich auf 233 308,41 Mark belaufen; davon entfallen auf den Moorbadflügel mit Eingangshalle 89 319,33 Mark, demnach auf 1 qm überbauter Grundfläche 233,23 Mark und auf 1 cbm umbauten Raumes 38,73 Mark, einfchl. Mobiliar, Telephonleitung, Wannen u. dergl. (Nach Abzug der letzteren ftellt fich 1 qm überbaute Fläche auf 202,09 Mark und 1 cbm umbauten Raumes auf 33,50 Mark.) Auf die Bäderbereitungsanlage entfallen 33 934,90 Mark (alfo auf 1 qm überbaute Fläche 149,47 Mark und auf 1 cbm umbauten Raumes 16 Mark), auf die Mafchinen- und Apparate 42 553,46 Mark und der Reft auf die Nebenanlagen[251]).

Weitere Beifpiele von Moorbädern befinden fich in den in Art. 278 u. 279 behandelten gröfseren Curbädern allgemeiner Art als Beftandtheile derfelben.

δ) Curbäder allgemeiner Art.

275. Beifpiel XIII. Das König Karls-Bad zu Wildbad (Fig. 281 bis 285) ift 1889—92 von *Berner* im Anfchlufs an ein fchon etwa 10 Jahre früher errichtetes Badehaus erbaut. Letzteres umfaffte den die Zellenbäder enthaltenden hinteren Theil der jetzigen Anlage.

Zu diefen Zellenbädern find durch den Neubau zwei für beide Gefchlechter getrennte römifch-irifche Bäder im Erdgefchofs (Fig. 282) und ferner im Obergefchofs (Fig. 283) ein grofser Warte- und Ruhefaal (Eintrittsfaal), zwei Säle für fchwedifche Heilgymnaftik und zwei Lefefäle hinzugefügt. Diefer Neubau mufste zum Theile auf dem beftehenden Thermalwaffer-Behälter (Fig. 284) errichtet werden. Ueber letzterem und unter dem Erdgefchofs ift ein Zwifchengefchofs (Fig. 285) eingefügt, worin die Heizung und die Wafferleitungen untergebracht find. Daffelbe dient ferner dazu, den Raum für die in den Erdgefchofs-Fufsboden verfenkten Wafferbecken der Braufenfäle zu gewinnen. Unter dem links liegenden Braufenfaal befindet fich das Keffelhaus und auf der Ecke dortfelbft eine von der Strafse unmittelbar zugängliche Trinkhalle.

Das Aeufsere (Fig. 281) ift in graugelbem Sandftein hergeftellt, und auch das Innere hat eine reiche Ausftattung unter Verwendung von Marmor, Bronze und Stuck erhalten. Die Baderäume find an den Wänden und Fufsböden mit Mettlacher Plättchen bekleidet, Gewölbe und Decken mit *Keim*'fchen Mineralfarben bemalt[252]).

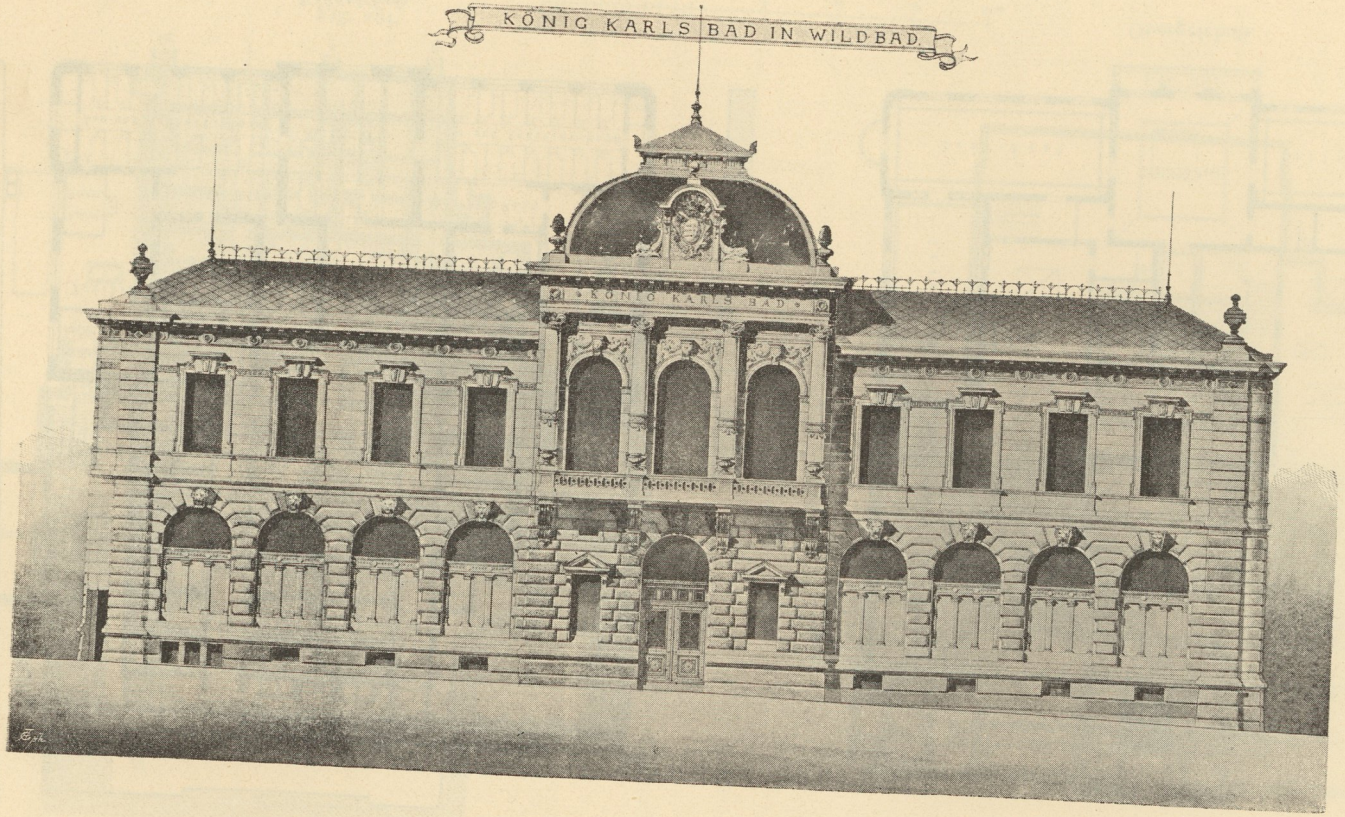
276. Beifpiel XIV. Das von *Dernfeld* 1869—77 erbaute Friedrichsbad zu Baden-Baden (Fig. 286[253]) enthält aufser Wannenbädern namentlich ein ganz vortrefflich angelegtes römifch-irifches Bad.

Das urfprünglich für beide Gefchlechter beftimmte Bad zeigt dem gemäfs eine Eintheilung, bei der fymmetrifch zur Mittelaxe alle Räume von gleicher

---

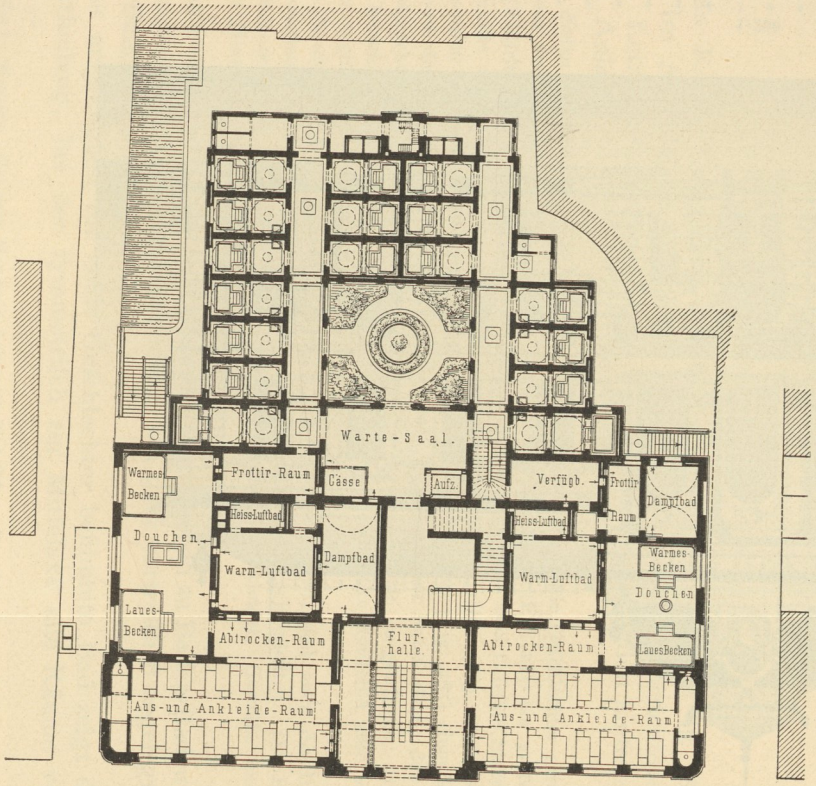
[251]) Nach: Waldow. Die neue Moorbade-Anlage zu Bad Elfter. Deutfche Bauz. 1886, S. 301.
[252]) Nach: Architektonifche Rundfchau. Stuttgart. 1893, Heft 4.
[253]) Facf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1897, S. 389.

Fig. 281.



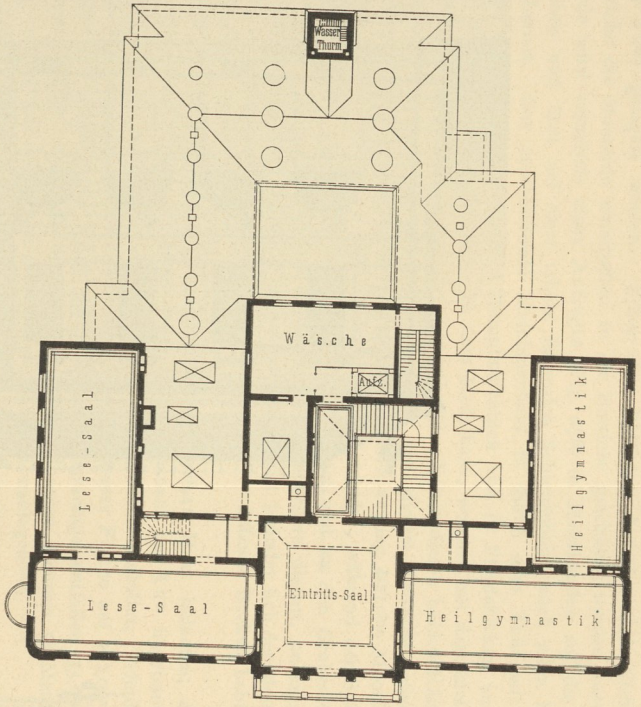
Arch.: *Berner.*

Fig. 282.



Erdgeschoss.

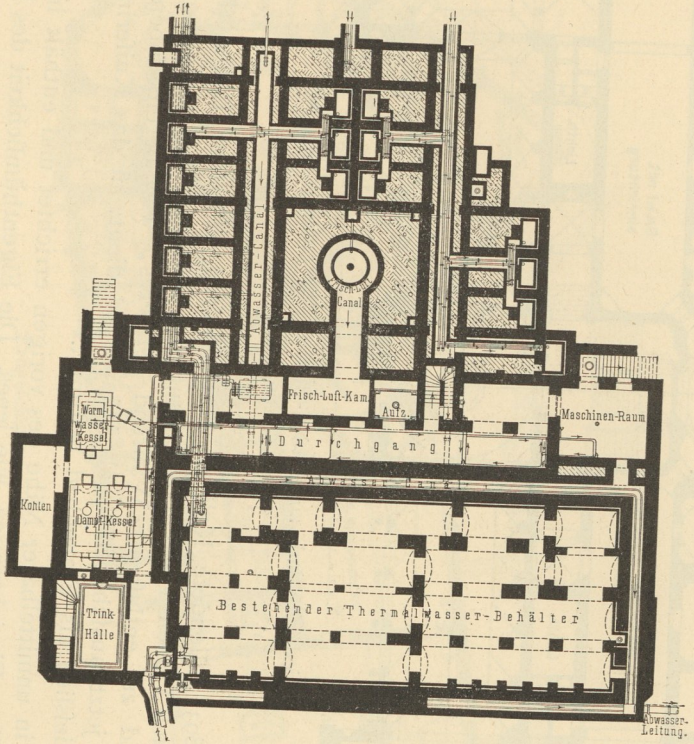
Fig. 283.



Obergeschoss.

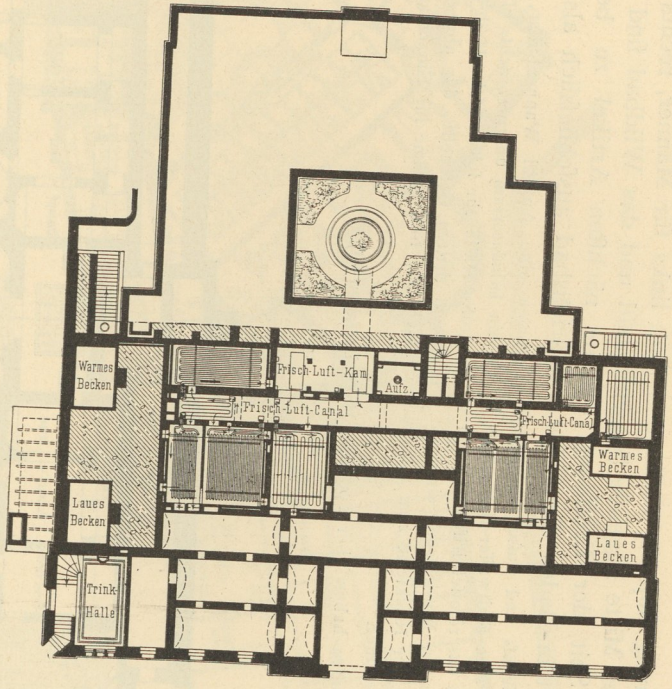
1:500

Fig. 284.



Kellergeschoss.

Fig. 285.



Zwischengeschoss.

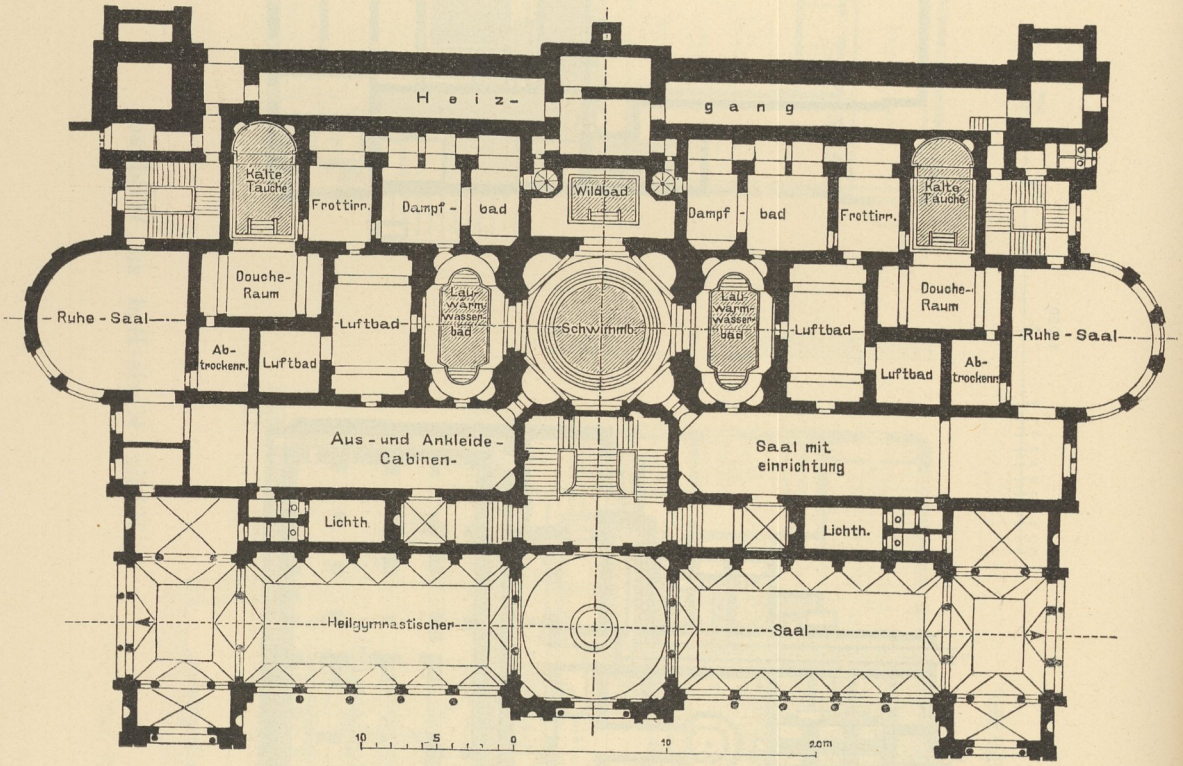
König Karls-Bad zu Wildbad.

Zweckbeſtimmung doppelt vorhanden ſind: links für Männer, rechts für Frauen. Nur das in der Mitte liegende Schwimmbad und das Wildbad ſind bloſs einmal vorhanden. Seit der Eröffnung des im nächſten Artikel zu beſprechenden Kaiſerin Auguſta-Bades dient das Friedrichsbad ausſchlieſslich als Männerbad.

Im Erdgeſchoſs ſind auſser einigen Dienſträumen eine Anzahl Wannenbäder, Wildbäder, ein elektriſches Bad, eine Kaltwaſſer-Heilanſtalt, ſo wie ein Inhalatorium untergebracht. Das Obergeſchoſs (Fig. 286) enthält das römiſch-iriſche Bad und die groſse Halle für ſchwediſche Heilgymnaſtik, welche die ganze Länge der Vorderfront einnimmt. In einem dritten Geſchoſſe, das aber nur an der hoch gelegenen Straſse der Rückſeite zum Ausdruck gebracht iſt, ſind Räume für Einzeldampf- und Einzelbrauſebäder angeordnet.

Die Baukoſten haben über 2000000 Mark betragen[254]).

Fig. 286.



Friedrichs-Bad zu Baden-Baden. — Obergeſchoſs[253]).

Arch.: *Dernfeld.*

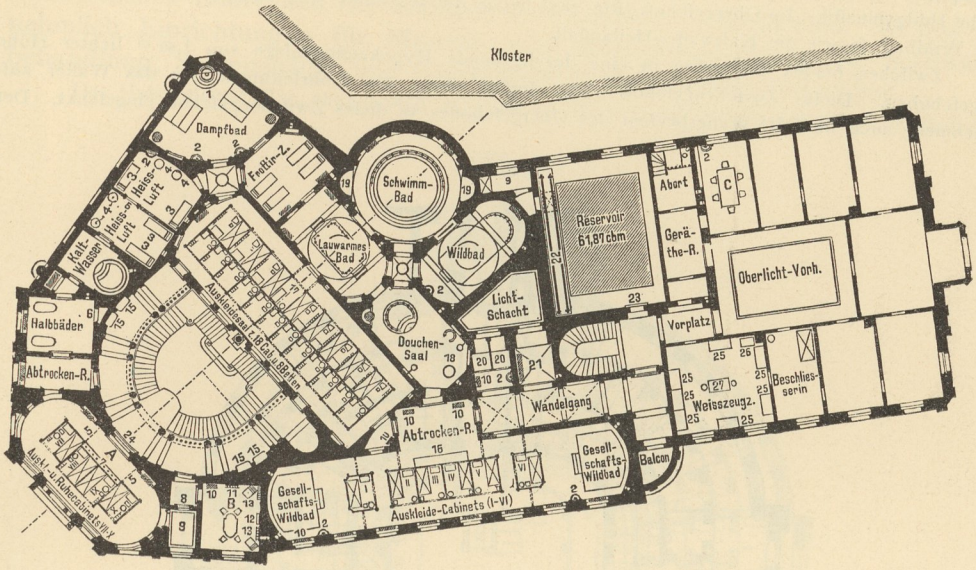
277. Beiſpiel XV. Das 1893 vollendete Kaiſerin Auguſta-Bad zu Baden-Baden (Fig. 287 u. 288[255]) iſt nach Plänen von *Durm* erbaut und beſtimmt, das vorher beſchriebene Friedrichsbad zu entlaſten. Während letzteres, wie bereits oben erwähnt worden iſt, jetzt ausſchlieſslich als Männerbad dient, iſt das Kaiſerin Auguſta-Bad ausſchlieſslich als Frauenbad beſtimmt.

Es iſt in unmittelbarer Nähe des vorigen errichtet und enthält im Weſentlichen dieſelben Einrichtungen, wie jenes. Die Eigenthümlichkeit des Bauplatzes hat aber zu einer völlig anderen, noch groſsartigeren Raumgeſtaltung geführt.

[254]) Nach ebendaſ., S. 391.

[255]) Facſ.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1897, S. 390.

Fig. 287.



Obergeschoss.

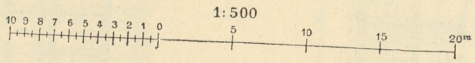
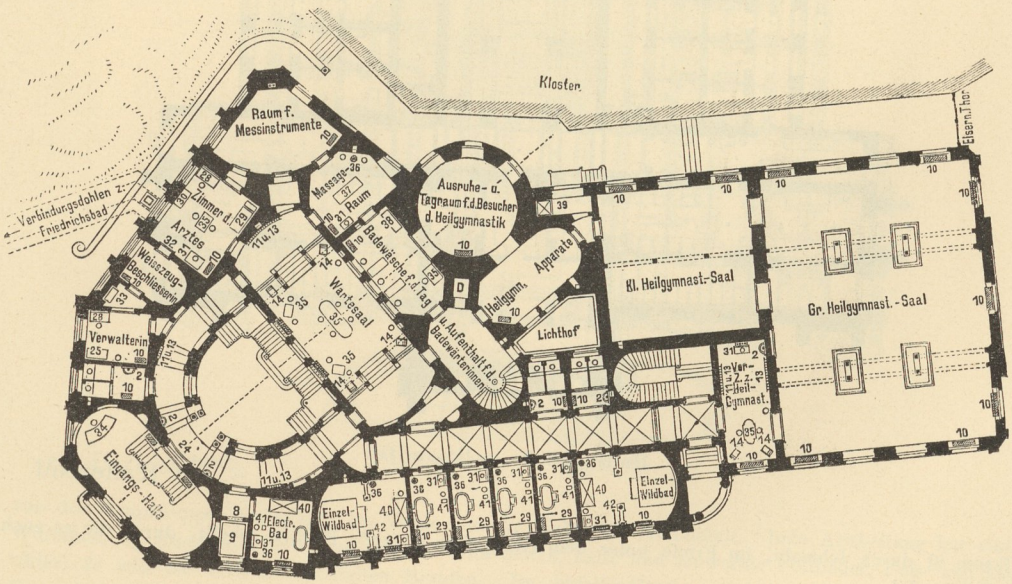


Fig. 288.



Erdgeschoss.

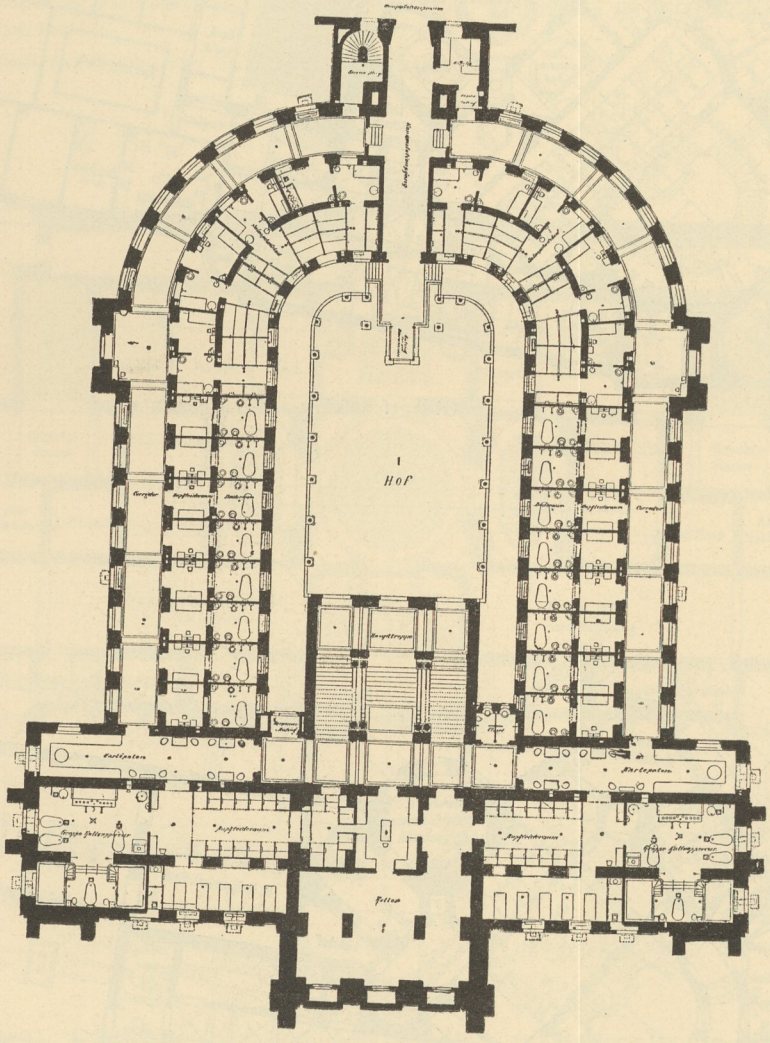
Kaiserin Augusta-Bad zu Baden-Baden[255]).

Arch.: *Durm.*

Das Erdgeſchoſs (Fig. 288) enthält auch hier außer einigen Dienſträumen die Einzelwannenbäder, Wildbäder, das elektriſche Bad und ferner mit beſonderem Eingang von außen die Säle für ſchwediſche Heilgymnaſtik. Im Obergeſchoſs (Fig. 287) liegen die Warmluft- und Dampfbäder nebſt Schwimm- und Wildbad, ſo wie die Kaltwaſſer-Heilanſtalt.

Zwiſchen beiden Geſchoſſen iſt eine durchgehende Hypokauſtenanlage von 1,80 m lichter Höhe eingeſchoben. Dieſes Zwiſchengeſchoſs dient ferner dazu, die Rohrleitungen für das Waſſer aufzunehmen; auch ſind die Waſſerbecken des Obergeſchoſſes in dieſes Zwiſchengeſchoſs eingeſenkt. Der

Fig. 289.



Untergeſchoſs. — 1/550 n. Gr.

Kaiſerbad

Raum iſt durch ſchmale, im Frieſe unter dem Gurtgeſims liegende Fenſter erhellt, durch die er auch gelüftet wird.

Die Baukoſten haben 810 000 Mark betragen[256]).

278. Beiſpiel XVI. Das nach Plänen von *Fellner & Helmer* errichtete Kaiſerbad zu Carlsbad (Fig. 289 bis 297[257]) wurde 1895 vollendet. Die umfangreiche Anlage beſteht aus

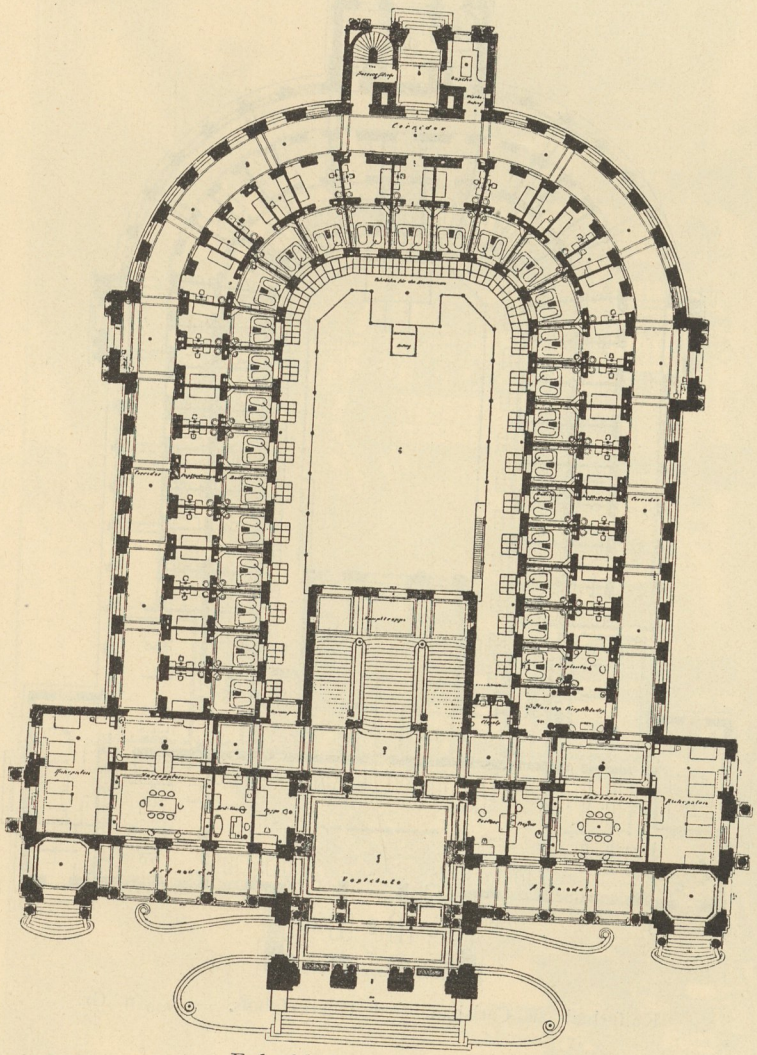
[256]) Nach ebendaſ., S. 391.

[257]) Facſ.-Repr. nach: Das Kaiſerbad in Carlsbad. Carlsbad 1894.

dem Hauptgebäude, das die Bäder enthält, und einem Nebengebäude, worin die Moorbereitung erfolgt. Das Badegebäude hat vier Geſchoſſe, in denen die verſchiedenen Bäder und die nöthigen Nebenräume vertheilt ſind. Es ſind vornehmlich Einrichtungen für Mineral- und Moorbäder, ferner für Kaltwaſſerbehandlung, Schwitzbäder und ſchwediſche Heilgymnaſtik vorhanden.

Das Untergeſchoſs (Fig. 289) enthält in zwei für Herren und Damen getrennten Abtheilungen,

Fig. 290.



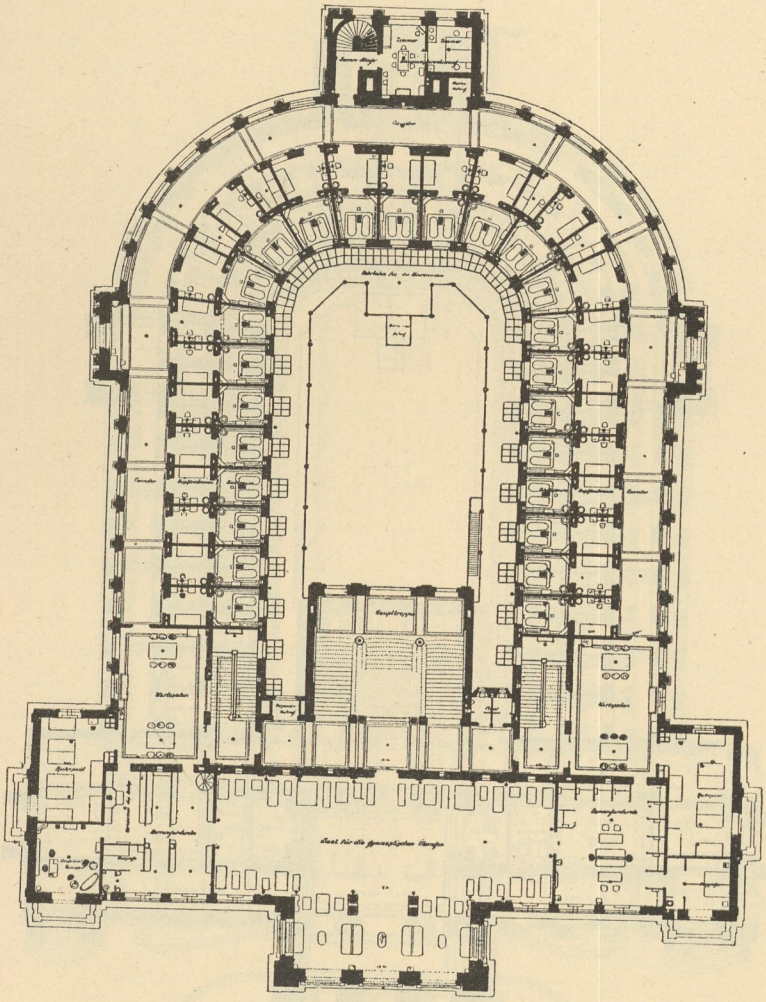
zu Carlsbad[257]).

Erdgeſchoſs. — 1/550 n. Gr.

von der Haupttreppe zugänglich, im Vorderbau die Kaltwaſſer-Heilanſtalt. Jede Abtheilung hat einen Wartesaal, 15 Auskleidezellen, eine Anzahl Ruhebetten, kalte und lauwarme Vollbäder, Fuſs- und Sitzbäder, ſo wie die verſchiedenartigſten Brauſen. Im hufeiſenförmig geſtalteten Hinterbau, der einen Binnenhof umſchlieſst, folgen, an die beiderſeitigen Wartesäle anſchlieſsend, auf jeder Seite 16 Zellen, aus je einem Auskleide- und einem Baderaum beſtehend, zur Kaltwaſſerbehandlung für ſolche Kranke, die das Bad nicht in Geſellſchaft, ſondern allein nehmen wollen. Hieran ſchlieſsen ſich, ebenfalls auf jeder Seite, 8 Einzelſchwitzbäder, die aus je einer Auskleidezelle, einem Heiſsluft- und einem Dampfraum, kaltem und lauwarmem Vollbad, ſo wie Abreiberaum beſtehen.

Das Erdgeſchoſs (Fig. 290) und das I. Obergeſchoſs (Fig. 291) enthalten im Hinterbau die Moorbäder, deren Einrichtung im Einzelnen in Art. 162 (S. 120) beſprochen wurde. Der Vorderbau des Erdgeſchoſſes enthält die geräumige Eingangshalle mit den Caſſenſchaltern, Pförtnerlogen, das Zimmer des Arztes und zwei Wartefäle, ferner Ruhefäle und Friſeurzimmer. Im I. Obergeſchoſs befinden ſich nach vorn der groſse Saal für ſchwediſche Heilgymnaſtik, die erforderlichen Nebenräume und mehrere Maſſageräume. Das II. Obergeſchoſs enthält 25 Mineralbäder und zwei elektriſche Bäder. Fig. 292 u. 293 geben perſpectiviſche Anſichten von der Hauptfront und vom Inneren des Badegebäudes.

Fig. 291.

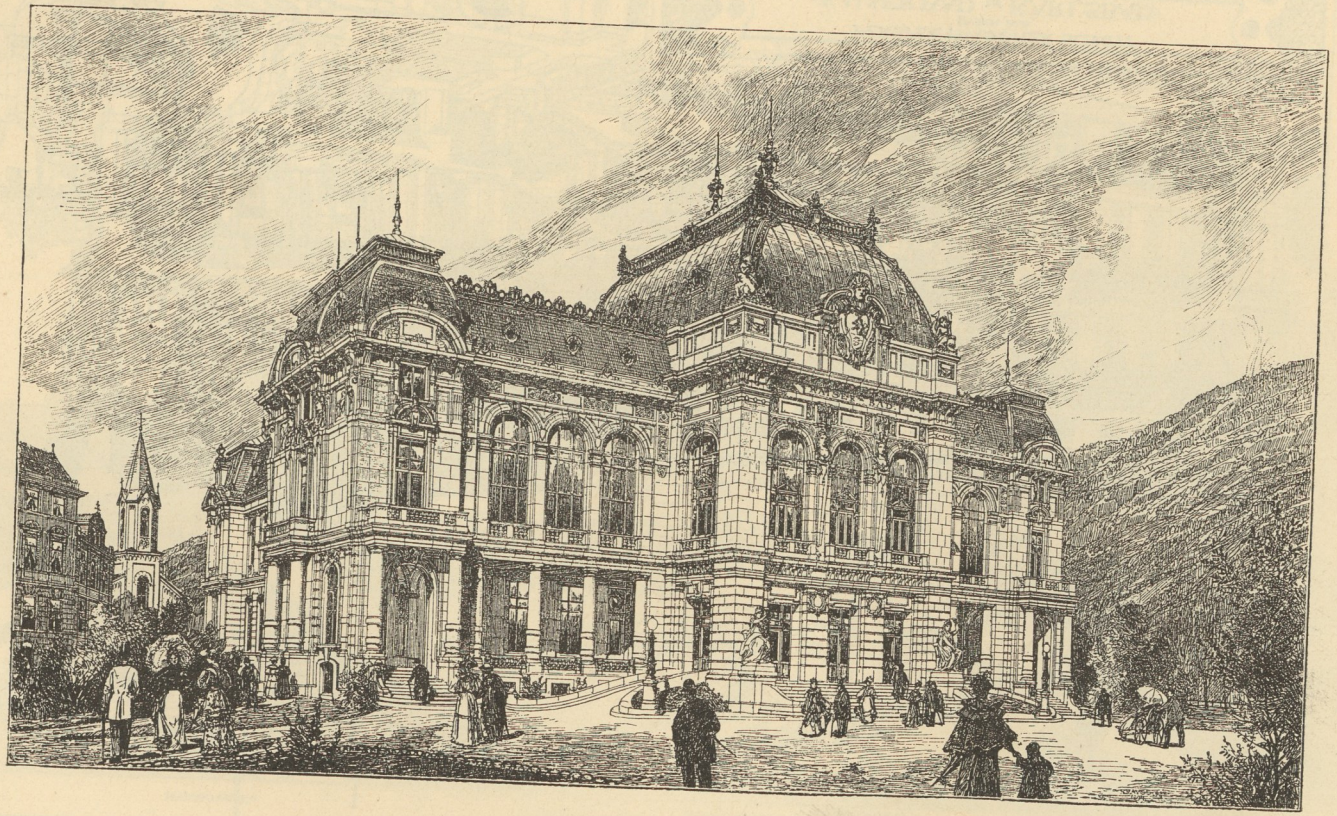


Kaiſerbad zu Carlsbad. — I. Obergeſchoſs. — $^1/_{550}$ n. Gr.

Das Nebengebäude enthält die Moorbäder-Bereitungsanlage. Das Untergeſchoſs deſſelben hängt durch die Unterkellerung des Hofes mit dem Hauptgebäude zuſammen. Ein Gang führt von hier in den Binnenhof des Hauptgebäudes, von wo die Moorbadewannen mittels Aufzügen auf das betreffende Stockwerk gehoben und auf gedeckten Galerien unter die Zelle gefahren werden. Die Vorbereitung der Moorbadewannen erfolgt im Untergeſchoſs des Moorbereitungsgebäudes (Fig. 297); das Erdgeſchoſs deſſelben (Fig. 295) enthält den Keſſel- und Maſchinenraum und die Rührwerke, während im Obergeſchoſs (Fig. 296) ſich die Moorlager befinden.

Die Moorerde wird mittels Wagen zugeführt und durch hydrauliſche Hebewerke in das Moorlager gebracht. Nachdem ſie hier gereinigt, gemahlen und geſiebt iſt, fällt ſie in die darunter liegenden Rührbottiche. Hier wird Mineralwaſſer zugeſetzt; der Brei, durch Dampf erwärmt, flieſst ſodann

Fig. 292.



Kaiſerbad zu Carlsbad.

Anſicht des Hauptgebäudes.

Arch.: *Fellner & Helmer.*

Fig. 293.

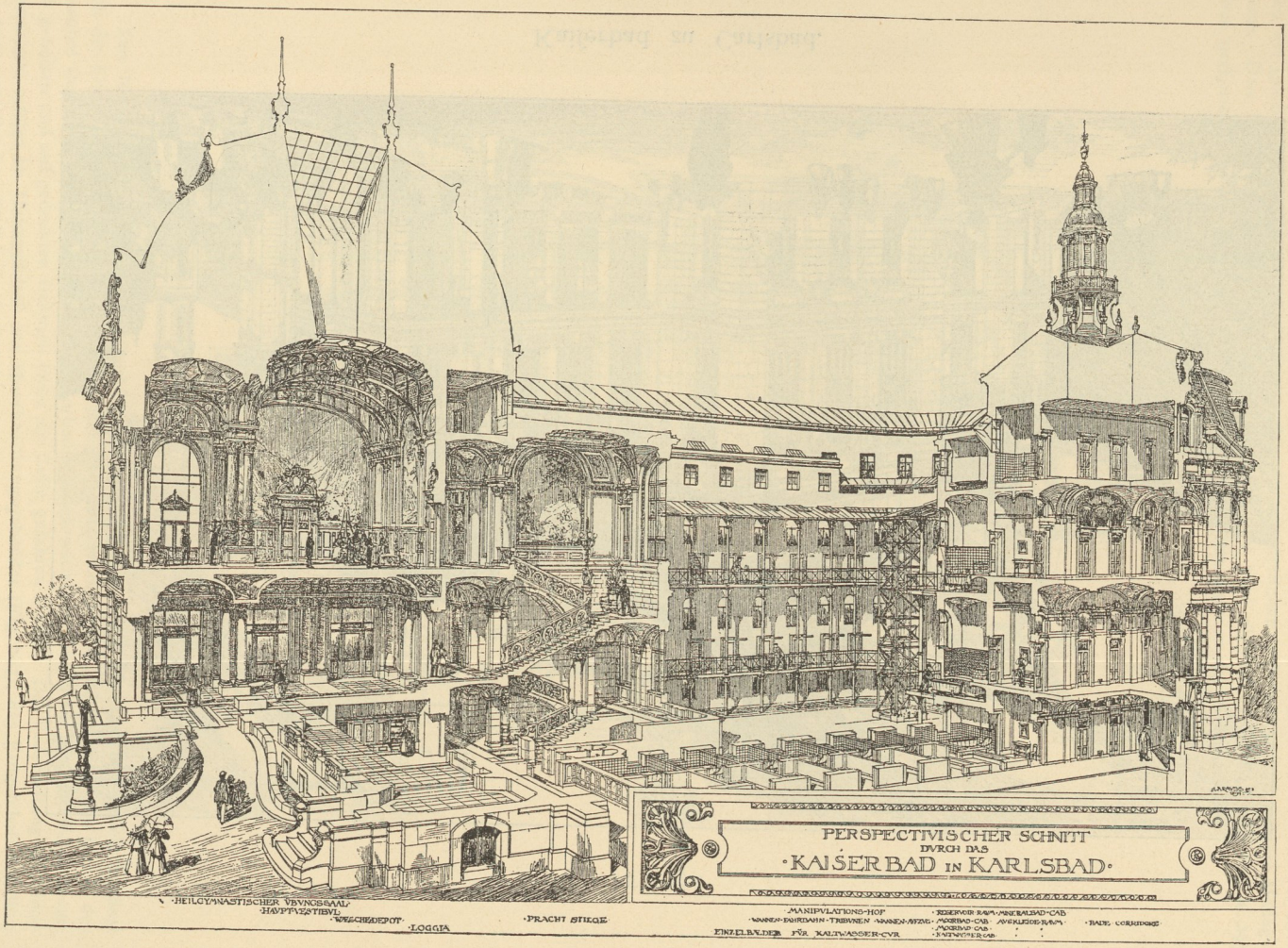
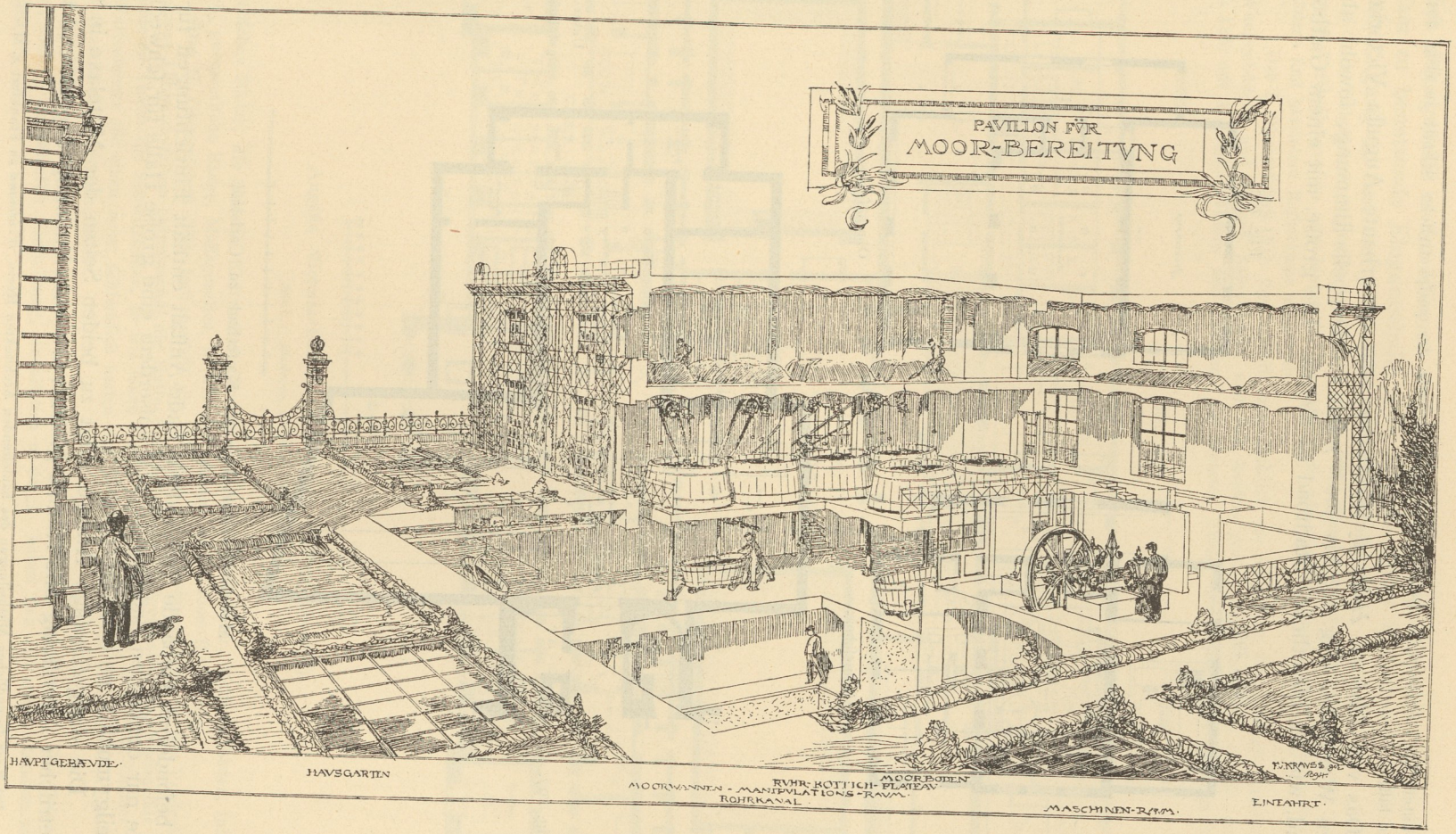

PERSPECTIVISCHER SCHNITT
DVRCH DAS
·KAISERBAD IN KARLSBAD·
·HEILGYMNASTISCHER VBVNGSSAAL·
·HAVPTVESTIBVL·
·WEECHEDEPOT·
·LOGGIA
·PRACHT STIEGE
·MANIPVLATIONS-HOF
·WANNEN-FAHRBAHN·TRIBVNEN·WANNEN-AVFZVG·
EINZELBÆDER FÜR KALTWASSER-CVR
·RESERVOIR-RAVM·MINERALBAD·CAB
·MOORBAD·CAB·AVSKLEIDE-RAVM·
·MOORBAD·CAB·
·KALTWASSER·CAB·
·BADE·CORRIDORE

Fig. 294.

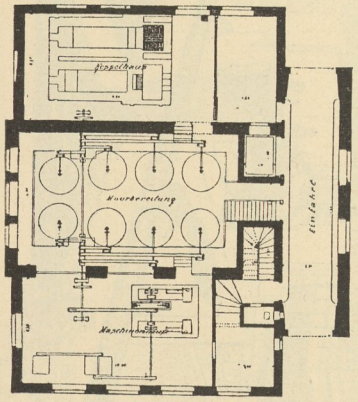


Kaiserbad zu Carlsbad.

in die unter die Rührbottiche geſchobenen Wannen, wie der perſpectiviſche Schnitt in (Fig. 294) erkennen läſst.

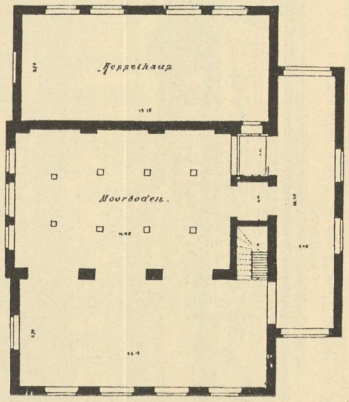
279. Beiſpiel XVII. Das von *Modrow, Heim & Weidmann* 1888—95 erbaute Auguſta Victoria-Bad zu Wiesbaden (Fig. 298 bis 300[258]) hat die Doppelbeſtimmung, ſowohl als Curbad, wie als öffentliches Stadtbad zu dienen. Die groſse, mit einem Gaſthof

Fig. 295.



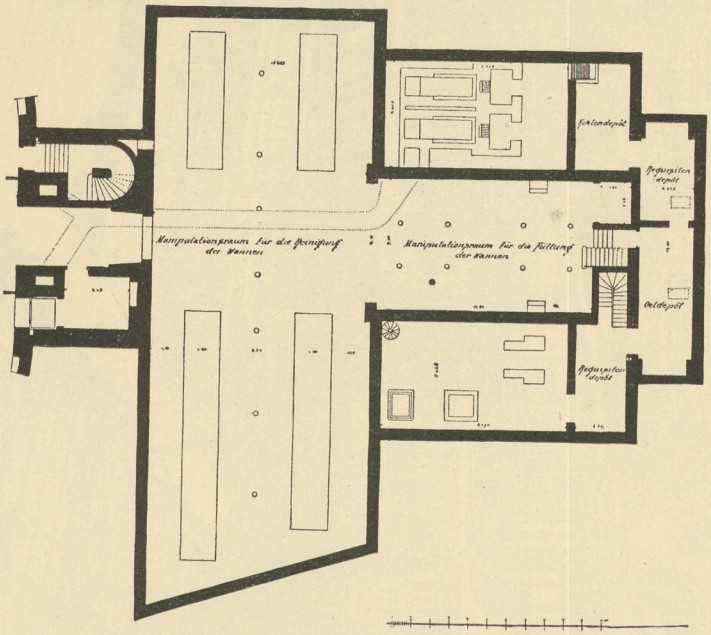
Erdgeſchoſs.

Fig. 296.



Obergeſchoſs.

Fig. 297.



Unter-geſchoſs.

Moorbereitungs-Anlage im Kaiſerbad zu Carlsbad.

in beſonderem Gebäude verbundene Bade-Anſtalt enthält Einrichtungen für faſt alle nur denkbaren Badeformen und auſserdem eine groſse Halle für ſchwediſche Heilgymnaſtik und Maſſageräume.

Die dreigeſchoſſige Anlage zeigt zu beiden Seiten der Mittelaxe in ſymmetriſcher Anordnung alle Räume gleicher Zweckbeſtimmung doppelt und theilt

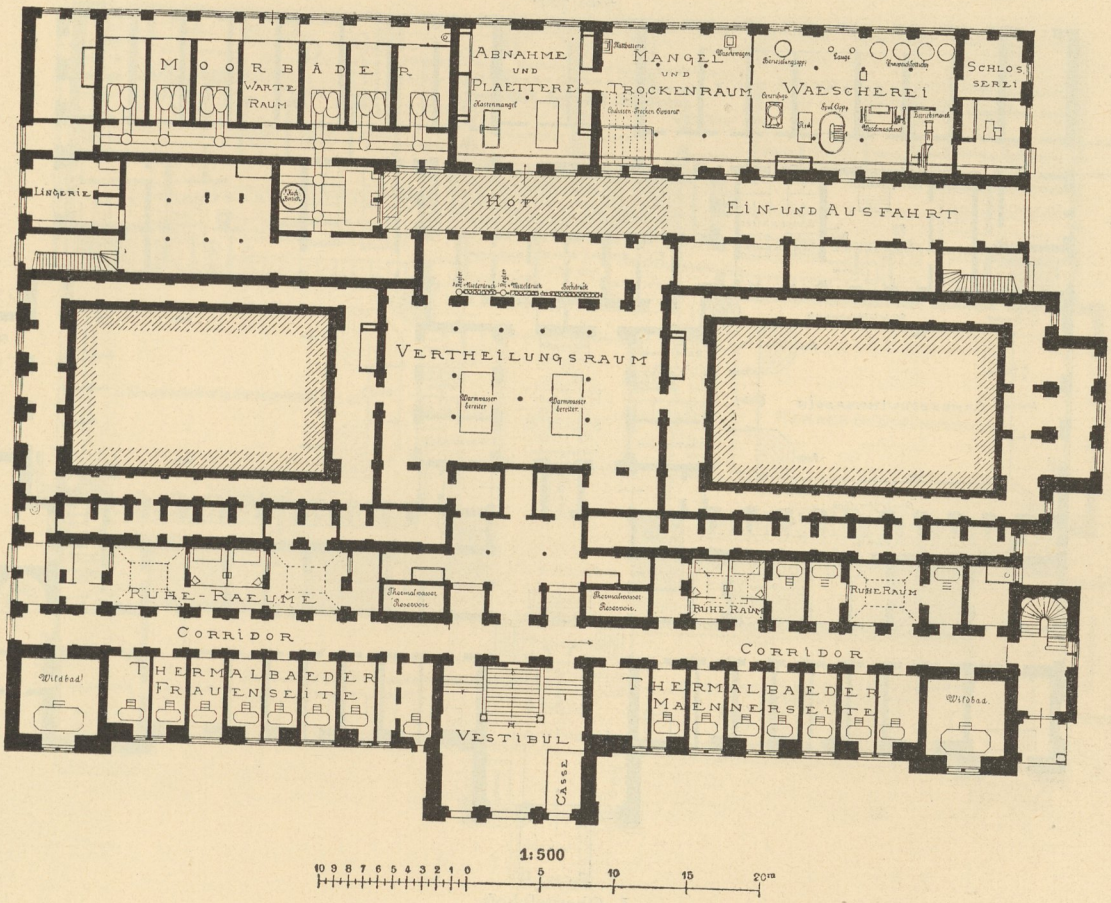
[258]) Nach freundlichen Mittheilungen des bauleitenden Architekten Herrn *Weidmann* zu Frankfurt a. M.

ſich dem gemäſs in das Männer- und Frauenbad. Die für beide Bäder gemeinſam zu benutzende Eingangshalle und die ſich daran ſchlieſsende Halle bilden den Zugang zu den verſchiedenen Badeabtheilungen.

Im Erdgeſchoſs (Fig. 298) befinden ſich vorn die Thermal- und Wildbäder, in der Mitte der groſse Vertheilungsraum und hinten die Moorbäder, ſo wie die Wäſcherei. Den Thermal- und Wildbädern ſind beſondere Ruheräume zugetheilt.

Das I. Obergeſchoſs (Fig. 299) enthält hauptſächlich die öffentliche Bade-Anſtalt, beſtehend aus Wannenbädern und einigen Salonbädern und den beiden groſsen Schwimmhallen (vergl. Art. 154, S. 116) mit Reinigungsbädern und Braufen. Im hinteren Theile dieſes Geſchoſſes befinden ſich die

Fig. 298.



Auguſta Victoria-Bad zu Wiesbaden. — Erdgeſchoſs[258]).

Arch.: *Modrow, Heim & Weidmann.*

elektriſchen Bäder, die Säle für Kaltwaſſerbehandlung, Kaſten-Schwitzbäder, Medicinalbäder, Inhalatorien, pneumatiſche Bäder, Maſſagezellen, ſo wie Ruhezimmer und Räume für Aerzte.

Das II. Obergeſchoſs (Fig. 300) umfaſst die Galerien der Schwimmhallen, an der Vorderfront (die ganze Länge derſelben einnehmend) die Halle für ſchwediſche Heilgymnaſtik und Maſſagezäle und im hinteren Theile die Schwitzbäder, ſo wie einen Raum für Elektrotherapie, ferner ein Zimmer und ein Wartezimmer für einen Arzt; ſchlieſslich finden ſich in dieſem Stockwerk noch in entſprechenden Glasvorbauten einige Sonnenbäder.

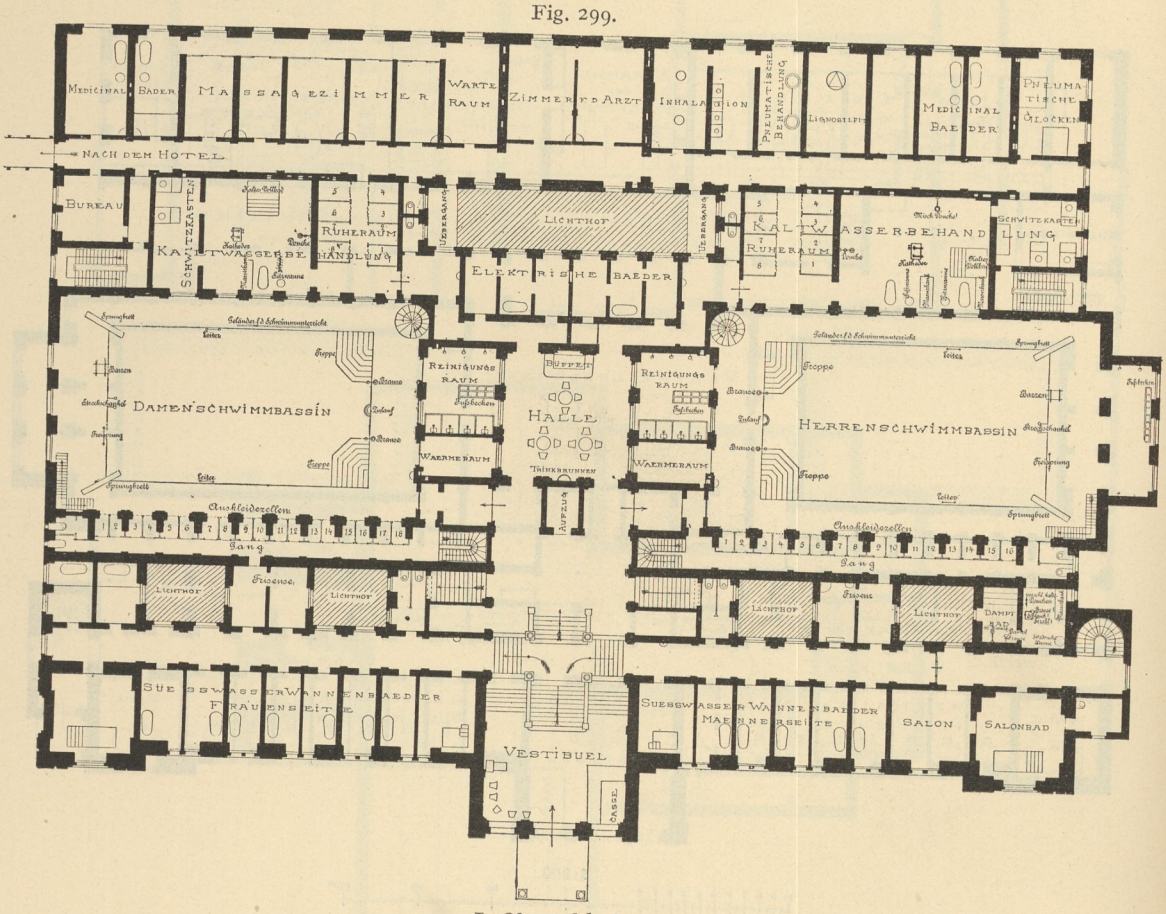
Die Koſten des Gebäudes betragen etwa 16,3 Mark für 1 cbm umbauten Raumes. Die Geſammtkoſten, einſchl. maſchineller Einrichtung, Inſtallation u. dergl., haben ſich auf etwa 1 100 000 Mark belaufen[258]).

4) Anſtaltsbäder.

280. Allgemeines. Als Anſtaltsbäder können diejenigen Bade-Anlagen bezeichnet werden, die nur als Zubehör zu einer im Uebrigen anderen Zwecken dienenden Anſtalt gehören. Dies ſind die Bäder in Schulen, Waiſenhäuſern, Krankenhäuſern, Armenhäuſern, Gefängniſſen u. dergl.

In vielen Fällen, z. B. bei Schulen, Armenhäuſern u. a. m., werden ſich die techniſchen Einrichtungen der Bäder nicht weſentlich von den Arbeiterbädern, wie wir ſie bereits im vorliegenden Kapitel (unter 2) kennen gelernt haben, in

Fig. 299.



I. Obergeſchoſs.

1:500

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 5 10 15 20m

Auguſta Victoria-

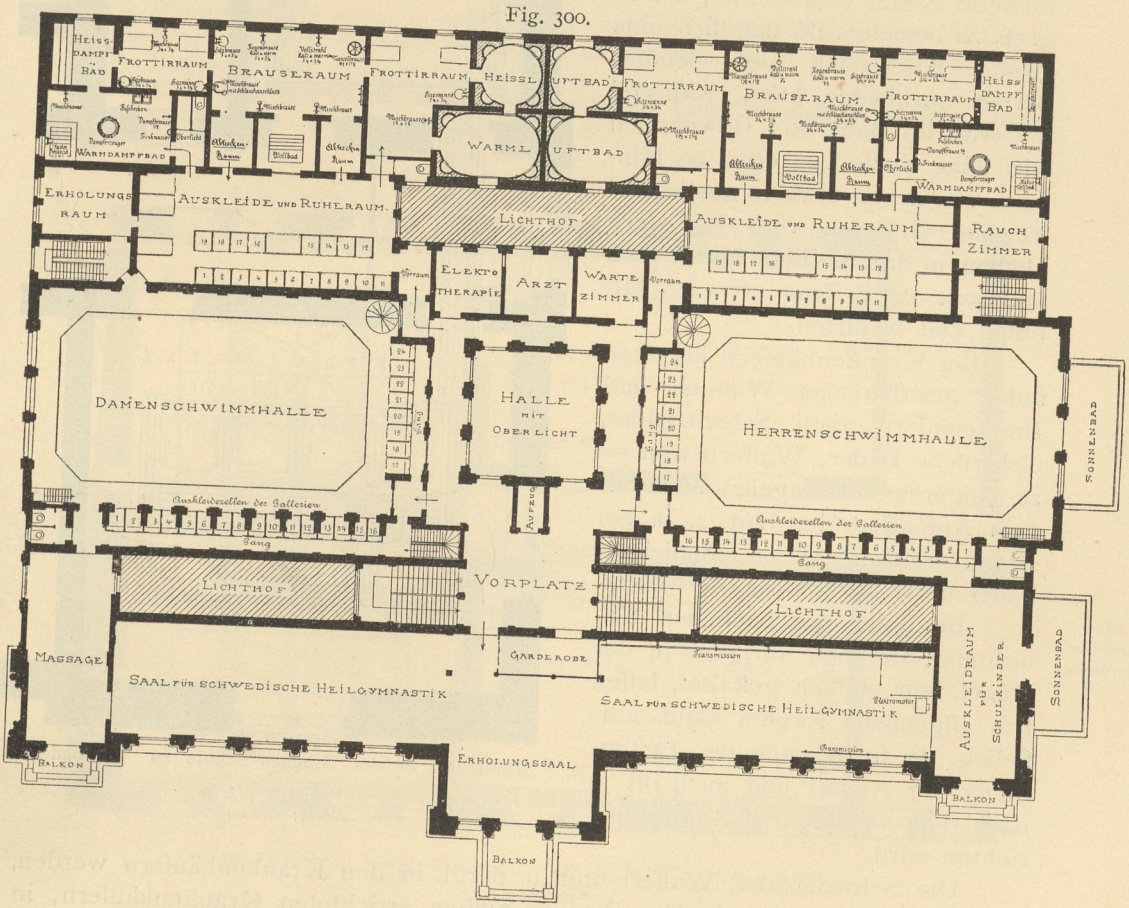
anderen Fällen nicht weſentlich von den Einrichtungen der Bäder in Privathäuſern unterſcheiden; dagegen werden manchmal, insbeſondere in Krankenhäuſern, dieſe Bäder auch eigenartig zu geſtalten ſein.

281. Bauſtelle. Die Lage der Anſtaltsbäder ergiebt ſich aus ihrer Beſtimmung. Sie können in Räume des betreffenden Anſtaltsgebäudes ſelbſt oder in ein beſonderes Badehaus, das aber thunlichſt in entſprechende Verbindung mit dem Hauptgebäude zu bringen iſt, gelegt werden.

Das bauliche Erforderniſs iſt bei Anſtaltsbädern meiſtens gering, da es ſich hier nicht um gleichzeitiges Baden gröſserer Maſſen handelt, ſondern die Benutzung ſich gleichmäſsig auf die Tagesſtunden vertheilen läſst. Eine Ausnahme hiervon beſteht bei den Schulbädern. Hier iſt es geboten, eine gröſsere Zahl von Kindern gemeinſam baden zu laſſen, wodurch beſondere Einrichtungen nothwendig werden. Während alſo z. B. bei Gefängniſſen, Armenhäuſern und anderen Anſtalten in der Regel ein bis zwei Wannenbäder und drei bis vier Brauſebäder als ausreichend zu erachten ſind, die allenfalls dort, wo eine Trennung der Geſchlechter geboten erſcheint, um ein Geringes zu vermehren und in zwei

282. Bauliches Erforderniſs

Fig. 300.



II. Obergeſchoſs.

Arch.: *Modrow, Heim & Weidmann.*

Bad zu Wiesbaden[258]).

Abtheilungen zu verlegen ſind, wird man bei Schulen die Bäder ſo umfangreich anlegen, daſs ſämmtliche Schüler einer Claſſe in einer Stunde baden können. Da man ſich bei Schulen meiſtens auf Brauſebäder beſchränkt, ſo ſind hier in der Regel 6 bis 8 Brauſen erforderlich, die in einem Raume vereinigt werden. Bei Schulen, die zur Hälfte von Knaben, zur Hälfte von Mädchen beſucht werden, legt man zuweilen je ein ſolches Bad für jedes Geſchlecht an; vielfach werden jedoch auch hier Knaben und Mädchen nur zeitlich getrennt. Die

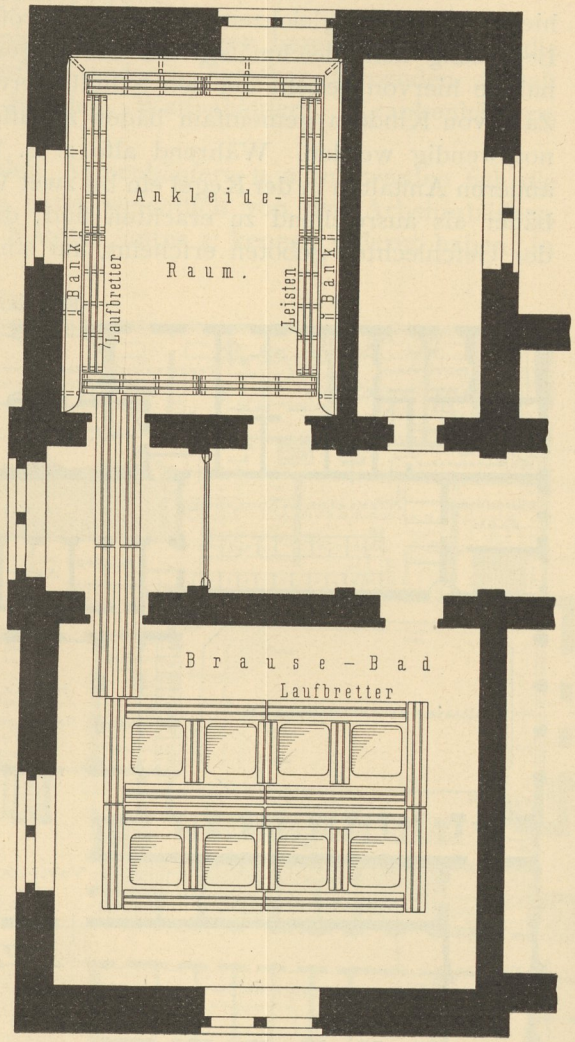
Brauſen werden öfter in einzelne, durch Wellblech, Holz oder Schieferplatten getrennte Zellen gelegt; oft bleiben ſie jedoch auch vollſtändig frei, was zweifelsohne den Vortheil beſſerer Ueberwachung durch den beaufſichtigenden Lehrer bietet. Für das Aus- und Ankleiden wird vortheilhaft ein zweiter, beſonderer Raum eingerichtet, der ſo groſs zu bemeſſen iſt, daſs ſich eine zweite Abtheilung der Schüler bereits auskleiden kann, während die erſte im Bade iſt. Gewöhnlich wird eine Claſſe von etwa 60 Kindern, von denen etwa 10 aus irgend welchen Gründen vom Bad fern bleiben, in drei Abtheilungen baden und jede Abtheilung etwa 20 Minuten Zeit bedürfen.

Bei Krankenhäuſern kommen auſser gewöhnlichen Wannen- und Brauſebädern auch Schwitzbäder, elektriſche Bäder, Waſſerbetten — zu längerem, oft tagelang dauerndem Aufenthalt im Bad (z. B. bei Brandverletzungen) — Medicinalbäder u. dergl. in Frage.

283. Bauliche Anordnung.

Bezüglich der baulichen Anordnung, die ſich übrigens in der Regel ſehr einfach geſtaltet, laſſen ſich allgemeine Regeln kaum aufſtellen, da ſie je nach der Beſtimmung der Anſtalt und auch oft je nach dem verfügbaren Raume ſich richten wird.

Fig. 301.



Brauſebad in der Blücher-Schule zu Wiesbaden.
1/150 n. Gr.
Arch.: *Genzmer*.

Die Schwitzbäder, Waſſerbetten u. dergl. in den Krankenhäuſern werden, mindeſtens bei den nach dem Pavillon-Syſtem errichteten Krankenhäuſern, in beſonderen Gebäuden untergebracht, während die gewöhnlichen Wannen- und Brauſebäder in unmittelbarer Verbindung mit den Krankenzimmern anzulegen ſind.

α) Schulbäder.

284. Beiſpiel I.

Die Bade-Anlage in der vom Verfaſſer des vorliegenden Heftes 1896—97 erbauten »Blücher-Schule«, einer 24-claſſigen Volksſchule für 1440 Knaben, zu Wiesbaden iſt im hohen Sockelgeſchoſs des Gebäudes untergebracht (Fig. 301).

Sie beſteht aus zwei Räumen. Das kleinere zum Auskleiden dienende Gelaſs iſt mit ringsum laufenden Bänken verſehen, über denen in entſprechender Höhe Kleiderleiſten mit Haken angebracht ſind. Der gröſsere Baderaum, der durch ein mittels Glasverſchlag abgeſchloſſenes Stück des Flurganges mit dem vorigen verbunden iſt, enthält acht Brauſen. Unter jeder Brauſe iſt eine muldenartige Ver-

tiefung im Fufsboden hergeftellt. Von einer Trennung der einzelnen Bäder oder Braufeftände ift abgefehen worden.

Es fei hier kurz bemerkt, dafs die für Trennung der Braufeftände an manchen Orten in das Feld geführten Gründe, unter denen auch folche ftttlicher Art genannt werden, in Wiesbaden nicht anerkannt worden find. Man hat vielmehr in der Abtrennung der badenden Kinder, wodurch diefelben den Blicken des beauffichtigenden Lehrers entzogen werden, andere und fchwer wiegendere Nachtheile erkannt.

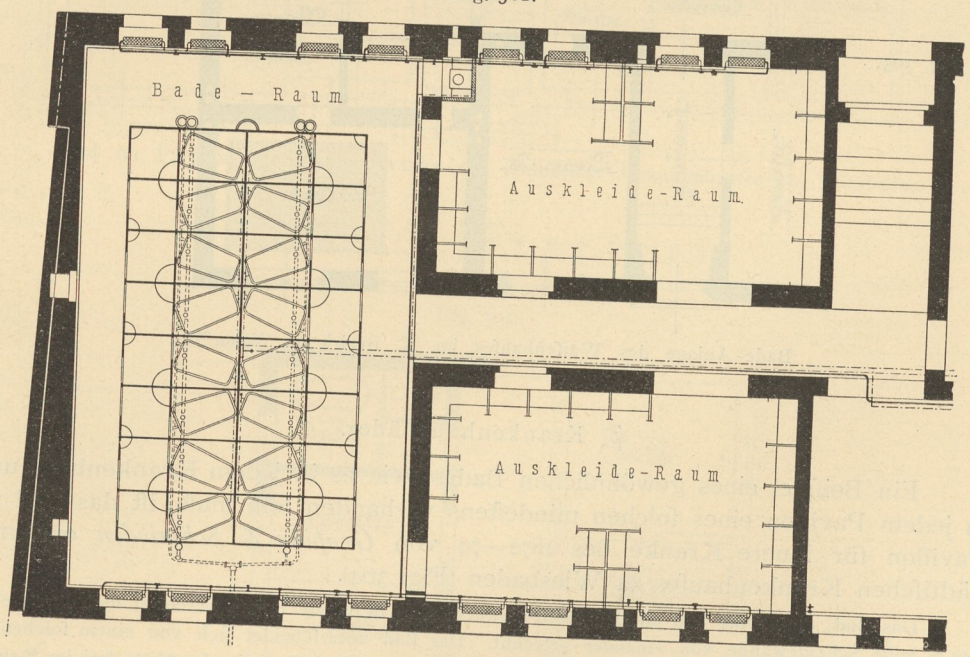
Der Auskleideraum ift fo grofs bemeffen, dafs ftets zwei Abtheilungen dort Platz finden. Es kann alfo, während die erfte Abtheilung badet, eine zweite Abtheilung fich auskleiden.

Die Fufsböden beftehen aus Cement-Eftrich; auch die Mulden unter den Braufen find im Zufammenhang mit den Fufsböden aus Cement hergeftellt. Die Gänge vor den Auskleidebänken, der Verbindungsweg zum Baderaum und die Gänge um die Bademulden herum find mit Laufbrettern, wie in Fig. 301 dargeftellt ift, belegt.

Die Waffererwärmung erfolgt in einem im Nebenraum aufgeftellten Badeofen, mit dem ein im Dachgefchofs untergebrachter Kaltwaffer-Behälter von 1,2 cbm Inhalt und ein neben dem Badeofen an der Decke hängender *Boiler* verbunden find.

Die Einrichtung hat, einfchl. der für die Zwecke des Bades hergeftellten Fufsböden, jedoch ausfchl. fonftiger baulicher Koften, 2900 Mark erfordert.

Fig. 302.



Braufebad in einer Volksfchule zu Cöln[259]). — $^1/_{150}$ n. Gr.
Arch.: *Oslender*.

285. Beifpiel II.

Das Braufebad einer Volksfchule an der Zwirner- und Dreikönigenftrafse in Cöln (Fig. 302[259]) ift ein Beifpiel für eine folche Anlage, bei der man eine Trennung der einzelnen Bäder durch Scheidewände, bezw. das Verlegen der Braufen in abgefonderte Zellen angewendet hat.

Die Anlage befteht aus zwei Auskleideräumen mit je 16 Plätzen, die durch kurze Scheidewände von einander getrennt find, und dem mit 16 Braufezellen verfehenen Baderaum. Unterden Braufen find auch hier muldenartige Vertiefungen im Fufsboden hergeftellt, die in etwas fchräg geftellter Lage angeordnet find. Sie werden mit lauwarmem Waffer angefüllt und bieten Gelegenheit zum Wafchen. Aufser den bereits erwähnten Auskleideplätzen, die zum Ablegen der Oberkleider dienen, ift jeder Braufe eine abgefchloffene Auskleidezelle vorgelegt, wo fich die Kinder völlig der Kleider entledigen.

Im Baderaum befindet fich auch ein Abort.

[259]) Nach: Oslender. Schulbraufebäder. München u. Leipzig 1897. Bl. II.

286. Beifpiel III. Die Bade-Anlage des 1877—78 erbauten IV. ftädtifchen Waifenhaufes für 100 Knaben im X. Bezirke zu Wien (Fig. 303[260]) befteht aus drei im Erdgefchofs des Gebäudes rechts neben dem Haupteingang liegenden Räumen, von denen einer als Vorraum zum Auskleiden dient. Der zweite Raum enthält die Wannenbäder und der dritte ein Vollbad. Die beiden Baderäume ftehen durch Thüren mit dem Auskleideraum und auch unter fich in unmittelbarer Verbindung.

Ueber Schulbäder fiehe auch Theil IV, Halbband 6, Heft 1 (Abth. VI, Abfchn. 1, A, Kap. 4, unter a) diefes »Handbuches«.

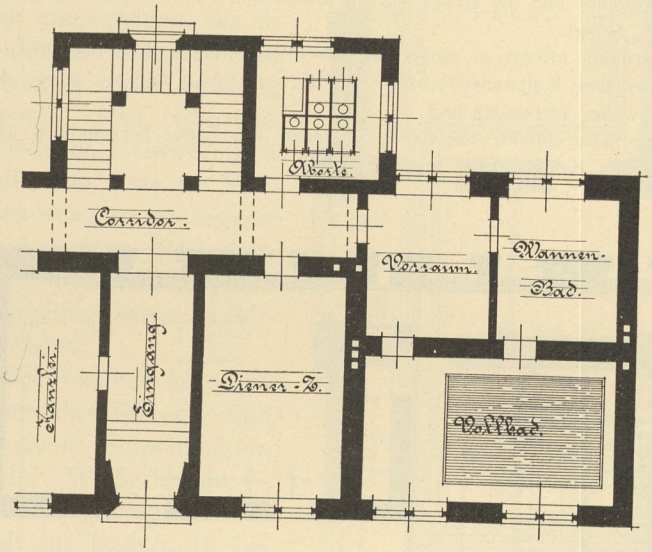


Fig. 303. Bade-Anlage des Waifenhaufes im X. Bezirk zu Wien[260]). 1/250 n. G.

β) Krankenhausbäder.

287. Beifpiel IV. Ein Beifpiel eines gewöhnlichen Bades, wie es in jedem Krankenhaus und in jedem Pavillon eines folchen mindeftens vorhanden fein mufs, ift das Bad im Pavillon für innere Kranke des 1872—74 von *Gropius & Schmieden* erbauten ftädtifchen Krankenhaufes zu Wiesbaden (Fig. 304).

Das Bad, ein Abort und eine kleine Theeküche find in einem Raum vereinigt und durch etwa 2,50 m hohe Scheidewände von einander getrennt. Das Bad unterfcheidet fich von einem folchen im Privathaufe eigentlich nur durch die Aufftellung der Wanne. Diefe fteht in der Mitte frei im Raume, fo dafs Krankenwärter beim Baden hilfsbedürftiger Patienten von allen Seiten an die Wanne herantreten können.

Die Abbildung zeigt zugleich die Lage des Bades zu den übrigen Räumen des Pavillons.

288. Beifpiel V. Die Anordnung des Bades im Pavillon für Irrfinnige deffelben Krankenhaufes (Fig. 305) ift noch einfacher und fteht nur mit einem Abort in unmittelbarer Verbindung. Hier ift von der Aufftellung der Wanne in der Mitte des Raumes Abftand genommen.

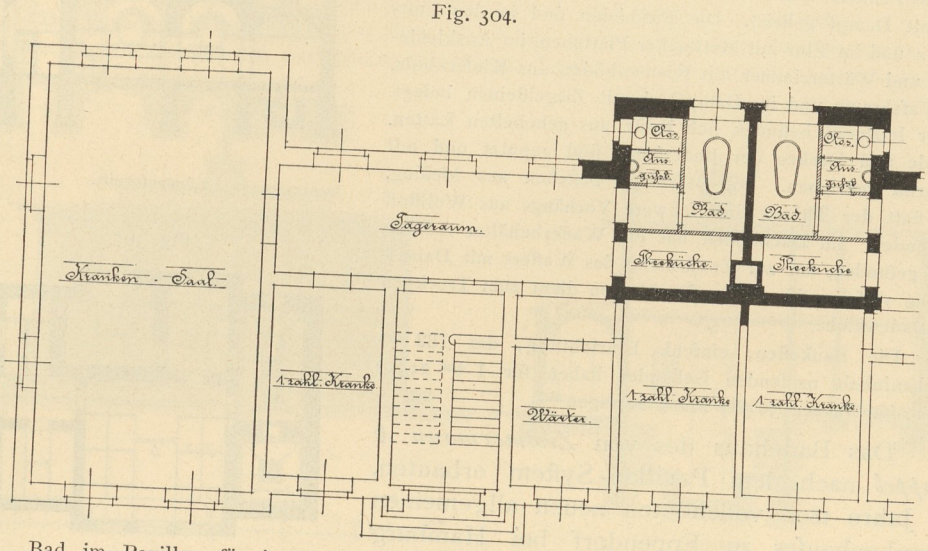
289. Beifpiel VI. Das Badehaus des ftädtifchen allgemeinen Krankenhaufes im Friedrichshain zu Berlin ift 1873 durch *Gropius & Schmieden* erbaut und enthält, da die gewöhnlichen Wannenbäder fich in den Kranken-Pavillons befinden, nur die warmen Luft- und die Dampfbäder.

[260]) Nach: KLASEN, L. Grundrifs-Vorbilder etc. Leipzig 1886. Abth. VIII, S. 703.

Die aus Fig. 306 u. 307[261]) erfichtliche Eintheilung des eingefchoffigen, nicht unterkellerten Gebäudes ift einfach und zweckentfprechend.

Neben einem kleinen Flur befinden fich auf der einen Seite ein Wärterzimmer, auf der anderen

Fig. 304.



Bad im Pavillon für innere Kranke des ftädtifchen Krankenhaufes zu Wiesbaden.

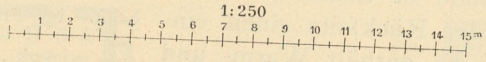
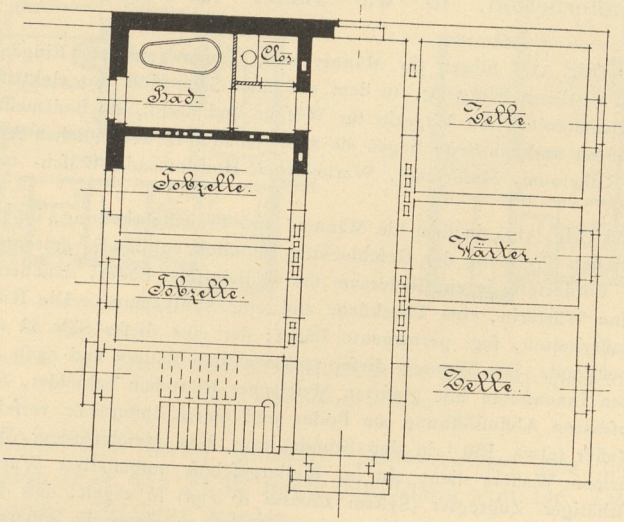


Fig. 305.



Bad im Pavillon für Irrfinnige des ftädtifchen Krankenhaufes zu Wiesbaden.
Arch.: *Gropius & Schmieden.*

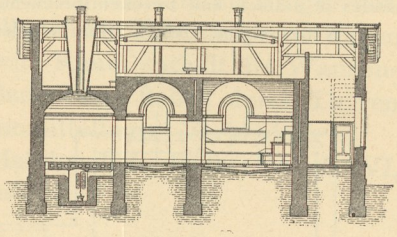
die Treppe zum Dachboden und der Abort. Geradeaus gelangt man in den Auskleideraum, der 6 durch Bretterwände und Vorhänge gebildete Zellen enthält. Dem Eingang gegenüber führt eine Thür in das warme Luftbad, und von diefem gelangt man in das heifse Luftbad. Neben dem warmen Luftbad befinden fich der Wafch- und Brauferaum und an diefen anfchliefsend das Dampfbad.

[261]) Facf.-Repr. nach: Zeitfchr. f. Bauw. 1875, Bl. 68.

Sämmtliche Decken des Gebäudes ſind in Stein gewölbt und die Wände der Baderäume mit Luft-Iſolirſchichten verſehen. Die Luftbäder haben Deckenlicht, alle übrigen Räume Fenſter. Das Gebäude wird vom Oekonomiegebäude aus mit Dampf geheizt. Die Fußböden ſind in den Luftbädern und im Flur mit Mettlacher Plättchen, im Auskleideraum und Wärterzimmer mit Riemenböden aus Kiefernholz, im Waſchraum und im Dampfbad mit Ziegelſteinen belegt. Ueber letzteren befinden ſich Roſte aus gehobelten Latten. Wände und Decken der Baderäume ſind geputzt und mit Oelfarbe geſtrichen. Die Beſchläge beſtehen aus Meſſing, und ſtatt der Thüren ſind ſchwere Vorhänge aus Wollſtoff verwendet. Im Dachboden hat ein Waſſerbehälter Aufſtellung gefunden, der zur Erwärmung des Waſſers mit Dampfleitung verſehen iſt. — Der Dachboden dient zum Trocknen der Badewäſche.

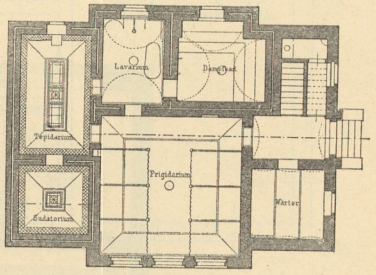
Die Baukoſten, einſchl. Einrichtung, des 162 qm Flächeninhalt meſſenden Gebäudes haben für 1 qm 243,02 Mark, im Ganzen 39 369 Mark betragen[262]).

Fig. 306.



Längenſchnitt.

Fig. 307.



Grundriſs.

Badehaus des allgemeinen Krankenhauſes im Friedrichshain zu Berlin[261]).
1/250 n. Gr.
Arch.: *Gropius & Schmieden.*

290. Beiſpiel VII.

Das Badehaus des von *Zimmermann & Ruppel* nach dem Pavillon-Syſtem erbauten, im Jahre 1890 vollendeten neuen allgemeinen Krankenhauſes zu Eppendorf bei Hamburg (Fig. 308 bis 311[263]) umfaſſt einen zweiſtöckigen Pavillon. Das Gebäude iſt theilweiſe unterkellert und hat auf der Rückſeite einen eingeſchoſſigen Anbau. Es enthält Warm- und Heißluftbad, Dampfbad, elektriſches Bad, Brauſebäder, Waſſerbetten, ſo wie Bäder für verſchiedene mediciniſche Zwecke.

Im Erdgeſchoſs (Fig. 310) führen für Männer und Frauen getrennte Eingänge an den beiden Giebelſeiten zu einem mittleren Flurgang, an dem auf einer Seite ſich das elektriſche Bad, ein Wärterinnenzimmer, ein Beamtenbad, ein Magazin für Wäſche und dergl., ein Bademeiſter- und ein Wartezimmer befinden. Auf der anderen Seite liegen die Schwitzbäder in der üblichen Anordnung, beſtehend aus Auskleide- und Ruheraum, Maſſirraum, Warm- und Heißluftbad, Waſch- und Brauſeraum und Dampfbad.

Im Obergeſchoſs (Fig. 311), in dem die Männer- und Frauenabtheilung, im Gegenſatz zu der im Erdgeſchoſs nur zeitlichen Trennung der Geſchlechter, räumlich vollſtändig getrennt ſind, befinden ſich in der Mitte auf der Vorderſeite je ein Baderaum für mediciniſche Bäder, daneben je ein Zimmer für einen Wärter und eine Wärterin, eine Theeküche und eine Spülkammer. Die Rückſeite enthält zwei Säle mit je drei Waſſerbetten, ſog. permanente Bäder; der eine dieſer Säle iſt für Männer und der andere für Frauen beſtimmt. Die Wannen dieſer »permanenten Bäder« ſind nach *Monier*'ſchem Syſtem hergeſtellt und an den Innenſeiten mit glaſirten Mettlacher Plättchen bekleidet, ferner mit Ueberlaufrohr, einer verſchließbaren Abflußöffnung am Boden und einem Zuflußrohr verſehen, durch das fortwährend friſches Waſſer (etwa 150 l in der Stunde) von ſtets gleichmäßiger Wärme zufließt. Zur Bereitung dieſes warmen Waſſers dient ein im Kellergeſchoſs aufgeſtellter Warmwaſſerkeſſel, deſſen Feuerung ein ſelbſtthätiger Zugregler (Syſtem *Bechem & Poſt*) ſo regelt, daſs das Waſſer ſtets auf 30 Grad erhalten wird. Von hier ſteigt das warme Waſſer zu einem im Obergeſchloſs aufgeſtellten Warmwaſſer-Behälter, der mit einem elektriſchen Wärmemelder verſehen iſt. Steigt die Waſſerwärme über das beſtimmte Maſs, ſo ertönt ein Glockenzeichen. Die Holzgeſtelle der Waſſerbetten ſind mit Segeltuch überſpannt und mit Stellvorrichtungen am Fußende und ſchrägen Kopfſtücken verſehen, ſo daſs das Lager der Körperlänge angepaſſt werden kann. Die Waſſerbetten haben am oberen und unteren Ende je einen Bügel, die durch eine Meſſingſtange verbunden ſind. An dieſer können die

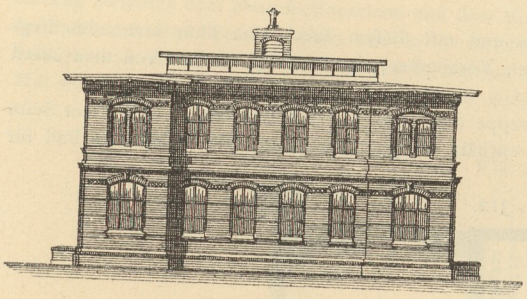
[262]) Nach ebendaſ. 1876, S. 153 u. 173.
[263]) Facſ.-Repr. nach: Zeitſchr. f. Bauw. 1892, Bl. 52.

Bahren mittels zweier Drahtfeile, die über Rollen an der Decke und weiter nach einer an der Giebelwand angebrachten Windevorrichtung gehen, auf- und niedergewunden werden. Ueber den unteren Theil der Wanne können Bretter gedeckt werden, die dem Kranken als Tifch dienen.

Aufser dem Durchfchnitt (Fig. 309) giebt die äufsere Anficht (Fig. 308) die bauliche Geftaltung des in einfachem Ziegelftein-Rohbau mit flachem Holzcementdach hergeftellten Gebäudes.

Die Baukoften haben rund 62 500 Mark, die Koften für Heizungsanlage, Einrichtung der Bäder und die mit dem Gebäude feft verbundenen Inventarien (Wafferbetten etc.) 22 000 Mark betragen[264]).

Fig. 308.



Anficht.

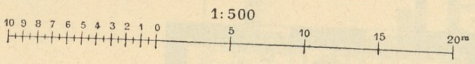
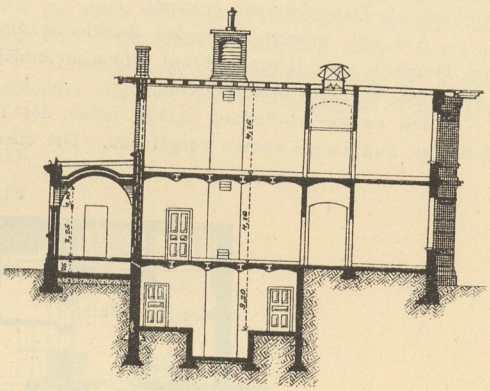
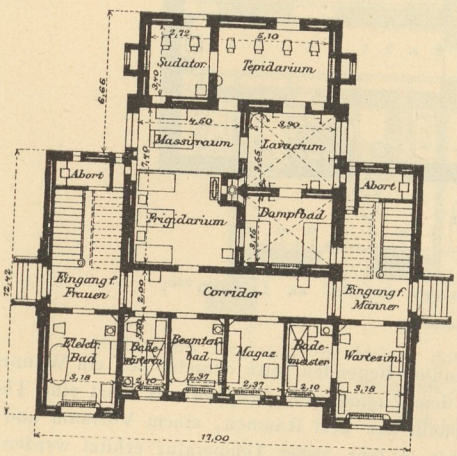


Fig. 309.



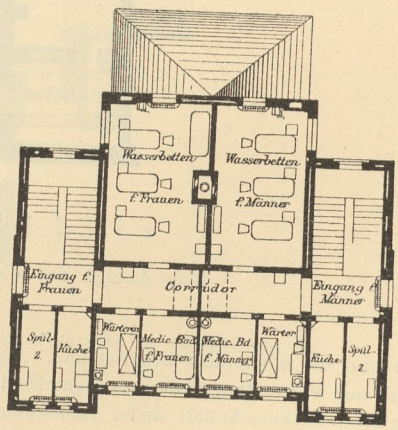
Schnitt.

Fig. 310.



Erdgefchofs.

Fig. 311.



Obergefchofs.

Badehaus des allgemeinen Krankenhaufes zu Hamburg-Eppendorf[263]).

Arch.: *Zimmermann & Ruppel.*

Die im Jahre 1871 fertig geftellte Bade-Anlage des *Univerfity college hofpital* zu London (Fig. 312[265]) ift nach den Ideen von Dr. *Tilbury Fox* durch *Michael P. Manning* errichtet worden. 291. Beifpiel VIII.

Die Anlage zerfällt in zwei Theile; in dem einen werden die mit äufserlichen Infectionskrankheiten Behafteten behandelt und ihre Kleider desinficirt, und im anderen werden gewöhnliche Bäder, Bäder mit chemifchen Zufätzen, Braufen, Heifsluft- und Dampfbäder verabreicht.

Die Treppe führt einerfeits (links) zu der Abtheilung für Infectionskranke, andererfeits (rechts) zu den übrigen Bädern. Man gelangt, von der Treppe kommend, in einen Vorraum und von diefem

[264]) Nach ebendaf., S. 352 ff.

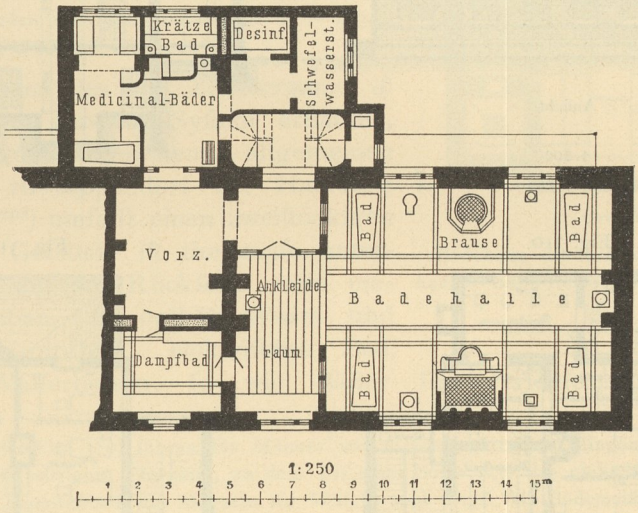
[265]) Facf.-Repr. nach: *Builder* 1871, S. 660.

in ein Auskleidezimmer für folche, die keine Wärterhilfe nöthig haben. Von diefem Auskleidezimmer betritt man die Hauptbadehalle. Sie ift 9,14 m lang und 7,00 m breit und enthält 10 Cabinen für die verfchiedenen Badeformen. In der Mitte auf der einen Seite befindet fich der etwa 2,50 m im Geviert meffende Braufenraum mit einem 0,45 m tiefen Waffer becken, worin fich das in grofsen Mengen angewendete Waffer beim Braufebad fammelt, und einer davor liegenden Plattform für den die verfchiedenen Braufen in Thätigkeit fetzenden Wärter. Dem Braufebad gegenüber liegt das Kiefernadelbad. In den vier Ecken der Halle find vier Wannenbäder angeordnet, die für gewöhnliche Bäder und folche mit chemifchen Zufätzen beftimmt find. Die Wannen find aus Porzellan hergeftellt. Neben diefen Wannenbädern find vier Sonderbäder für verfchiedene medicinifche Zwecke angelegt. Die Halle wird mittels Dampfheizung erwärmt.

Auf der anderen Seite des Auskleideraumes und mit diefem durch eine Thür verbunden liegt das Heifsluft- und Dampfbad mit einem befonderen Vorzimmer, das man unmittelbar von dem zuerft genannten Vorraum betreten kann.

Die zweite Abtheilung enthält neben der Treppe den Aus- und Ankleideraum. Auf einer Seite deffelben find zwei Cabinen vorgefehen. Die eine enthält ein Queckfilberbad, die andere das Bad für

Fig. 312.



Bade-Anlage des *Univerfity college hofpital* zu London[265]).

Arch.: *Manning*.

Kranke, die mit Krätze behaftet find. Auf der gegenüber liegenden Seite befindet fich ein Wannenbad und eine Verbindungsthür zum Dampfbad. Neben dem Zugang vom Treppenhaus führt eine Thür in die Desinfections-Anftalt diefer Abtheilung. Sie befteht aus drei Räumen, einem Vorraum und zwei Desinfections-Kammern. Die eine derfelben kann bis zu fehr hoher Temperatur erhitzt werden; die andere dient zur Desinfection mittels Schwefeldämpfen. Die Definfection der Kleider wird hier vorgenommen, während die Kranken fich im Bade befinden[266]).

Die Koften der Anlage betrugen 30 000 Mark.

Ueber Krankenhausbäder fiehe auch Theil IV, Halbband 5, Heft 1 (Abth. V, Abfchn. 1, B, Kap. 7, unter f) diefes »Handbuches«.

γ) Armenhausbäder.

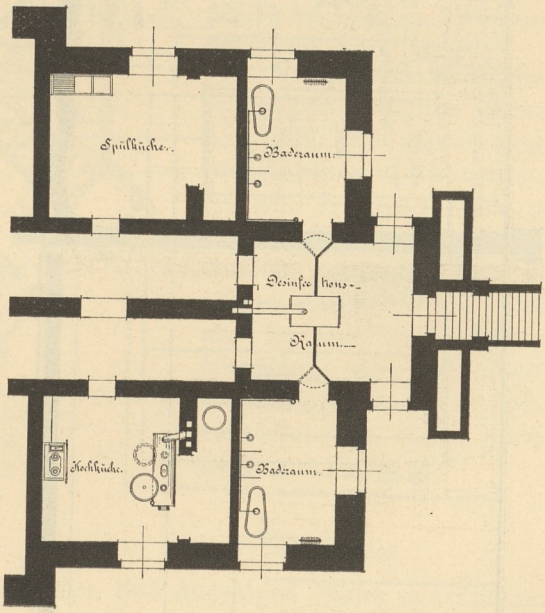
292. Beifpiel IX.

Die mit einer Desinfections-Anftalt in Verbindung ftehende Bade-Anftalt in dem vom Verfaffer des vorliegenden Heftes 1896—97 erbauten Armen-Arbeitshaufe zu Wiesbaden (Fig. 313 u. 314) zerfällt in eine Männer- und eine Frauenabtheilung.

[266]) Nach ebendaf., S. 660, 661.

Der Theilung des ganzen mit durchgehender Mittelmauer verfehenen Haufes in Männer- und Frauenfeite entfprechend, liegen im erhöhten Sockelgefchofs links vom Eingang das Männer-, rechts das Frauenbad. Der unmittelbar von aufsen, einem Vorhof, hinabführende Eingang und der Desinfectionsraum dienen beiden Abtheilungen gemeinfam. Diefer Eingang und der Vorraum werden nur bei Neuaufnahme von Perfonen benutzt. Der Vorraum ift zugleich Auskleideraum; die Kleider gelangen alsbald in die in einer dünnen Scheidewand eingebaute Desinfections-Einrichtung, um dem Einfchleppen irgend welcher Infectionsftoffe oder von Ungeziefer in das Haus vorzubeugen. Vom Vorraum begiebt fich die betreffende Perfon in einen der Baderäume, die je mit einer Wanne und drei Braufen (eine über der Wanne) ausgeftattet find. Hier erfolgt nach dem Bad das Einkleiden in die Häuslerkleidung. Die Thüröffnung zwifchen dem Desinfectionsraum und dem Bad ift mit einem um 90 Grad drehbaren Thürflügel auf der Seite des Desinfectionsraumes und in der Richtung der Trennungswand deffelben derart verfehen, dafs, je nach der Stellung des Thürflügels, einmal der Durchgang vom Vorraum zum Bad, das andere Mal der Durchgang vom Bad zum Inneren des Arbeitshaufes offen ift; letztere Stellung ift in Fig. 313

Fig. 313.



Bade- und Desinfections-Anlage des Armen-Arbeitshaufes zu Wiesbaden.

Grundrifs. — 1/250 n. Gr.

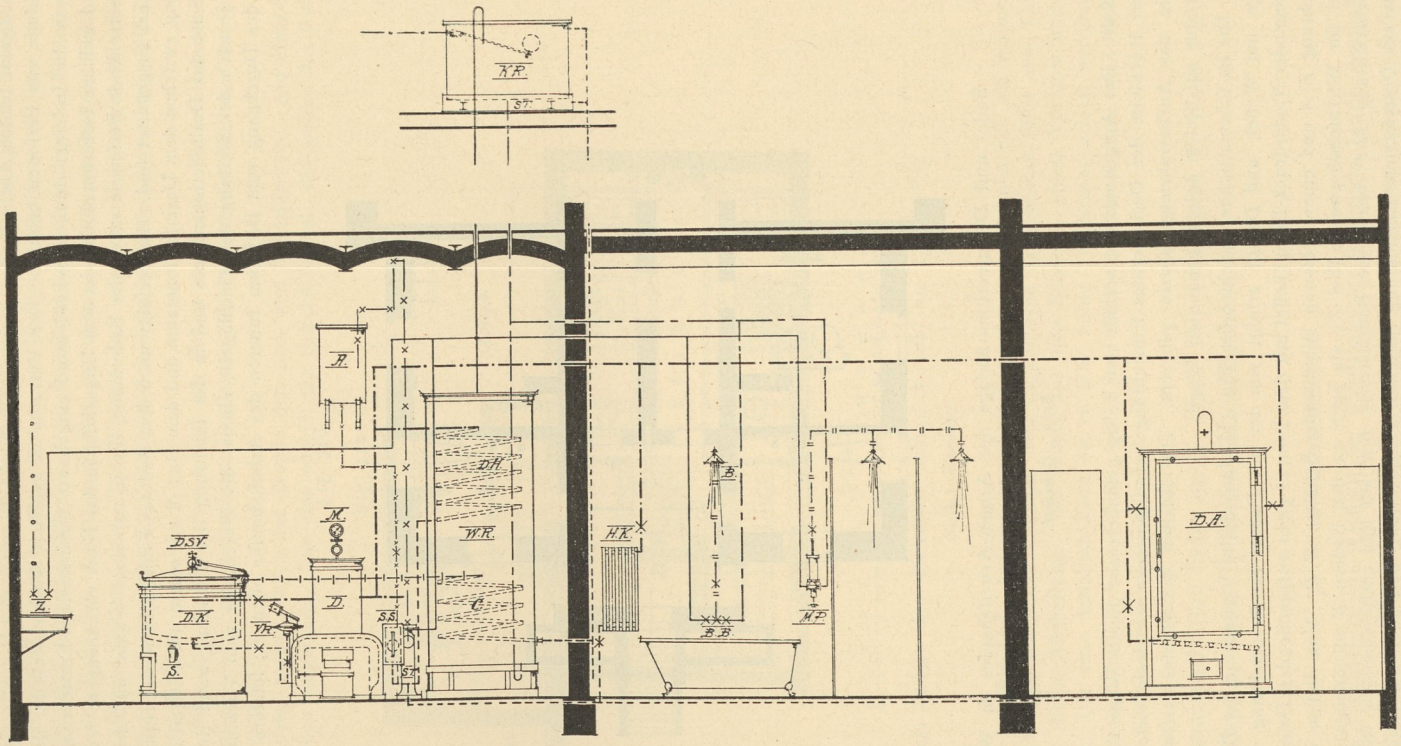
Arch.: *Genzmer.*

dargeftellt. Der Aufgenommene verläfft nun völlig gefäubert auf diefem Wege das Bad, und auch feine auf der Rückfeite der Desinfections-Einrichtung herausgenommenen desinficirten Kleider werden von hier in das Aufbewahrungsmagazin gebracht. Die Infaffen des Haufes betreten das Bad ebenfalls immer nur auf diefem zuletzt genannten Wege.

Die im fchematifchen Durchfchnitt (Fig. 314) dargeftellte Verforgung der Bade- und Desinfections-Anlage mit Waffer und Dampf erfolgt von der mit Dampf-Kocheinrichtung verfehenen Küche aus. Ein liegender Niederdruck-Dampfkeffel mit dem Dom D giebt entfprechenden Dampf an die Desinfections-Einrichtung DA und einen gröfseren Warmwaffer-Behälter WR. Von diefem wird das warme Waffer fowohl für Wirthfchaftszwecke (bei Z), als auch zu den Bädern B entnommen, nachdem es durch die Mifchvorrichtung MP, bezw. die Badebatterie BB auf den entfprechenden Wärmegrad gebracht ift. An die zur Desinfections-Einrichtung führende Dampfleitung find auch die Heizkörper HK der Baderäume angefchloffen. Der für die Braufe erforderliche Wafferdruck wird durch den im Dachgefchofs aufgeftellten Kaltwaffer-Behälter KR erzielt.

Die von *Chr. Kalkbrenner* zu Wiesbaden hergeftellte Einrichtung hat fich vortrefflich bewährt.

Fig. 314.



A. Auffangegefäfs für das offene Standrohr.
B. Brauſe.
C. Condenſator.
D. Dampfdom.
E. Entleerungshahn.
M. Manometer.
Z. Zapfſtelle für Kalt- und Warmwaſſer.
BB. Badebatterie.
DA. Desinfections-Vorrichtung.
DH. Dampfheizſchlange.
DK. Dampfkochkeſſel.
HK. Dampfheizkörper.
KR. Kaltwaſſer-Behälter.
MP. Miſchvorrichtung.
SS. Automatiſche Speiſung.
ST. Standrohrſäule.
WR. Warmwaſſer-Behälter
VR. Verbrennungsregler.
DSV. Schwadenventil.

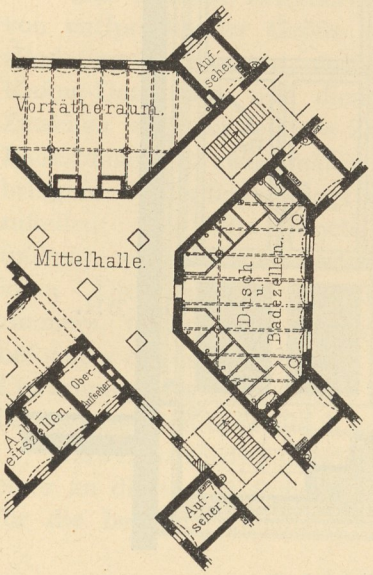
Bade- und Desinfections-Anlage des Armen-Arbeitshauſes zu Wiesbaden.

Schematiſcher Schnitt. — $^1/_{125}$ n. Gr.

δ) Gefängnifsbäder.

Als Beifpiel einer Bade-Anlage in einem Gefängnifs fei das nachftehend befchriebene Bad des von *Becker & Dimel* 1884—88 erbauten Strafgefängniffes zu Preungesheim bei Frankfurt a. M. (Fig. 315[267]) aufgeführt. 293. Beifpiel X.

Fig. 315.



Bade-Anlage des Strafgefängniffes zu Preungesheim[267]).
1/500 n. Gr.
Arch.: *Becker & Dimel.*

Der im Kellergefchofs befindliche Baderaum (Fig. 315) liegt an der Mittelhalle des kreuzförmig geftalteten Gebäudes, fo dafs er von allen vier Flügeln leicht erreichbar ift. Das Bad umfafft 8 Braufe- und 2 Wannenbäder, die durch Holzverfchläge von einander getrennt find. Der Raum wird durch Ofenheizung erwärmt. Unter diefer Mittelhalle befindet fich die Heizungsanlage, mit der zwei Keffel zur Bereitung des Badewaffers in Verbindung ftehen.

In demjenigen Flügel des Gebäudes, der an feinem Giebelende den Haupteingang und die Aufnahmezellen hat, befindet fich ferner ein befonderes Reinigungsbad für neu aufzunehmende Strafgefangene.

Vorftehende Beifpiele von Bädern in verfchiedenen Anftalten geben auch genügend Anhalt für die Anordnung folcher Bäder in Seminaren mit Internaten, Verforgungshäufern, Afylen, Irren-Anftalten u. dergl. Alle diefe Bade-Anlagen geftalten fich verhältnifsmäfsig einfach und weichen nicht wefentlich von obigen Beifpielen und folchen in Privathäufern ab. Im Uebrigen fei hier noch auf die Befchreibung der betreffenden Gebäudearten in den entfprechenden Heften diefes »Handbuches« verwiefen, in denen auch der Bäder Erwähnung gefchehen ift. 294. Schlufsbemerkung.

5) Privatbäder.

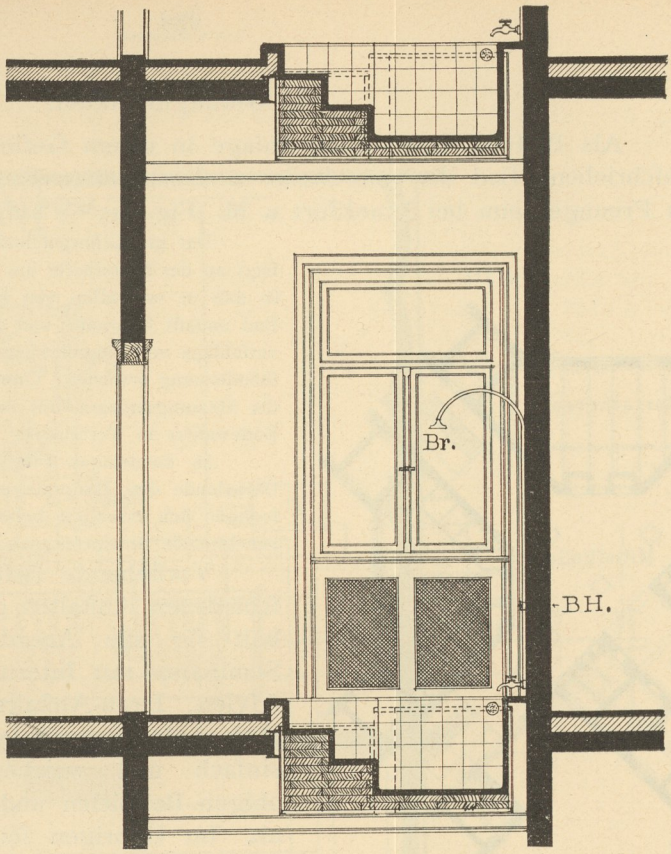
Unter Privatbädern find diejenigen Bäder zu verftehen, die ausfchliefslich für die Bewohner des betreffenden Haufes beftimmt und Beftandtheile der Wohnungen find. Hiernach find zu unterfcheiden: die Bäder in den zu vorübergehendem Wohnen beftimmten Gebäuden, den Gafthöfen, fo weit folche nicht gleichzeitig Curzwecken dienen, und in den zum dauernden Wohnen beftimmten Gebäuden, den Wohnhäufern. 295. Allgemeines.

In den meiften Fällen werden fich diefe Bäder auf eine Wannen- oder Braufebad-Einrichtung befchränken, die in einem »Badezimmer« aufgeftellt find, und die Bäder in den Gafthöfen werden nicht wefentlich von denjenigen in Wohnhäufern abweichen. Die Einrichtungen folcher Art find in Theil III, Band 5 (Abth. IV, Abfchn. 5, A, Kap. 6) diefes »Handbuches« ausführlich behandelt worden; es mufs defshalb zunächft hierauf verwiefen werden. Nachftehend foll jedoch noch Einiges ergänzend hinzugefügt, und namentlich follen die Lage der Bäder in den betreffenden Gebäuden und private Bade-Einrichtungen befonderer Art, z. B. Schwitzbäder, dargeftellt werden.

Die Bauftelle ift in der Regel die des Gaft- oder Wohnhaufes felbft; doch kann beim Gafthof fowohl, als im vornehmen Privatbefitzthum auch wohl 296. Bauftelle.

[267]) Nach: Zeitfchr. f. Bauw. 1889, S. 319 u. Bl. 44.

Fig. 316.



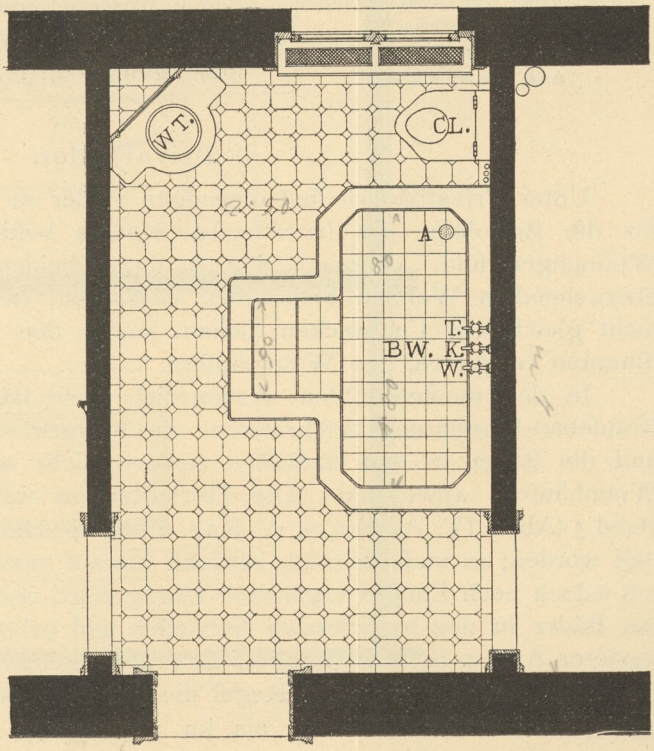
Bäder
im Hotel Metropol
zu Wiesbaden[268]).

Anordnung zwiſchen zwei Fremdenzimmern.

1/50 n. Gr.

Arch.: *Lang*.

Fig. 317.



BW. Badewanne.
A. Ablauf.
W. Heiſswaſſerhahn.
K. Kaltwaſſerhahn.
T. Miſchhahn.
CL. Spülabort.
WT. Waſchtiſch.
Br. Brauſe.
BH. Brauſehahn.
Ag. Ausguſs.

eine Bauftelle aufserhalb des die Wohnung enthaltenden Gebäudes in Frage kommen. In letzterem Falle wird es fich um die Errichtung eines befonderen, den Privatcharakter tragenden Gebäudes handeln.

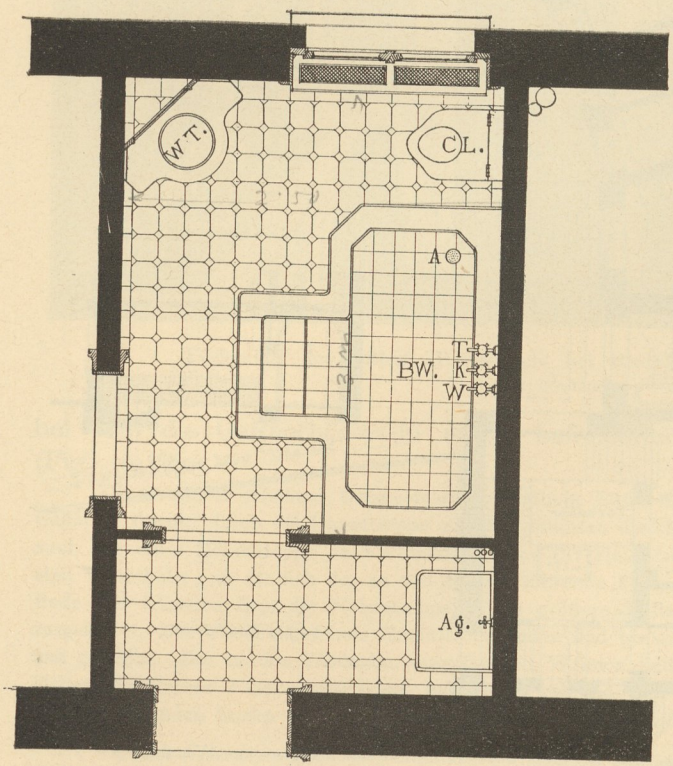
Das Verlegen des Bades in das Wohnhaus bietet jedoch der Errichtung eines befonderen Badegebäudes gegenüber entfchiedene Vortheile in Bezug auf bequeme Benutzbarkeit.

297. Bauliches Erfordernifs und bauliche Anordnung.

Das bauliche Erfordernifs geht nur felten über das eines einzelnen Raumes von entfprechender Gröfse hinaus. Diefer Raum, der »Baderaum« oder das »Badezimmer« genannt, enthält die Badewanne, eine Braufe, zuweilen auch ein Kaften-Dampfbad, und dient gleichzeitig als Auskleide- und Abtrockenraum. Zuweilen wird für letztere Zwecke ein befonderer Nebenraum vorgefehen. Das Badezimmer ift zweckmäfsig mit einem Abort in unmittelbare Verbindung zu bringen. Neuerdings pflegt man jedoch im Badezimmer felbft einen Abort aufzuftellen; dies follte jedoch nur dort gefchehen, wo der Abort mit Waffer-fpülung verfehen und an eine Canalifation unmittelbar angefchloffen werden kann. Die Lage des Badezimmers nach Süden und in der Nähe des Schlafzimmers, mit dem es durch eine Thür unmittelbar verbunden fein kann, ift befonders erwünfcht. Ferner wird dort, wo keine felbftändigen Einrichtungen zur Erwärmung des Badewaffers gefchaffen werden follen, das Badezimmer unmittelbar neben oder über die Küche gelegt.

Zuweilen wird die Bade-Einrichtung (Wanne) im Schlafzimmer felbft oder in einer an diefes anftofsenden, offenen Nifche aufgeftellt. Die Anordnung erfcheint für die bequeme Benutzbarkeit fehr verlockend, follte jedoch nur ausnahmsweife und unter Anwendung gröfster Vorficht getroffen werden, weil leicht Canalgafe in das Schlafzimmer gelangen können, wenn die Einrichtung längere Zeit unbenutzt fteht und in Folge deffen die Wafferverfchlüffe austrocknen. Um letzteres zu vermeiden, leitet man das Ablaufrohr einer in der Nähe anzubringenden Zapfftelle, die der regelmäfsigen Benutzung unterworfen ift, in den Wafferverfchlufs des Wannenablaufes.

Fig. 318.



Anordnung mit Vorraum und neben einem Fremdenzimmer[268]).

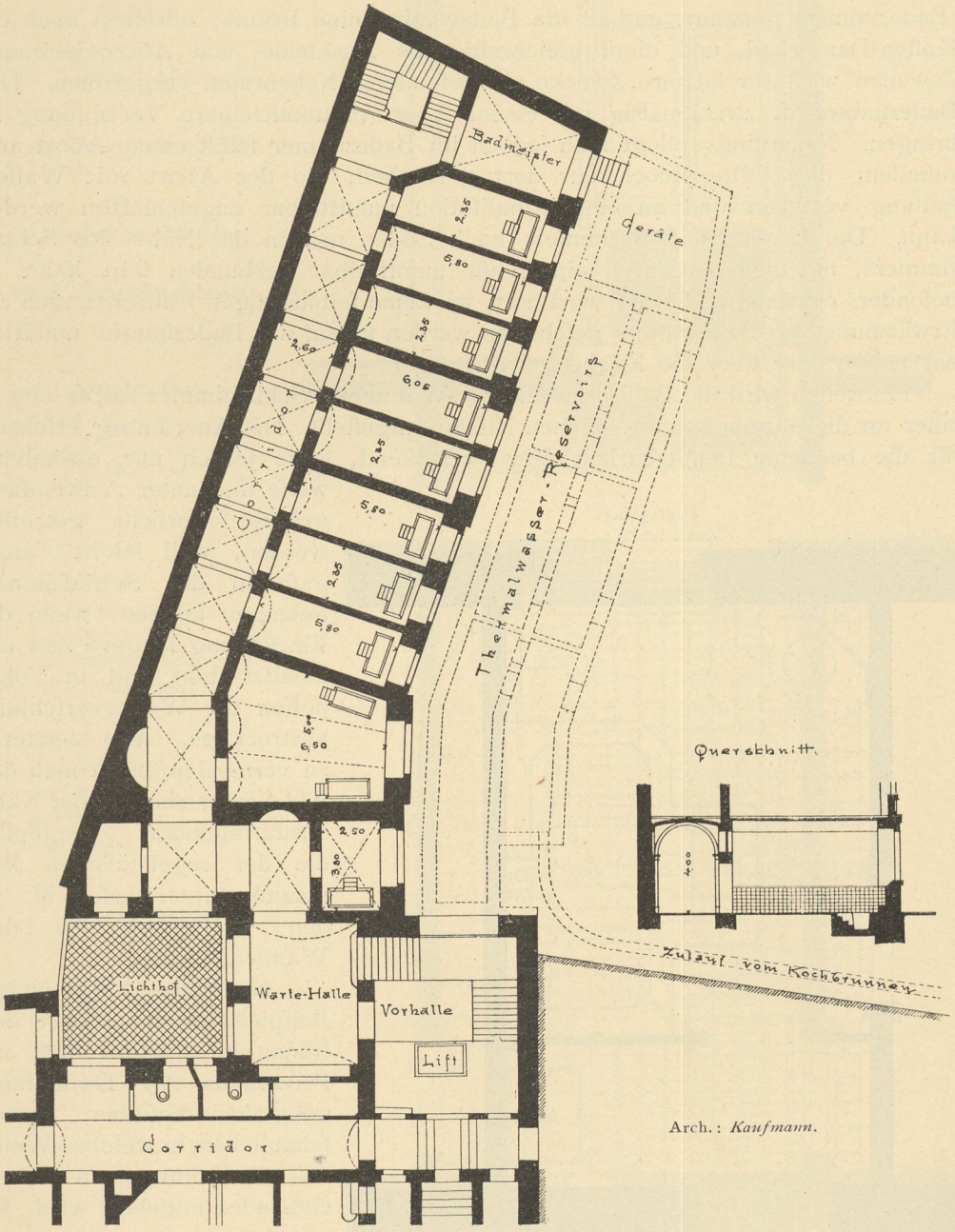
Nachftehend find einige Beifpiele für die Anlage der Bäder im Gafthof und im Privathaus zur Darftellung gebracht; diefelben veranfchaulichen, in welcher Weife das Badezimmer in diefen Gebäuden angelegt wird. Es

[268]) Nach freundlichen Mittheilungen des Herrn Architekten *Lang* zu Wiesbaden.

fei jedoch ferner an dieſer Stelle auch auf die Beſchreibung der Wohnhäuſer in Theil IV, Halbband 2, Heft 1 und diejenige der Gaſthöfe in Theil IV, Halbband 4 dieſes »Handbuches« verwieſen.

α) Gaſthofbäder.

298. Beiſpiel I. Die Bäder in dem von *Lang* 1895—96 erbauten »Hotel Metropol« zu Wiesbaden (Fig. 316 bis 318[268]) ſind theils ſo angeordnet, daſs ſie nur mit einem



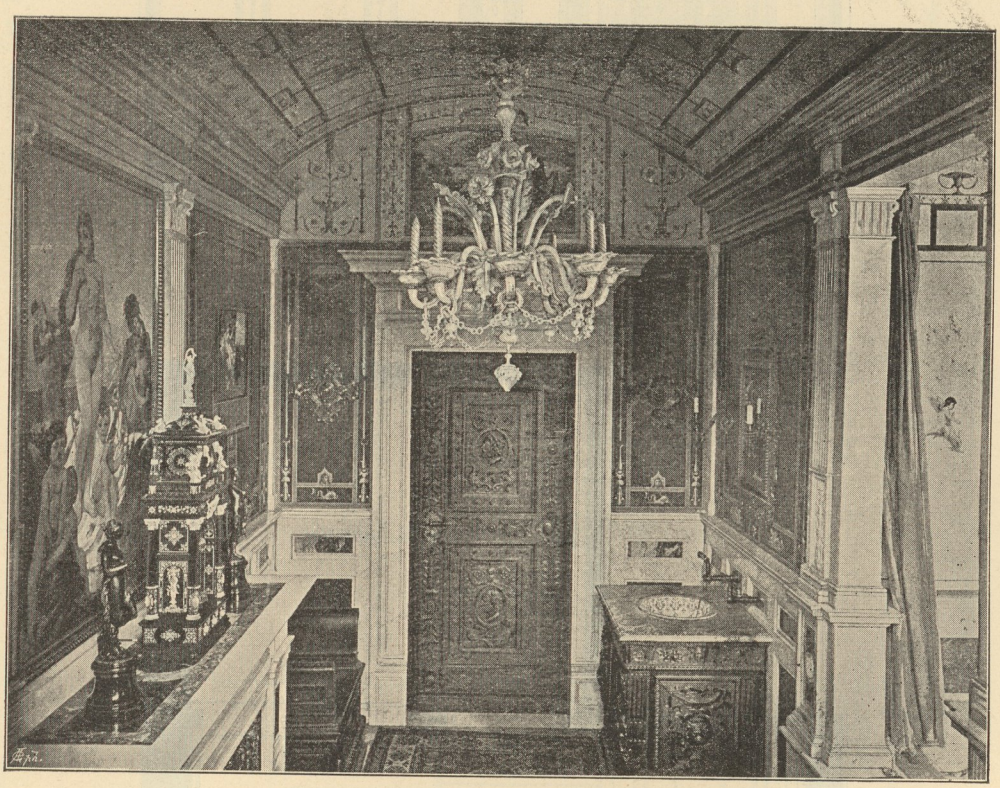
Süſswaſſer- und Thermalbäder mit Braufen im Gaſthof »Zur Roſe« zu Wiesbaden[269]).
1/300 n. Gr.

Zimmer in unmittelbare Verbindung gebracht, bezw. dauernd vermiethet (Fig. 318), theils fo, dafs fie — zwifchen zwei Zimmern liegend — abwechfelnd mit dem einen oder dem anderen verbunden werden können (Fig. 317).

In beiden Fällen find die Baderäume auch vom Flurgang, in erfterem durch einen kleinen Vorraum zugänglich. Sie enthalten aufser der in den Fufsboden verfenkten Badewanne (Fig. 316) auch einen Wafchtifch und einen Abort. Die Wannen find gemauert und mit Kacheln verkleidet. Ueber der Wanne befindet fich eine Braufe.

Im vorigen Beifpiel wurden Gafthofbäder vorgeführt, die im Gebäude verftreut liegen und einzelnen Zimmern zugetheilt find. Die Bäder des von *Kaufmann* 1896—97 erbauten »Hotel Rofe« zu Wiesbaden find ein Beifpiel, 299. Beifpiel II.

Fig. 320.



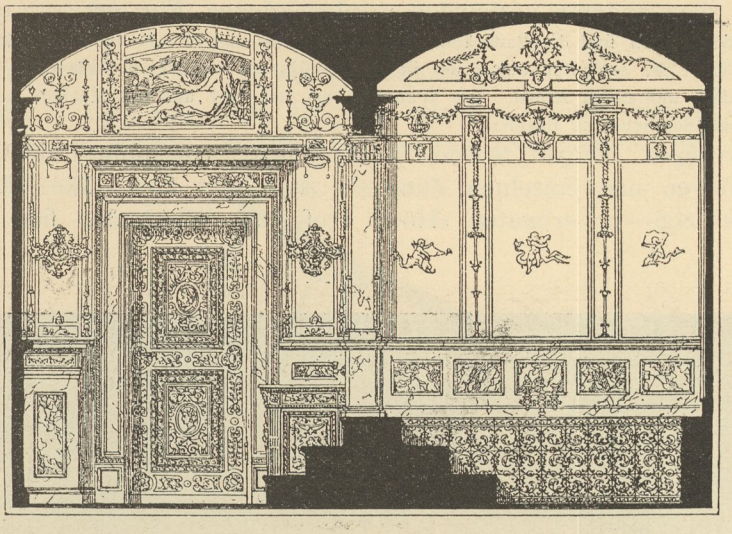
Fürftenbad im Gafthof »Rudolsbad« bei Rudolftadt. — Schaubild.[270]).
Arch.: *Walther.*

bei dem die Gafthofbäder in einem befonderen Flügelbau vereinigt liegen (Fig. 319[269]).

Die in einem erhöhten Untergefchofs befindliche Bäder-Anlage fteht mit den Wohnräumen des Gafthofes fowohl durch die Haupttreppe und dem inmitten derfelben angeordneten Perfonen-Aufzug, als auch mit einer Nebentreppe in Verbindung. Von der Haupttreppe und dem Aufzug gelangt man in eine Wartehalle, an die fich der zu den Bädern führende Flurgang anfchliefst. Am entgegengefetzten Ende des letzteren liegt die Nebentreppe. Eine gröfsere Halle ift als Doppelbad mit zwei Wannen ausgeftattet. Die Umfaffungswände fämmtlicher Zellen find bis an die Decken hin aufgeführt. Letztere find gewölbt. Die in den Fufsboden eingefenkten Wannen find an den lothrechten Wandungen mit glatten Mettlacher Fayence-Plättchen bekleidet, während ihre Sohle und die Auftritte der in die Wanne führenden Stufen mit rauhen Plättchen gleicher Herkunft belegt worden find.

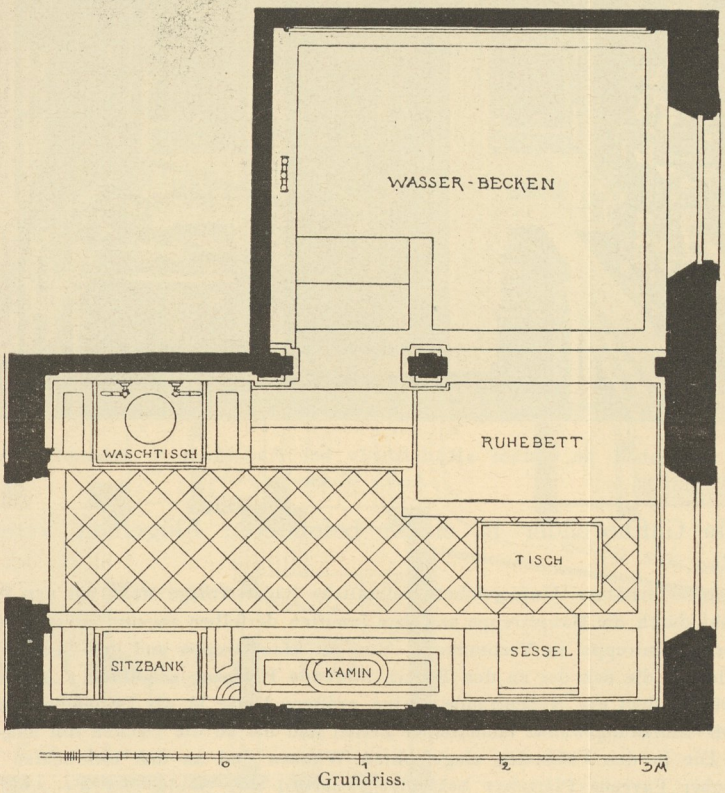
[269]) Nach freundlichen Mittheilungen des Herrn Architekten *Kaufmann* zu Wiesbaden.
[270]) Facf.-Repr. nach: Blätter f. Arch. u. Kunftgwbe. 1890, S. 18 u. Taf. 50.

Fig. 321.



Querschnitt.

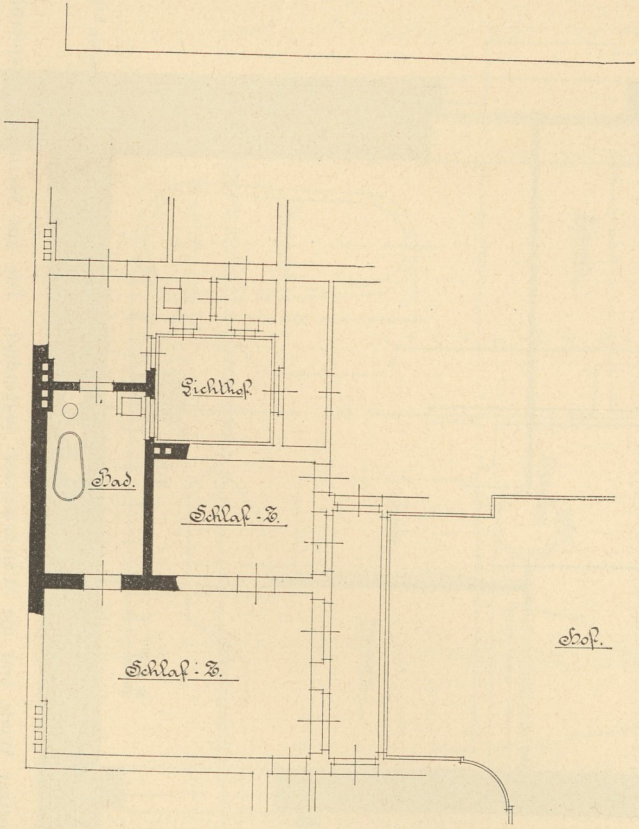
Fig. 322.



Grundriss.

Fürstenbad im Gasthof »Rudolsbad« bei Rudolstadt[270]).

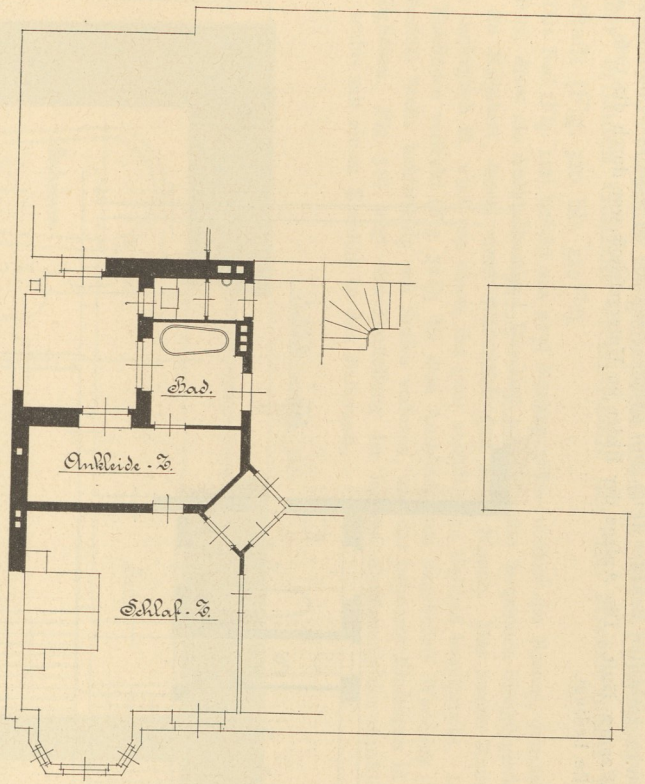
Fig. 323.



Bad im Wohn- und Geschäftshaus Friedrichstrafse 240—241 zu Berlin[271]).

Arch.: *Rosemann & Jacob.*

Fig. 324.



Bad in einem Wohnhause an der Canalstrafse zu Düsseldorf[272]).

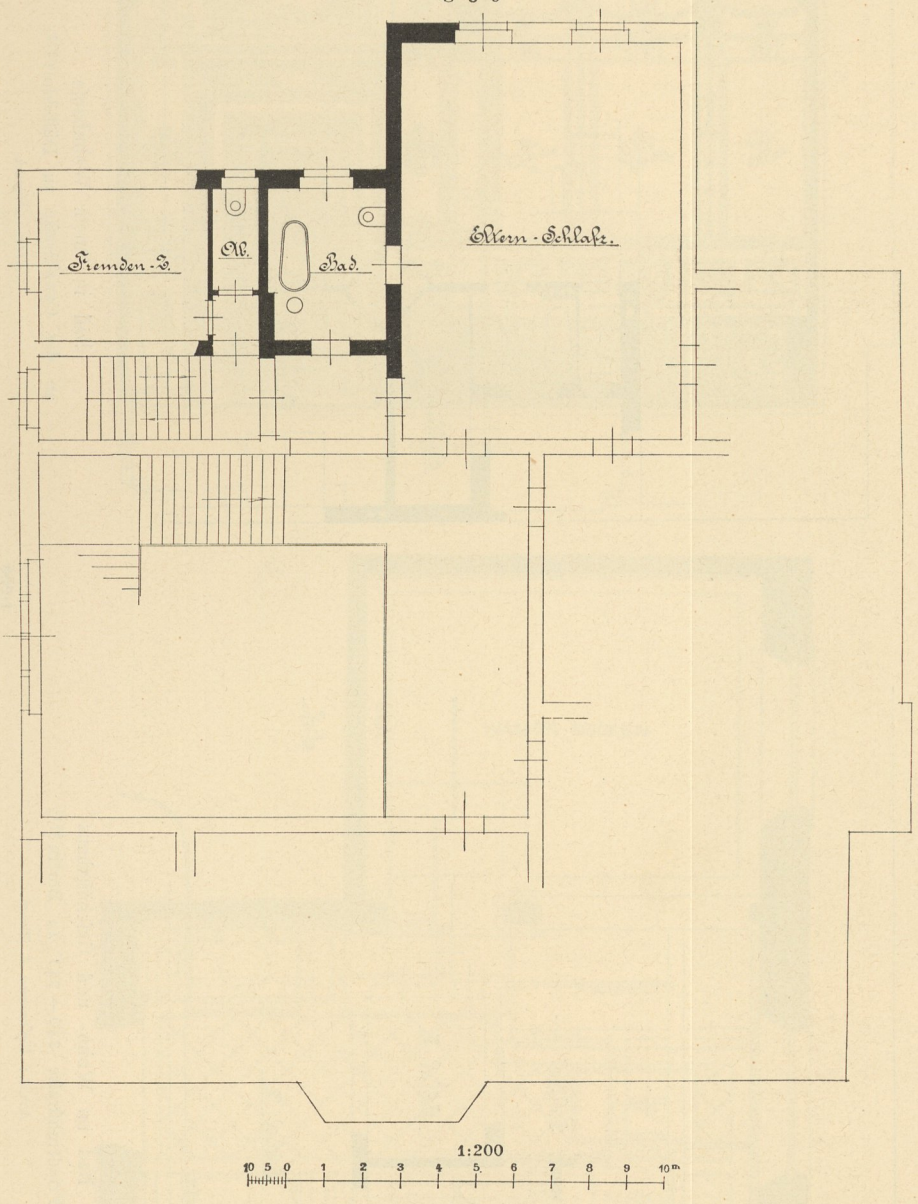
Arch.: *March.*

1:200

10 5 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 m

In diefen Bädern können fowohl Süfswaffer- als Thermal-Bäder verabreicht werden. Das heifse Thermalwaffer des Kochbrunnens (+ 68,75 Grad C.) wird in einen vor dem Bäderflügel liegenden und in mehrere Kammern getheilten Behälter (Fig. 319) geleitet, von wo es, heifs oder entfprechend abgekühlt, in die Wannen läuft. Die Anlage der Bäder im Untergefchofs war durch die tiefe Lage der Kochbrunnenquelle bedingt.

Fig. 325.



Bad in einem Landhaufe an der Winklerftrafse der Villen-Colonie Grunewald bei Berlin[273]).
Arch.: *Griefebach & Dinklage.*

In eigenartiger Weife find die Wäfchewärmer angeordnet. Die aus verzinntem Kupferblech hergeftellten Behälter find in die unter dem Fufsboden liegenden gemauerten Canäle für die Zuleitung

[271]) Nach ebendaf. 1895, Nr. 12.
[272]) Nach ebendaf. Nr. 8.
[273]) Nach: Centralbl. d. Bauverw. 1898, S. 99.

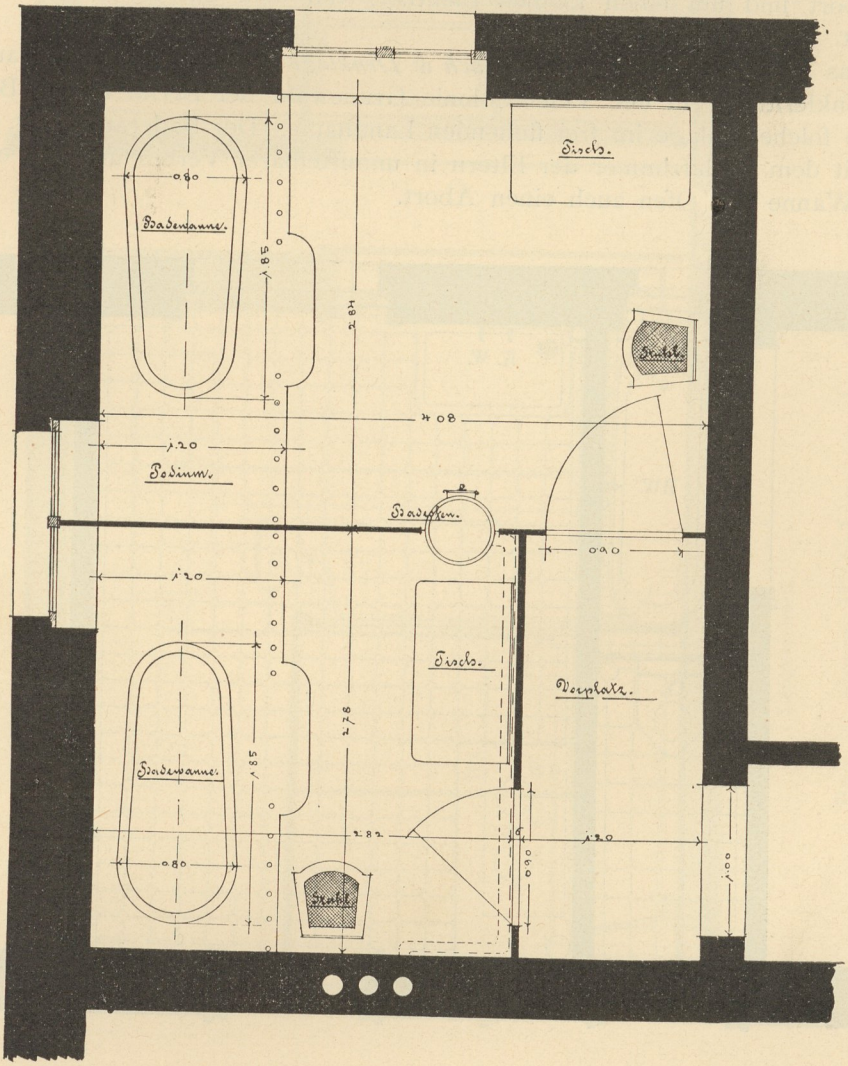
des heifsen Thermalwaffers eingefenkt, fo dafs der untere Theil der Behälter von demfelben umfpült wird.

300. Beifpiel III.

Ein fehr vornehm ausgeftattetes Bad ift das »Fürftenbad« in dem von *Walther* erbauten Gafthofe »Rudolsbad« des Dr. *Richter*'fchen Anwefens bei Rudolftadt (Fig. 320 bis 322[270]).

Das Bad (Fig. 322) befteht aus zwei Räumen. Der vordere der Räume, den man vom Flurgang aus betritt, dient als Auskleideraum. Das Bad enthält aufser bequemen Sitzgelegenheiten und einem Tifche ein Ruhebett, ferner einen Wafchtifch und einen Kamin. Der zweite Raum, der nur vom erfteren zugänglich ift, wird von einem ihn ganz ausfüllenden Vollbad beanfprucht. Letzteres ift nicht in den Fufsboden verfenkt (Fig. 321); die dem Auskleideraum zugekehrte Wandung ift an einer etwa 80 cm breiten Stelle beiderfeitig mit Stufen verfehen, um das bequeme Einfteigen in das Badebecken zu ermöglichen. Fig. 320 zeigt eine Darftellung der inneren Ausftattung des Auskleide- und Ruheraumes, rechts mit einem Einblick in den Baderaum.

Fig. 326.



Bäder in der Villa Nerothal 1 zu Wiesbaden[271]). — 1/50 n. Gr.
Arch.: *Euler*.

[271]) Nach freundlichen Mittheilungen des Herrn Architekten *Euler* zu Wiesbaden.

β) Wohnhausbäder.

301. Beiſpiel IV. Das Bad einer Etagenwohnung in dem von *Roſemann & Jacob* 1892—95 erbauten Wohn- und Geſchäftshaus, Friedrichſtraſse 240—241, zu Berlin iſt im Zwiſchenbau zwiſchen Vorder- und Hintergebäude des umfangreichen Grundſtückes angeordnet. Der Baderaum (Fig. 323[271]) ſteht mit den Schlafzimmern in unmittelbarer Verbindung und erhält Tageslicht von einem kleinen Lichthof. Er enthält aufser Badewanne und -Ofen auch einen Abort.

302. Beiſpiel V. Das Bad in einem von *March* 1893—94 erbauten Wohnhauſe an der Canalſtraſse zu Düſſeldorf zeigt die Anordnung eines Privatbades im eingebauten Einfamilienhaus. Der Baderaum (Fig. 324[272]) iſt durch ein Ankleidezimmer vom Schlafzimmer getrennt. Der neben dem Bad liegende Abort iſt nicht unmittelbar von erſterem aus, ſondern über einen Flurgang zugänglich. Ankleidezimmer, Bad und Abort ſind um einen kleinen Lichthof, von dem aus ſie erhellt werden, gruppirt.

303. Beiſpiel VI. Das Bad in einem von *Grieſebach & Dinklage* 1896 erbauten Landhauſe an der Winklerſtraſse in der Villen-Colonie Grunewald bei Berlin iſt ein Beiſpiel für eine ſolche Anlage im frei ſtehenden Landhauſe. Der Baderaum (Fig. 325[273]) ſteht mit dem Schlafzimmer der Eltern in unmittelbarer Verbindung und enthält aufser Wanne und Ofen auch einen Abort.

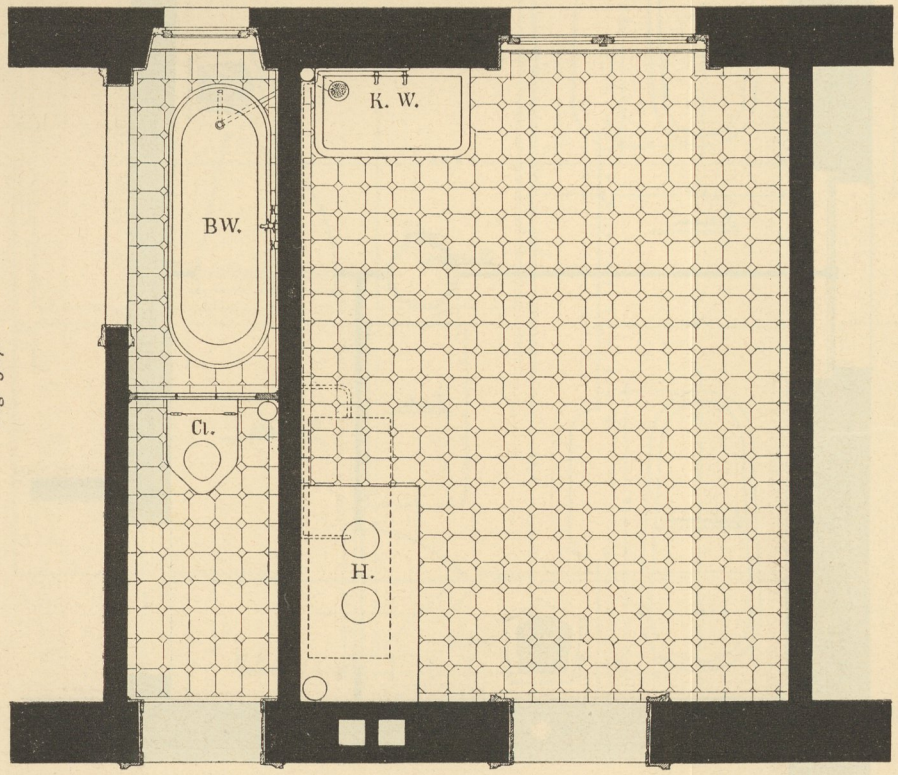
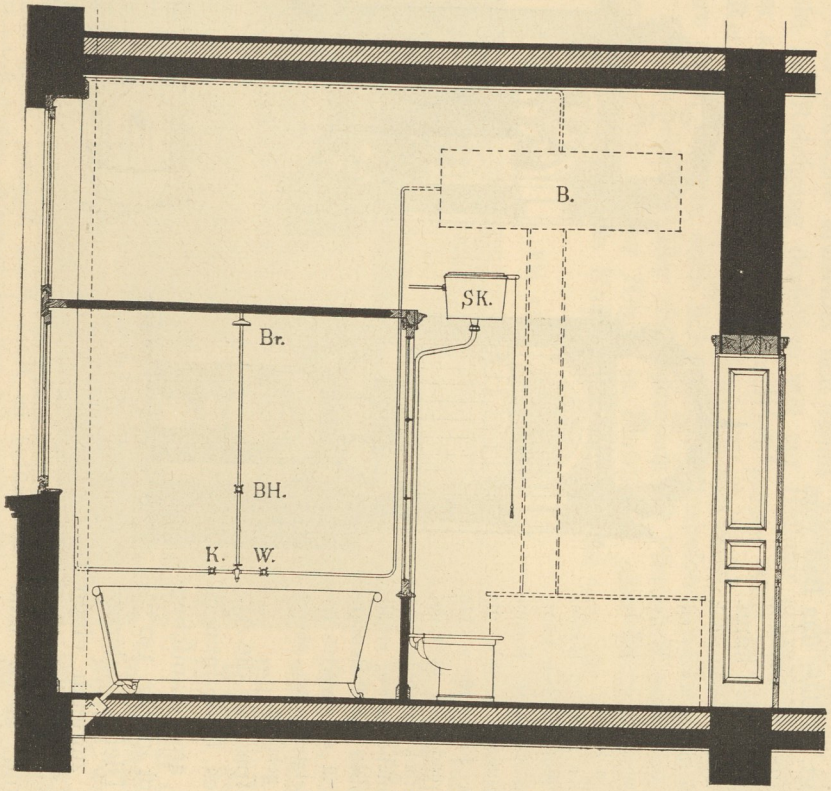


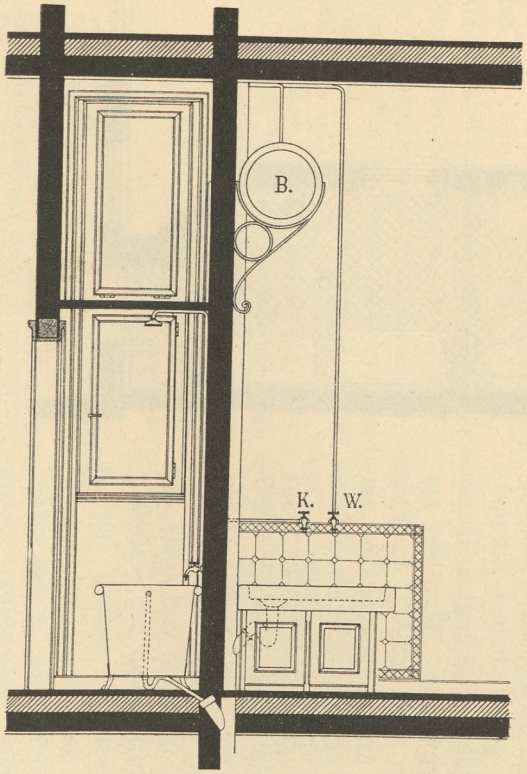
Fig. 327. Grundriſs.

Fig. 328.



Längenfchnitt.

Fig. 329.



Querfchnitt.

Bad in einem Wohnhaus an der Capellenftrafse zu Wiesbaden[275]).

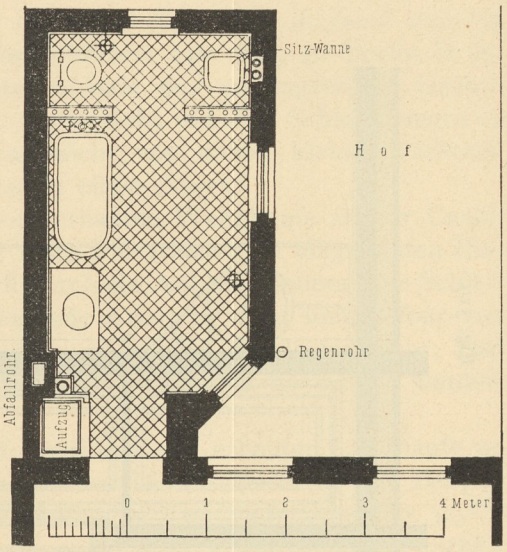
1/50 n. Gr.

Arch.: *Lang*.

304. Beifpiel VII.

Die Bäder einer von *Euler* 1878 erbauten Villa im Nerothal zu Wiesbaden find in einem gröfseren Raume, der etwa der gewöhnlichen Zimmergröfse entfpricht, vereinigt. Durch dünne Scheidewände, die bis zur Decke reichen (Fig. 326[274]), find die beiden Bäder von einander und von dem kleinen Vorplatz abgetrennt. Um das Einfteigen in die Wannen zu erleichtern, befindet fich in jedem Baderaum ein Podium, in deffen Boden die Wannen eingelaffen find.

Fig. 330.



Badezimmer in einem amerikanifchen Wohnhaus[276]).

305. Beifpiel VIII.

Das Bad in einem von *Lang* 1882 erbauten Wohnhaus an der Kapellenftrafse zu Wiesbaden befteht nur in einer neben dem Schlafzimmer angeordneten Nifche (Fig. 327 bis 329[275]), die andererfeits unmittelbar neben der Küche liegt, fo dafs das Bad vom Küchenherd aus mit heifsem Waffer verforgt werden kann.

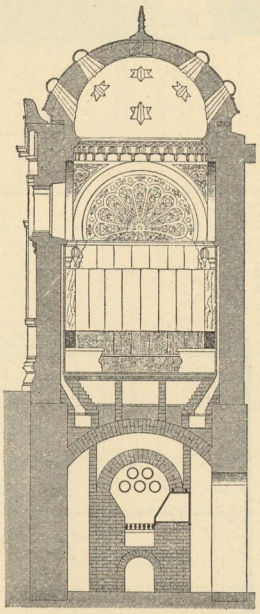
Zu diefem Zweck befindet fich an erhöhter Stelle in der Küche ein *Boiler*, von dem auch heifses Waffer für Wirthfchaftszwecke in der Küche entnommen werden kann.

Aus Gründen äufserfter Raumerfparnifs ift das Bad mit dem Abort derart in einem fchmalen Raume vereinigt, dafs letzterer — wie die Durchfchnitte in Fig. 328 u. 329 zeigen — Licht und Luft über der nur in halber Stockwerkshöhe ausgebildeten Badenifche hinweg erhält. Die Wand zwifchen der Badenifche und dem Abort ift zur befferen Beleuchtung des letzteren im oberen Theile aus Glas gebildet.

306. Beifpiel IX.

Ein Beifpiel für die Anordnung eines Badezimmers in einem amerikanifchen Wohnhaufe ift in Fig. 330[276]) dargeftellt. Diefes Badezimmer enthält zugleich einen Abort, der eben fo wie eine Sitzwanne nur durch eine Theilwand mit Durchgangsöffnung vom eigentlichen

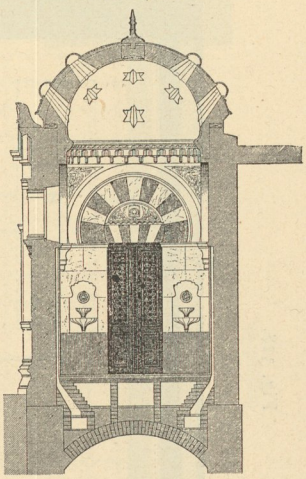
Fig. 331.



Schnitt durch den Schwitzbaderaum.

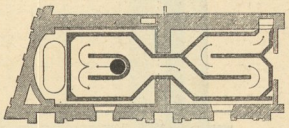
1/75 n. Gr.

Fig. 332.



Schnitt durch den Uebergangsraum.

Fig. 333.



Grundrifs. — 1/150 n. Gr.

Heifsluftbad im *Palais Prince Napoléon, Avenue Montaigne* zu Paris[277]).

Arch.: *Normand.*

[275]) Nach freundlichen Mittheilungen des Herrn Architekten *Lang* zu Wiesbaden.

[276]) Nach: Fortfchritte auf dem Gebiete der Architektur. Nr. 10: Entwäfferungs-Anlagen amerikanifcher Gebäude. Von W. P. Gerhard. Stuttgart 1897. S. 204.

[277]) Facf.-Repr. nach: *Moniteur des arch.* 1867, Pl. 135; 1868, Pl. 152.

Baderaum abgetrennt ift. Neben der Badewanne ift ein Wafchtifch aufgeftellt. Ferner enthält der Raum, der durch eine Thür mit dem anftofsenden Schlafzimmer unmittelbar verbunden ift, einen von der Wafchküche heraufführenden Aufzug.

307. Beifpiel X.

Das Schwitzbad in dem von *Normand* erbauten *Palais Prince Napoléon* an der *Avenue Montaigne* zu Paris (Fig. 331 bis 333[277]) ift ein Beifpiel für ein kleines Heifsluftbad im vornehmen Privathaufe.

Das Bad (Fig. 333) befteht aus zwei Räumen, die mit den Wohngemächern zufammenhängen. Der vordere Raum, deffen Querfchnitt in Fig. 332 dargeftellt ift, dient als mäfsig erwärmter Uebergangsraum. Das etwa gleich grofse eigentliche Schwitzbad enthält der Eingangsthür gegenüber in einer flachen Nifche auch ein Vollbad. Der Schnitt durch diefen Raum (Fig. 331) zeigt zugleich die Heizung, und im Grundrifs find auch die Züge der letzteren fichtbar. Die Heizanlage ift einer römifchen Hypokauftenheizung ähnlich.

Anhang.

Bäder für Thiere.

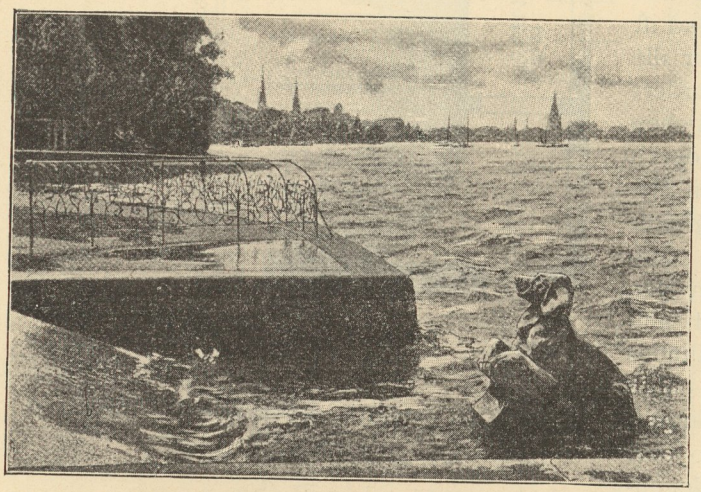
308. Allgemeines.

»Der Gerechte erbarmet fich feines Viehes«. Zur Pflege der Hausthiere fowohl zur Reinigung derfelben wie zur Heilung erkrankter, werden ebenfalls Bäder angewendet, denen hier auch ein kurzes Wort gewidmet fein möge. Für die Reinigung dienen ausfchliefslich Waffer bäder, für die Heilung erkrankter Thiere aufser erfteren auch Schwitzbäder, insbefondere Dampfbäder.

309. Natürliche Schwemmen.

Die Reinigungsbäder (Schwemmen) für Pferde, Rindvieh, Schafe, Hunde u. dergl. werden in der Regel in Flufsläufen oder Teichen aufgefucht. Man pflegt dort, wo fich die Nothwendigkeit ergiebt und die Natur eine geeignete Zugänglichkeit zum Waffer nicht gefchaffen hat, eine Rampe in das Waffer hinein zu bauen, die zuweilen abgepflaftert wird, fo dafs die Thiere nicht durch einen Sprung, fondern vorwärts fchreitend allmählich in das tiefere Waffer gelangen können.

Fig. 334.



Hunde-Badeplatz in der Aufsenalfter bei Hamburg[278]).

310. Künftliche Schwemmen.

Auf Gutsgehöften, in Marftällen u. dergl. werden, wenn ein freier oder geeigneter Waffer lauf in der Nähe nicht zur Verfügung ift, folche Schwemmen auch künftlich angelegt. Zu diefem Zwecke wird in der Regel in einem Hofe ein gemauertes, vertieft liegendes Becken hergeftellt, deffen Sohle von der Hoffläche

[278]) Facf.-Repr. nach: Hamburg und feine Bauten. Hamburg 1890. S. 283.

bis zur gröfsten Tiefe allmählich abfällt. Die gröfste Waffertiefe darf die Höhe des betreffenden Thieres, bis etwas über den Rücken gemeffen, nur dann überfchreiten, wenn das Becken grofs genug ift, um ein freies Schwimmen zu geftatten. Meiftens wird hier von abgefehen, und man begnügt fich mit Becken, in denen die gröfseren Thiere (Pferde etc.) gehend »gefchwemmt« werden können. Die künftliche Schwemme mufs mit Waffer-Zu- und -Ablauf verfehen fein, damit das Waffer frifch erhalten und das Becken nach völliger Entleerung gereinigt werden kann.

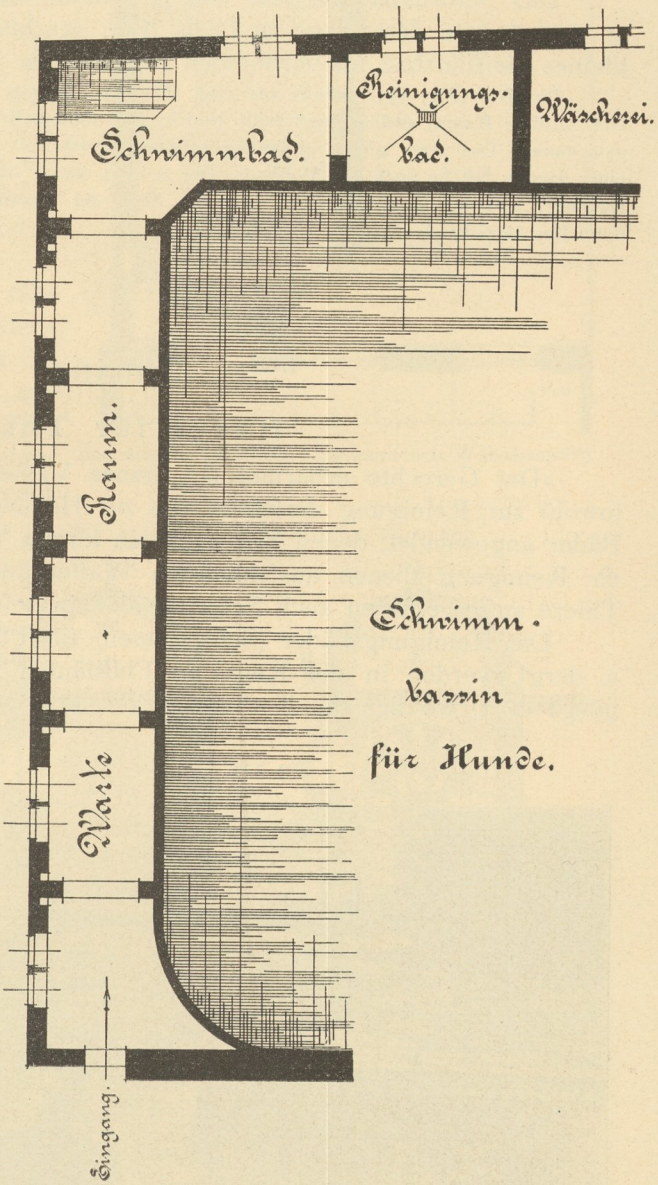
311. Beifpiele.

Für künftliche Schwemmen, die übrigens dem Gebiete der landwirthfchaftlichen Baukunde angehören, finden fich Beifpiele in Theil IV, Halbband 3 (Art. 57 u. Tafel bei S. 52 [Kaiferliche Marftall-Anlage zu Paris] und Art. 183, Fig. 239 [Grofses Gutsgehöft in Oberfchlefien]) diefes »Handbuches«, fo dafs wir uns hier mit diefem kurzen Hinweis begnügen können.

312. Hundebäder.

Ein für die vorliegende Betrachtung wichtigeres Bad ift das Hundebad. Nicht nur die Pflege des Hundes erfordert für fein eigenes Wohlergehen feine öftere Reinigung durch ein Bad, fondern auch fein Befitzer, deffen treuer Begleiter der Hund ift und mit dem er oft den Aufenthalt in den Wohnräumen theilt, wird häufigeres Baden feines Hundes als Wohlthat empfinden. Man ift defshalb dazu übergegangen, namentlich an Orten, wo eine geeignete natürliche Gelegenheit zum Baden der Hunde nicht oder doch nicht ohne Weiteres vorhanden ift, in den öffentlichen Stadtbädern für ein Hundebad zu forgen, oder man hat an Flufsläufen, befonders in grofsen Städten in der Nähe von Promenaden Plätze zum Baden der Hunde angelegt.

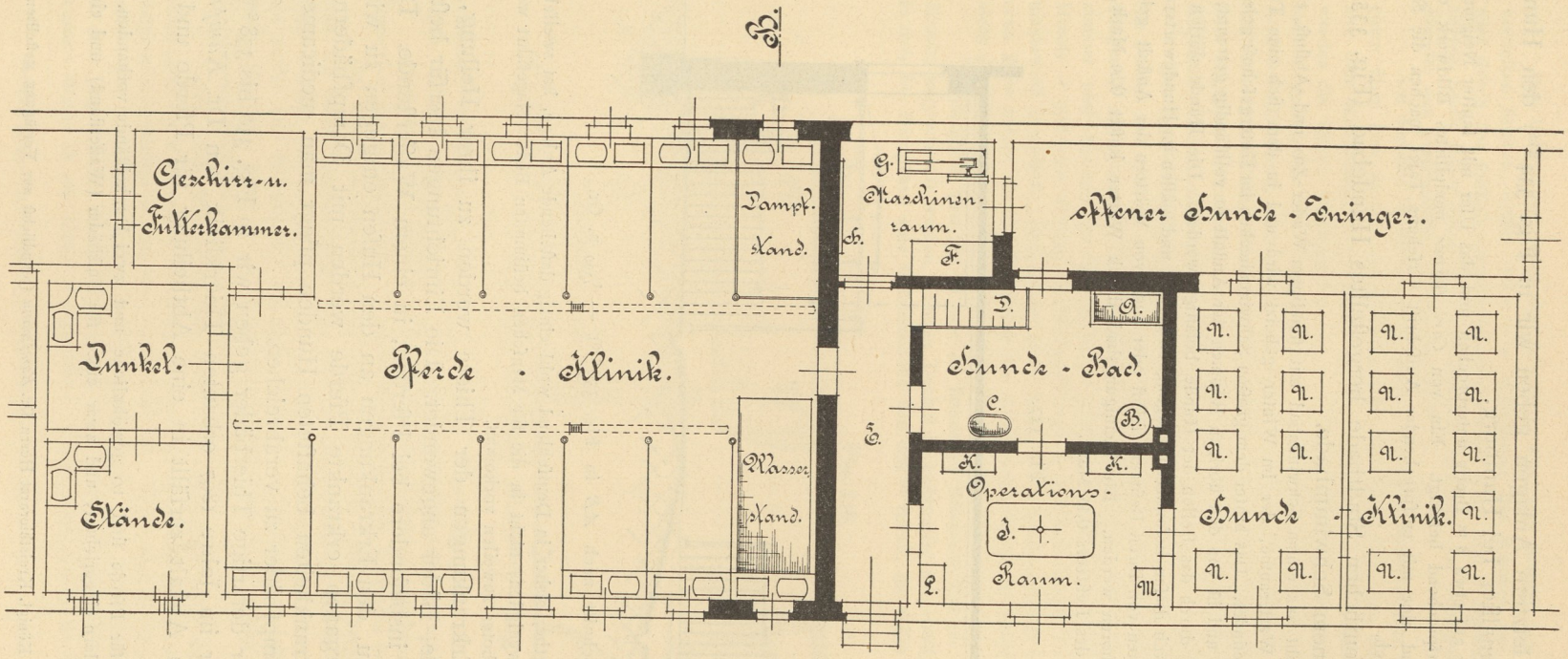
Fig. 335.



Hundebad im ftädtifchen Schwimmbad zu Stuttgart[279]).
1/200 n. Gr.
Arch.: *Wittmann & Stahl.*

[279]) Nach: VETTER, L. Das Stuttgarter Schwimmbad. Stuttgart 1889. S. 41, 44 u. 51.

Fig. 336.



Thierbäder in der Thierklinik von Dr. *Kampmann* zu Wiesbaden[280]).

1/150 n. Gr.

A. Badewanne und Dampfbad für gröfsere Hunde.
B. Boiler.
C. Badewanne für kleinere Hunde.
D. Treppe zum Keller (Dampfkeffelraum).
E. Flurgang.
F. Accumulatorenraum.
G. Benzin-Motor und Dynamo-Mafchine.
H. Schaltbrett für die elektrifchen Leitungen.
J. Operationstifch.
K. Inftrumentenfchränke.
L, M. Nebentifche.
N. Hundekäfige.

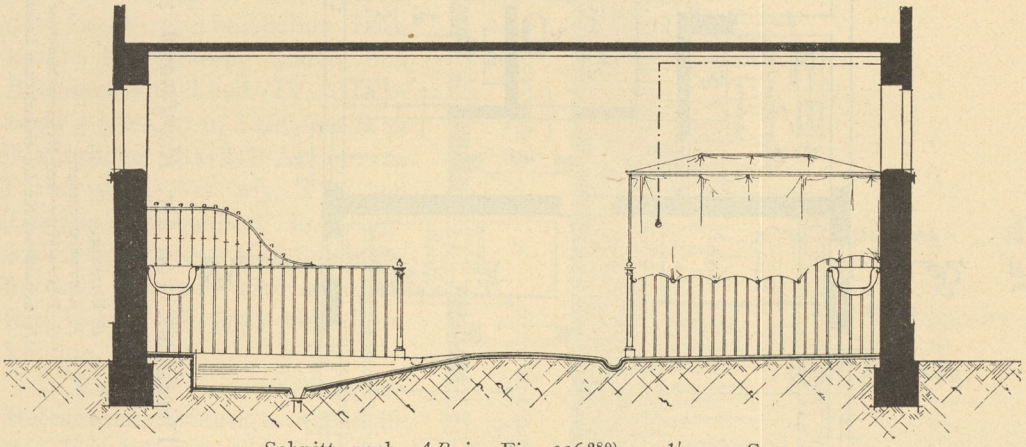
313. Beifpiel I. Als Beifpiel für letztere Anlagen geben wir in Fig. 334[278]) den Hunde-Badeplatz in der Aufsenalfter bei Hamburg.

Dort ift die Ufermauer auf etwa 3 m Breite unterbrochen und das Ufer mit fanfter Neigung in das Waffer gefenkt und entfprechend befeftigt. Ein von *Carl Börner* modellirtes Bildwerk eines apportirenden Jagdhundes und eine mit entfprechender Auffchrift verfehene Tafel machen die Stelle als Hunde-Badeplatz kenntlich.

314. Beifpiel II. Ein in einem öffentlichen Stadtbade hergeftelltes Hundebad (Fig. 335[279]) befitzt Stuttgart in feinem Schwimmbade.

Diefes Hundebad befteht aus einem Schwimmbad mit ftändigem Waffer-Zu- und -Abflufs, einem Reinigungsbade und einem Warteraume, der im Winter geheizt wird und in dem fich eine Trinkgelegenheit für die Hunde befindet. Das hinter dem grofsen Schwimmbecken im Untergefchofs gelegene Bad hat befonderen Eingang und ift von den übrigen Räumen der Anftalt fo vollftändig getrennt, dafs deren Befucher nicht einmal durch das Bellen der Hunde beläftigt werden. Die Hunde dürfen nur, und zwar an einer Leine, durch diefen befonderen Eingang eingeführt und müffen im Hundewarteraume angebunden werden; fie können von ihren Befitzern felbft oder auch von Wärtern der Anftalt gebadet und auf Wunfch auch gefchoren werden. Ein Reinigungsbad durch Wärter koftet 0,50 Mark, ein Schwimmbad unter Aufficht des Befitzers 0,10 Mark.

Fig. 337.



Schnitt nach *AB* in Fig. 336[280]). — $^1/_{100}$ n. Gr.

Diefe nachahmenswerthe, bisher in Deutfchland wohl einzig daftehende Anlage, hat zweifelsohne den Vortheil, dafs Hunde wenigftens nicht in die für Menfchen beftimmten Bäder eingeführt werden, wie dies trotz ftrengen Verbotes zuweilen vorkommt.

315. Bäder für kranke Thiere. Bei gewiffen Erkrankungen der Thiere werden zu ihrer Heilung, wie bereits erwähnt wurde, Bäder angewendet. Die Einrichtungen hierfür beftehen bei grofsen Thieren, insbefondere bei Pferden, in einem Waffer ftande. Diefer dient namentlich dazu, den Erkrankungen an den Hufen entgegen zu wirken. An den Athmungsorganen erkrankte Pferde werden mit Dampfbädern behandelt. Mit Hautkrankheiten behafteten Hunden pflegt man medicamentöfe Waffer bäder und Dampfbäder zu verabreichen.

316. Beifpiel. Als Beifpiele für derartige Thierbäder geben wir in Fig. 336 bis 338[280]) die Bade-Einrichtung der im Jahre 1897 erbauten Thierklinik von Dr. *Kampmann* zu Wiesbaden. Die Anftalt zerfällt in eine Abtheilung für Pferde und eine folche für Hunde.

In der Abtheilung für Pferde find 10 gewöhnliche und zwei Dunkelftände vorhanden. Zwei weitere Stände find zu Bädern eingerichtet, und zwar einer für Fufsbäder (Waffer ftand) und einer für Dampfbäder (Dampfftand).

[280]) Nach den von dem Königl. Kreisthierarzt Herrn Dr. *Kampmann* freundlichft zur Verfügung geftellten Plänen und Mittheilungen.

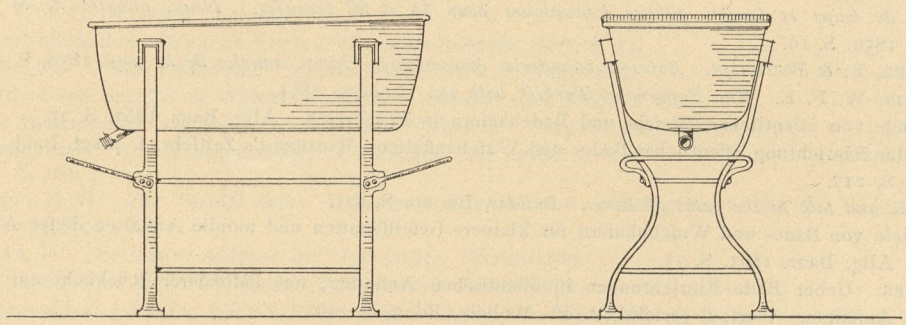
Der Wafferftand (vergl. den Schnitt in Fig. 337) befteht aus einem etwa 40 cm in den Boden vertieften Becken, deffen Sohle vom Mittelgange des Raumes aus allmählich abfällt. Das Becken wird durch den feitlich angebrachten Hahn einer Kalt- und Warmwaffer-Zuleitung gefüllt und ift an der tiefften Stelle feiner Sohle mit einem Ablaufe verfehen. Im Uebrigen entfpricht die Einrichtung diefes Standes den gewöhnlichen Pferdeftänden[281]).

Auf der dem Wafferftande gegenüber liegenden Seite befindet fich der Dampfftand. Er ift durch einen über dem Stande gewöhnlicher Art zeltartigen Ueberbau aus wafferdichtem Stoffe hergeftellt. Die dem Mittelgange zugewendete Verfchlufsgardine kann zur Seite gezogen werden. Von hier aus werden die Thiere hineingeführt und in üblicher Weife an der Krippe befeftigt. Der Vorhang wird fodann gefchloffen und Dampf mittels einer Zuleitung von einem Dampfkeffel eingeführt. Das Auslafsventil befindet fich an der Wand etwas über Rückenhöhe des Pferdes. Daffelbe ift mit einer Schlauchverfchraubung verfehen, um mittels eines Schlauches die Ausftrömungsftelle zu verlegen. Dies erfcheint nothwendig, weil, je nach der Eigenfchaft des betreffenden Thieres, der Dampf am Kopfende, hinten, oben oder unten eingelaffen werden mufs, um das Thier nicht zu beunruhigen.

Die Hundeabtheilung ift durch einen Flurgang *E* von der vorbefprochenen Abtheilung getrennt. Sie befteht aus dem mit »Hundeklinik« bezeichneten beiden Räumen, in denen die Hunde in Einzelkäfigen *N* untergebracht find. Zwifchen diefen Räumen und dem Flurgange liegen vorn ein Operationszimmer und dahinter das Hundebad. Letzteres enthält eine Wanne zu Wafferbädern für gröfsere Hunde *A* und eine Wanne zu Wafferbädern für kleinere Hunde *C*. Die Wanne *A* ift aus Cementmauerwerk hergeftellt, im Lichten 1,80 m lang, 0,60 m breit und 0,50 m tief; der Boden der Wanne liegt etwa 20 cm höher, als der Fufsboden des Baderaumes, damit der Badewärter fich beim Baden der Hunde nicht zu fehr bücken mufs.

Durch einen über die Wanne zu fetzenden hölzernen Deckel kann erftere zum Dampfbade für Hunde umgewandelt werden. Diefer Deckel ift kaftenartig ausgebildet und hat eine Höhe von 0,30 m, fo dafs das Dampfbad eine Gefammthöhe von 0,80 m erhält, die felbft für grofse Hunde als ausreichend

Fig. 338.



Badewanne für kleine Hunde[280]). — $^1/_{20}$ n. Gr.

erfcheint. Erfahrungsgemäfs pflegen fich die Thiere übrigens, fobald fie in das Bad kommen, zu legen. Die dem Raume zugewendete Seite des Deckels läfft fich aufklappen.

Diefe Wanne ift mit Kalt- und Warmwaffer-Zuleitung verfehen; ferner ift für die Benutzung als Dampfbad eine entfprechende Dampf-Zuleitung vorhanden. Im Boden der Wanne befindet fich ein Ablauf.

Die Wanne für kleine Hunde (Fig. 338) ift aus Gufseifen hergeftellt und innen emaillirt. Sie fteht auf einem eifernen Fufsgeftell, um dem Badewärter die Arbeit zu erleichtern, und ift am Boden nicht befeftigt, fo dafs fie nach Bedarf aufgeftellt werden kann. Die Füllung der Wanne erfolgt aus der Kalt- und Warmwaffer-Zuleitung mittels entfprechender Zapfftellen, an die kurze Schläuche gefchraubt find. Auch der am Boden der Wanne befindliche Ablauf ift mit einem Schlauch verfehen, der in einen Sinkkaften des Fufsbodens geführt wird.

Neben dem Hundebade am Ende des Flurganges liegt der Mafchinenraum mit dem zur Erzeugung von Elektricität für Beleuchtungs- und Operationszwecke vorhandenen Benzin-Motor *G*, dem Accumulatorenraume *F* und dem Schaltbrett *H*. Ueber die Treppe *D* gelangt man in den Keller unter dem Hundebade und dem Operationszimmer. Hier befindet fich ein Niederdruck-Dampfkeffel in dem zugleich das Hundefutter mittels einer Dampf-Kocheinrichtung bereitet werden kann. Für warmes Waffer ift ein *Boiler B* vorhanden. Im Dachgefchofs ift ein Kaltwaffer-Behälter aufgeftellt.

[281]) Die Krippe ift, entfprechend der Tiefe des Beckens, 40 cm tiefer angebracht, wie in der Zeichnung dargeftellt.

Literatur

über »Bade- und Schwimm-Anſtalten«.

α) Anlage und Einrichtung.

CAMERON, CH. *The baths of the Romans* etc. London 1771.

WICHELHAUSEN, E. Ueber die Bäder des Alterthums infonderheit der alten Römer etc. Mannheim 1807.

HIRSCH, C. F. Von den Vortheilen der in den ruſſiſchen Staaten gebräuchlichen Dampf- oder Schwitzbäder und ihrer Einrichtung. Bamberg 1816.

LUBKE. Ueber die Decken in Ruſſiſchen Dampfbädern. CRELLE's Journ. f. Bauk., Bd. 4, S. 452.

Oeffentliche Bade- und Waſchhäuſer in England, Frankreich und Italien. Allg. Bauz. 1852, S. 253; 1853, S. 173.

ROUGET DE LISLE. Die öffentlichen und privatlichen Waſch-, Bleich- und Badeanſtalten Frankreichs und Englands. Deutſch von C. H. SCHMIEDT. Weimar 1853. — 2. Aufl. 1856.

CAPE, G. A. *Baths and waſhhouſes; the hiſtory of their riſe and progreſs etc.* London 1854.

FÖRSTER, L. Ueber die Bade- und Waſchanſtalten der Neuzeit. Zeitſchr. d. öſt. Ing.-Ver. 1854, S. 497.

JANSSENS, W. *Bains et lavoirs publics etc.* Brüſſel 1855.

MULLER, E. *Habitations ouvrières et agricoles, cités, bains, lavoirs etc.* Paris 1856.

FÖRSTER, L. Mittheilung über Waſch- und Badeanſtalten. Zeitſchr. d. öſt. Ing.- u. Arch.-Ver. 1857, S. 207.

Types de bains et lavoirs publics économiques pour 14 et 26 livreuſes. Nouv. annales de la conſt. 1859, S. 16.

MÜLLER, E. & BOUILLON. *Bains et buanderies économiques. Nouv. annales de la conſt.* 1859, S. 99.

WILSON, W. F. E. *The Eaſtern or Turkiſh bath etc.* London 1861.

Beiſpiele von öffentlichen Waſch- und Badehäuſern in Frankreich. Allg. Bauz. 1861, S. 27.

Von der Einrichtung öffentlicher Bade- und Waſchanſtalten. ROMBERG's Zeitſchr. f. pract. Bauk. 1862, S. 217.

A walk and talk in the baths of Rome. Builder, Bd. 20, S. 921.

Beiſpiele von Bade- und Waſchhäuſern für kleinere Geſellſchaften und mobile Anſtalten dieſer Art etc. Allg. Bauz. 1863, S. 73.

FALGER. Ueber Bade-Einrichtungen in öffentlichen Anſtalten, mit beſonderer Rückſicht auf Straf-Anſtalten. Viert. f. gerichtl. u. öff. Medicin, Bd. 3, S. 149.

Das iriſch-römiſche Bad. HAARMANN's Zeitſchr. f. Bauhdw. 1867, S. 157, 181, 201.

OPPERMANN, C. A. *Type de bains et lavoirs publics à plan développable. Nouv. annales de la conſt.* 1869, S. 66.

Grundzüge für die Herſtellung von Fluſs-Bade- und Schwimm-Anſtalten. Baugwks.-Ztg. 1875, S. 542, 558.

FOUCHARD, G. *Inſtallations de bains. La ſemaine des conſt.* 1876—77, S. 544, 556, 593; 1877—78, S. 88, 221.

BÄUMER, W. Ueber römiſche Bäder. Allg. Bauz. 1877, S. 39, 45.

SPIERS, R. PH. *The Roman baths. Building news*, Bd. 32, S. 312.

Les thermes des Romains. Nouv. annales de la conſt. 1878, S. 47.

Zuſammenſtellung einiger weſentlicher Angaben über öffentliche Bade-Anſtalten mit beſonderer Berückſichtigung der Anlage überbauter Schwimmhallen in Deutſchland. Zum Vortrag des Oberingenieur *Meyer* und Architekt *Robertſon*. Congreſs des deutſchen Vereins für öffentliche Geſundheitspflege. Stuttgart 1879.

Ueber Volks-Badeanſtalten. Deutſche Bauz. 1879, S. 450.

MANGIN, L. *Inſtallation d'un bain public. La ſemaine des conſt.*, Jahrg. 4, S. 113.

MANGIN, L. *Bains cellulaires. La ſemaine des conſt.*, Jahrg. 4, S. 341.

MANGIN, L. *Inſtallation d'un bain de vapeur. La ſemaine des conſt.*, Jahrg. 4, S. 270.

Muſter-Bade-Einrichtung für Caſernements, Schul-Penſions-Anſtalten, Arbeitshäuſer etc. Rohrl. u. Geſundh.-Ing. 1880, S. 219.

Ueber öffentliche Badeanſtalten. Deutſche Viert. f. öff. Geſundheitspfl. 1880, S. 180.

Heusner. Ueber Badeanſtalten. Corr.-Bl. d. niederrh. Ver. f. öffentl. Geſundheitspfl. 1880, S. 126.
Robertson & F. A. Meyer. *Des établiſſements de bains publics. Annales d'hygiène publique*, 2. Serie, Bd. 40, S. 289.
Constantine, J. *Practical ventilation and warming, with illuſtrations and examples, and ſuggeſtions on the conſtruction and heating of desinfecting rooms and Turkiſh baths.* London 1881.
Einige Notizen über die Anlage von Schwimmbaſſins. Wochbl. f. Arch. u. Ing. 1881, S. 7.
Handbuch der Hygiene und der Gewerbekrankheiten. Herausg. von M. v. Pettenkofer & H. v. Ziemssen. II. Theil, II. Abth.: Bäder. Von A. Schuster. Leipzig 1882.
Deutſche Zeit- und Streit-Fragen. Herausg. von F. v. Holtzendorff. Heft 163/164: Moderne Stadtbäder. Von H. Marggraff. Berlin 1882.
Davis, C. E. *The bathes of bathes' ayde in the reign of Charles II.* London 1883.
Uhland, W. H. Handbuch für den praktiſchen Maſchinen-Conſtructeur. Band III. Leipzig 1883. S. 243, 249.
Stübben, J. Das Badeweſen in alter und neuer Zeit. Centralbl. f. allg. Geſundheitspfl. 1883, S. 251.
Volksbad von David Grove. Baugwks.-Ztg. 1883, S. 613.
Young, S. G. *Baths and buanderies. American architect*, Bd. 13, S. 89.
Kuntze, O. Vortrag über Reinlichkeit, Hautpflege, Bäder und die »öffentliche Geſundheit« etc. Plauen 1884.
Hausding, A. Die Heizungs-, Ventilations- und Trocken-Anlagen, Dampf-, Koch-, Waſch- und Bade-Einrichtungen der Actiengeſellſchaft *Schäffer & Walcker* in Berlin. Berlin 1884.
Ueber die Anlage von Badeanſtalten. Pract. Maſch.-Conſt. 1884, S. 173.
Bericht über die Allgemeine deutſche Ausſtellung auf dem Gebiete der Hygiene und des Rettungsweſens Berlin 1882—83. Herausg. v. P. Boerner. Band I. Breslau 1885. S. 329: Bade- und Waſch-Anſtalten.
Riedheim, M. v. Ueber Volksbäder. Haarmann's Zeitſchr. f. Bauhdw. 1885, S. 98, 108, 115, 122.
Oeffentliche Badeanſtalten verſchiedener Völker. Wiener Bauind.-Zeitg., Jahrg. 4, S. 39.
Deutſche bautechniſche Taſchenbibliothek. Heft 123—126: Die Bäder und Bade-Anſtalten der Neuzeit. Von G. Osthoff. Leipzig 1887.
Ueber Volksbäder. Deutſche Viert. f. öff. Geſundheitspfl. 1887, S. 33.
Lassar, O. Ueber Volksbäder. Braunſchweig. 1. u. 2. Aufl. 1888.
Brauſebad von Schäffer & Walcker in Berlin. Geſundh.-Ing. 1888, S. 490.
Ueber Badeanſtalten auf Fäſſern und eiſernen Cylindern. Baugwks.-Ztg. 1888, S. 636.
Peiffhoven, C. Ueber Badeanſtalten in kleineren und mittleren Städten. Deutſches Baugwksbl. 1888, S. 101.
Allsop, R. O. *The Turkiſh bath; its deſign and conſtruction. Building news*, Bd. 54, S. 559, 686, 734, 876.
Lassar, O. Die Cultur-Aufgabe der Volksbäder. Berlin 1889.
Knoblauch, B. Arbeiter-Badeeinrichtungen etc. Berlin 1889.
Volksbrauſebad nach Dr. Laſſar's Syſtem. Errichtet in Frankfurt a. M. Geſundh.-Ing. 1889, S. 76.
Arbeiter-Bäder. Geſundh.-Ing. 1889, S. 565.
Bloch. Die Anlage von Wannenbädern in öffentlichen Badeanſtalten. Centralbl. f. allg. Geſundheitspfl. 1889, S. 155.
Freudenstein, G. Zur Kulturgeſchichte der Bäder. Geſundheit 1889, S. 139, 155.
Ueber die Einrichtung von Volksbädern. Uhland's Ind. Rundſchau, Jahrg. 3, S. 243, 251, 259.
Walker, Ch. C. *Baths for the people. Builder*, Bd. 57, S. 261.
Baths for the people. American architect, Bd. 26, S. 207.
Allsop, R. O. *The Turkiſh bath: its deſign and conſtruction.* London 1890.
Leonhardt, O. Neuere Bade-Einrichtungen. Geſundh.-Ing. 1890, S. 665.
Beielstein, W. Einrichtung eines Badehauſes. Geſundh.-Ing. 1890, S. 734.
Volksbäder. Wiener Bauind.-Ztg., Jahrg. 8, S. 98.
Deſign for public baths. Builder, Bd. 58, S. 62.
Baths for the people. Architecture and building, Bd. 12, S. 123.
Klinger, J. H. Die Badeanſtalt etc. Wien 1891.
Zekeli. Ueber Volksbadeanſtalten. Deutſche Bauz. 1892, S. 573.
Mildner, R. Badeanſtalten und deren innere Einrichtung. Geſundh.-Ing. 1892, S. 734. Zeitſchr. d. Ver. deutſch. Ing. 1892, S. 261, 297. — Auch als Sonderabdruck erſchienen: Berlin 1892.
Schultze, R. Mittheilungen über den Bau und Betrieb von Volks-Badeanſtalten. Centralbl. f. allg. Geſundheitspfl. 1892, S. 295.
Bains-douches en Allemagne et Autriche. La ſemaine des conſtr., Jahrg. 17, S. 233.

Allsop, R. O. *Baths and bath-houſes. Building news*, Bd. 62, S. 112; Bd. 63, S. 280, 475, 730.
Baths and bath-houſes. Architecture and building, Bd. 16, S. 75.
Schultze, R. Bau und Betrieb von Volksbadeanſtalten. Bonn 1893.
Israel. Ueber Volksbadeanſtalten. Fortſchr. d. öff. Geſundheitspfl. 1893, S. 169.
Handbuch der Hygiene. Herausg. von Th. Weyl. Bd. VI, Heft 2: Volks- und Hausbäder. Von R. Schultze. Jena 1894.
Allsop, R. O. *Public baths and waſhhouſes.* London 1894.
Wolff. Das Brauſebad und ſeine Einrichtung in Volksbadeanſtalten, Caſernen, Gefängniſſen, Fabriken und Schulen. Deutſche Viert. f. öff. Geſundheitspfl. 1894, S. 407.
Gerhard, W. P. *The modern rain-bath. American architect*, Bd. 43, S. 67.
Kane, J. *New ſyſtem of public baths etc.* London 1895.
Lindemann, E. Ueber die ſanitäre Bedeutung und zweckmäſsige Einrichtung der Bäder. Fortſchr. d. öff. Geſundheitspfl. 1895, S. 141.
Haberstroh, H. Volksbadeanſtalten. Haarmann's Zeitſchr. f. Bauhdw. 1895, S. 121.
Die Thätigkeit des Berliner Vereins für Volksbäder. Berlin 1896.
Das Volksbrauſebad auf der Berliner Gewerbe-Ausſtellung. Haarmann's Zeitſchr. f. Bauhdw. 1896, S. 177.
Das Arbeiter-Brauſebad. Gewbbl. f. Heſſen 1896, S. 9.
Gerhard, W. P. *The proper arrangement of water cloſet and bath apartments. Architecture and building*, Bd. 24, S. 15.

β) Ausführungen und Entwürfe.

The model baths and waſhhouſes, Goulſton ſquare, Whitechapel. Builder, Bd. 9, S. 83, 89, 90.
The Diana bath, Vienna. Builder, Bd. 9, S. 138, 186.
Becker. Die groſsherzogliche Militär-Schwimmſchule bei Karlsruhe. Allg. Bauz. 1852, S. 242.
Baths and waſhhouſes at Bilſton next Birmingham. Builder, Bd. 10, S. 596.
Borstell, G. & F. Koch. Bäder in der *Cité ouvrière* zu Paris. Zeitſchr. f. Bauw. 1853, S. 507.
St. Giles and Bloomsbury public baths and waſhhouſes. Builder, Bd. 11, S. 472, 484.
Buxton baths, Derbyſhire. Builder, Bd. 11, S. 535.
Lambeth baths and waſhhouſes. Builder, Bd. 11, S. 629.
A plan for a ſwimming-bath. Builder, Bd. 12, S. 629.
Rohrscheidt, A. v. Mineralbad Elſter im ſächſiſchen Voigtlande. Romberg's Zeitſchr. f. pract. Bauk. 1855, S. 107.
Bains publics et lavoir à Maidſtone. Moniteur des arch. 1855, Pl. 362.
Plan de bains pour une ville de 1r ordre. Moniteur des arch. 1855, Pl. 370.
Bains publics à Londres. Moniteur des arch. 1855, Pl. 371.
Les lavoirs et bains publics de Londres. Nouv. annales de la conſt. 1855, S. 27.
Lavoir public et bains de Léopoldſtadt à Vienne. Nouv. annales de la conſt. 1855, S. 52.
The Banbury ſwimming-bathes. Builder, Bd. 13, S. 538.
Buresch. Die öffentliche Waſch- und Badeanſtalt in Hamburg. Zeitſchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1857, S. 371.
Busse. Das Wannen-Badehaus zu Bad Oeynhauſen bei Rehme. Zeitſchr. f. Bauw. 1858, S. 129. — Auch als Sonderabdruck erſchienen: Berlin 1858.
Le bain de Mahomet II à Conſtantinople comparé aux thermes des byzantins. Revue gén. de l'arch. 1858, S. 25 u. Pl. 4.
Public baths, Halifax. Building news, Bd. 4, S. 957.
Lahn. Schwimmende Seebadeanſtalt im Hafen von Trieſt, genannt Marienbad. Allg. Bauz. 1859, S. 231.
Eine neue Bade- und Waſchanſtalt in Magdeburg. Allg. Bauz. 1860, Notizbl., S. 399. Romberg's Zeitſchr. f. pract. Bauk. 1860, S. 331.
Stübben. Das Project einer öffentlichen Kaltwaſſer-Bade-Anſtalt mit bedecktem Schwimmbad in Aachen. Corr.-Bl. d. niederrh. Ver. f. öff. Geſundheitspfl., Bd. 12, S. 27.
The St. James's baths and waſhhouſe, London. Builder, Bd. 19, S. 757.
The new Turkiſh Hammam, Jermyn ſtreet, St. James's. Building news, Bd. 9, S. 11; Bd. 10, S. 199.
Bains et lavoirs publics de la cité Napoléon, à Paris. Nouv. annales de la conſt. 1863, S. 148.
Baumgartner. Das neue Badhaus in Hall in Oberöſterreich. Allg. Bauz. 1864, S. 281.
Bouillon & Müller. *Nouvel établiſſement thermal d'Enghien, près Paris. Nouv. annales de la conſt.* 1864, S. 185.

Rasch, J. Das neue Badehaus zu Hannover. Deutſche Bauz. 1867, S. 297.
Doderer, W. Der Umbau des Karolinenbades und die Verbreiterung der ſteinernen Brücke zu Herkulesbad. Zeitſchr. d. öſt. Ing.- u. Arch.-Ver. 1867, S. 113.
Turkiſh bath, Brighton. Building news, Bd. 14, S. 863.
Hamburg. Hiſtoriſch-topographiſche und baugeſchichtliche Mittheilungen. Hamburg 1868. S. 97: Waſch- und Badeanſtalt.
Auvray. *Bains et lavoirs publics à Caen. Revue gén. de l'arch.* 1869, S. 105 u. Pl. 10—25.
Isabelle & J. Normand. *Établiſſement thermal de Plombières. Bâtiment des bains. Moniteur des arch.* 1869, Pl. 32.
Rambke, W. Der öffentliche Badeplatz in der Auſsen-Alſter bei Hamberg. Deutſche Bauz. 1870, S. 163.
Oeffentliche Bade- und Waſch-Anſtalt in Paris. Romberg's Zeitſch. f. pract. Bauk. 1870, S. 223.
Corporation baths, Aſhton- under -Lyne, Lancaſhire. Builder, Bd. 28, S. 524.
Southport baths. Builder, Bd. 28, S. 949.
The new baths, univerſity college hoſpital. Builder, Bd. 29, S. 660.
Southſea baths and aſſembly-rooms. Building news, Bd. 21, S. 248.
Harrow ſchool bathing-place. Engng., Bd. 32, S. 208, 214.
Kunkel, J. Die neue Trinkhalle und Badeanſtalt zu Ragatz. Allg. Bauz. 1872, S. 183.
Das Raitzenbad in Ofen. Allg. Bauz. 1873, S. 37.
Das römiſche Bad in Wien. Baugwks.-Ztg. 1873, S. 558, 572.
Ybl. Das Margarethenbad bei Peſt. Romberg's Zeitſch. f. pract. Bauk. 1873, S. 263.
Bains flottants dits bains Henri IV ſur la Seine, à Paris. Nouv. annales de la conſt. 1873, S. 98.
Bains flottants de Levallois-Perret. Nouv. annales de la conſt. 1873, S. 103.
Filtered water floating ſwimming-baths. Builder, Bd. 31, S. 124.
Bäder in Wien: Winkler, E. Technifcher Führer durch Wien. Wien 1873. — 2. Aufl. 1874.
Durm, J. Das ſtädtiſche Vierordtbad in Carlsruhe. Zeitſch. f. Bauw. 1874, S. 123. — Auch als Sonderabdruck erſchienen: Berlin 1875.
Clauss & Gross. Römiſches Bad am Praterſtern in Wien. Allg. Bauz. 1874, S. 16.
Möckel, G. L. Bade- und Heilanſtalt des Dr. Schlobig in Zwickau. Deutſche Bauz. 1874, S. 113.
Das Admiralsgarten-Bad in Berlin. Baugwks.-Ztg. 1874, S. 684, 698.
Bade- und Waſchanſtalt in London. Romberg's Zeitſch. f. pract. Bauk. 1874, S. 245.
Haussoullier, Ch. *Bains et lavoirs publics de la paroiſſe de Paddington (Londres). Gaz. des arch. et du bât.* 1874, S. 52 u. 53.
Public baths and waſhhouſes for the pariſh of Paddington. Builder, Bd. 32, S. 93.
St. Marylebone new ſwimming bath. Builder, Bd. 32, S. 891.
Floating ſwimming-baths on the Thames. Building news, Bd. 27, S. 8.
Die Einrichtungen zum Beſten der Arbeiter auf den Bergwerken Preuſsens. Bd. II. Berlin 1876. S. 76.
Die ſtädtiſche Badeanſtalt in Wien. Baugwks.-Ztg. 1876, S. 358, 360.
Harms, E. Das Kaiſer Wilhelms-Bad in Berlin. Baugwks.-Ztg. 1876, S. 749, 764.
Klein & Duclos. *Bains turco-romains à Paris. La Hammam. Le ſemaine des conſt.* 1876—77, S. 53, 79.
Runge, G. Die öffentliche Badeanſtalt zu Bremen. Bremen 1877.
Badeanſtalten in Berlin: Berlin und ſeine Bauten. Berlin 1877. Theil I, S. 363.
Runge, G. Die bremiſche Badeanſtalt. Deutſche Bauz. 1877, S. 383.
Die Bäderanlage auf der Margarethen-Inſel bei Budapeſt. Zeitſch. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1877, S. 538.
Vesly, L. de. *Le Hammam ou bains Turco-Romains de Paris. Moniteur des arch.* 1877, S. 217 u. Pl. gr. 5.
Klein & Duclos. *Le Hammam ou bains turco-romains. Nouv. annales de la conſt.* 1877, S. 97.
Spiers, R. Ph. *The Roman baths. Builder*, Bd. 35, S. 316, 355.
New baths and waſh-houſes for St. Pancras. Builder, Bd. 35, S. 1222.
Chelſea ſwimming baths. Building news, Bd. 32, S. 646.
Southport ſalt-water baths. Building news, Bd. 33, S. 176.
Das Friedrichsbad in Baden-Baden. Baden-Baden 1878.
Bäder in Dresden: Die Bauten, techniſchen und induſtriellen Anlagen von Dresden. Dresden 1878. S. 250.
Abt, R. Die Schwimmanſtalt in Baſel. Eiſenb., Bd. 9, S. 169.
Bains, lavoir et buanderie de la papeterie de la Haye-Descartes. Nouv. annales de la conſt. 1878, S. 178.
Propoſed Haſtings and St. Leonhard's public bath's and aquarium. Builder, Bd. 36, S. 590.
Camden Turkiſh baths, Camden town. Builder, Bd. 36, S. 1355.

The »Camden Turkiſh baths«, Camden-town. Building news, Bd. 35, S. 558.

Die neue Badeanſtalt für Nürnberg. Deutſche Bauz. 1879, S. 177.

Das Admiralsgarten-Bad zu Berlin. Pract. Maſch.-Conſtr. 1879, S. 439.

GRUNER, H. Oeffentliche Bade- und Waſchanſtalt für die Stadt Augsburg. Journ. f. Gasb. u. Waſſ. 18879, S. 389.

CLARIS, A. *Établiſſement thermal, à la Bourboule. Encyclopédie d'arch.* 1879, S. 25 u. Pl. 561.

BERGER, F. Das ſtädtiſche Bad an der Donau in Wien. Allg. Bauz. 1880, S. 67.

STÜBBEN, J. Das neue Badehaus zur Königin von Ungarn in Aachen. Deutſche Bauz. 1880, S. 36. — Auch ahls Sonderabdruck erſchienen: Aachen 1880.

Établiſſement dde bains à Bray. Monit. des arch. 1880, Pl. aut. XIII.

Bains et blanchhiſſerie à New Islington, Mancheſter. Moniteur des arch. 1880, Pl. aut. XVII.

Bain royal, quuartier Notre-Dame aux Neiges. L'émulation 1880, Pl. 17.

STÜBBEN, J. Das Kaiſerbad zu Aachen. Aachen 1881.

SNELL, H. S. *Charitable and parochial eſtabliſhements.* London 1881. S. 51: *Swimming bath, St. Marylebeone.*

HUDE, v. D. & HENNICKE. Oſtſeebad Heringsdorf. Deutſche Bauz. 1881, S. 498.

Schwimmhalle im *Joachimsthal*'ſchen Gymnaſium zu Berlin. Wochbl. f. Arch. u. Ing. 1881, S. 19.

STÜBBEN, J. Das Kaiſerbad zu Aachen. Wochbl. f. Arch. u. Ing. 1881, S. 27.

Die »Rotherhitthe« Bäder und Waſchanſtalt in London. Baugwks.-Ztg. 1881, S. 212.

ENGEL, F. Gaarten-Pavillon nebſt Badehaus-Anlage. HAARMANN's Zeitſch. f. Bauhdw. 1881, S. 82.

Piscine de natation, au lycée de Vanves. Encyclopédie d'arch. 1881, S. 94 u. Pl. 759, 767, 768. *Gaz. des arch. et du bât.* 1882, S. 178.

Grand hôtel et établiſſement d'hydrotherapie à Southport. Moniteur des arch. 1881, Pl. aut. I.

The Rotherhithee baths and waſhhouſes. Builder, Bd. 40, S. 223.

Weſtern baths, Hillhead, Glasgow. Architect, Bd. 26, S. 319.

Doulton's eartheenware bath. Sanit. record., Bd. 12, S. 455.

Oeffentliche Badeanſtalt in Bremen: BÖTTCHER, E. Technifcher Führer durch das Staatsgebiet der freien und Hanſeſtadt Bremen. Bremen 1882. S. 16.

BRAUN, A. Das Soolbad in Donaueſchingen. Deutſche Bauz. 1882, S. 280.

Neue Waſch- und Badeanſtalt zu Altona. Deutſche Bauz. 1882, S. 273.

WINCHENBACH. Die Barmer Badeanſtalt. Centralbl. f. allg. Geſundheitspfl. 1882, S. 379.

Badeanſtalt für Schwimm- und Einzelbäder. Pract. Maſch.-Conſt. 1882, S. 301.

The Dalſton junction Turkiſh baths. Builder, Bd. 42, S. 53.

Swimming bath: Uppingham ſchool. Builder, Bd. 43, S. 808.

New public recreation buildings, ſwimming-baths, etc., at Weymouth. Building news, Bd. 52, S. 395.

Shops and baths, Fonthill road, Finsbury Park. Architect, Bd. 28, S. 207.

New bath buildings, Malvern. Architect, Bd. 28, S. 329.

SCHULZE, F. O. Das Schwefelbad Acque albule bei Tivoli. Deutſche Bauz. 1883, S. 452.

ANGELROTH, H. Das Schwefelbad »Acque Albule« bei Rom. Centralbl. d. Bauverw. 1883, S. 44.

Kuranſtalt und Bad Wilhelmshöhe. Wochbl. f. Arch. u. Ing. 1883, S. 338.

WIEBE. Die ſtädtiſche Badeanſtalt zu Eſſen a. d. Ruhr. Zeitſchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1883, S. 501.

Waſchkaue der Zeche Maria Anna und Steinbank des Bochumer Vereins für Bergbau und Gußſtahlfabrikation zu Bochum in Weſtfalen. GLASER's Ann. f. Gewbe. u. Bauw., Bd. 12, S. 272.

Lewiſham public baths. Builder, Bd. 45, S. 720.

J. ECKHOLT's Beſchreibung des Fideriſer Bades aus dem Jahre 1611 etc. Chur 1884.

Project einer Seebadeanſtalt in Luzern. Schweiz. Bauz., Bd. 3, S. 51.

The »Sanitarium« bath houſe, Hot Springs, Arkanſas. American architect, Bd. 16, S. 54.

Oeffentliche Badeanſtalten in Mailand: *Milano tecnica dal 1859 al 1884 etc.* Mailand 1885. S. 387.

Das Seebad Cuxhaven. Deutſche Bauz. 1885, S. 437.

ENGELHARDT. Die öffentliche Bade- und Waſchanſtalt zu Neuſtadt a./Orla. Deutſches Wochbl. f. Geſundheitspfl. u. Rettungsw. 1885, S. 169.

Lewiſham public baths, Foreſt Hill. Building news, Bd. 48, S. 766.

Public baths, Ladywell, Lewisham. Building news, Bd. 49, S. 86.

VERMEHREN & DORN. Das Soolbad Segeberg. Deutſche Bauz. 1886, S. 253.

WALDOW. Die neue Moorbade-Anlage zu Bad-Elſter. Deutſche Bauz. 1886, S. 301, 309, 313.

WAGNER, W. Die öffentlichen Waſch- und Bade-Anſtalten in Metz. Centralbl. d. Bauverw. 1886, S. 459.

PHILIPPE, LEROUX & BITNER. *Bains de la Bourſe et de la Preſſe. Nouv. annales de la conſt.* 1886, S. 179.

Newcaſtle-under-Lyme public buildings. Builder, Bd. 50, S. 605, 639.
The aquatic arena at Paris. Scientific American, Bd. 55, S. 280.
Oeffentliche Badeanſtalt in Bremen: BÖTTCHER, E. Bauten und Denkmale des Staatsgebiets der freien und Hanſeſtadt Bremen. Bremen 1887. S. 30.
EHMANN, v. & BERNER. Das neue König Karls-Bad in Wildbad. Allg. Bauz. 1887, S. 13.
Das erſte ſtädtiſche Volks-Douchebad in Wien. Wochſch. d. öſt. Ing.- u. Arch.-Ver. 1887, S. 321.
OSTHOFF, G. Die ſchwimmende Frauenbadeanſtalt auf der Hunte zu Oldenburg. Deutſches Baugwksbl. 1887, S. 87.
Lenneper Badeanſtalt. Centralbl. f. allg. Geſundheitspfl. 1887, S. 131.
Bains de l'hôpital Saint-Antoine, à Paris. Nouv. annales de la conſt. 1887, S. 35.
Swimming bath, Bournemouth. Builder, Bd. 53, S. 803.
Hampſtead public baths competition. Building news, Bd. 42, S. 78.
A public floating bath-hauſe. Building, Bd. 7, S. 179.
Badeanſtalten zu Köln: Köln und ſeine Bauten. Köln 1888. S. 560.
Hohenſtaufenbad in Köln: Lent. Köln. Feſtſchrift für die Mitglieder und Theilnehmer der 61. Verſammlung deutſcher Naturforſcher und Aerzte. Köln 1888. S. 486.
Das neue Stadtbad in Offenbach. Deutſche Bauz. 1888, S. 13.
RUNGE, G. Ueber die öffentliche Badeanſtalt zu Bremen und ihre Entſtehung. Deutſche Bauz. 1888, S. 74.
ENDE & BÖCKMANN. Die neuen Volks-Badeanſtalten in Berlin. Deutſche Bauz. 1888, S. 194.
MAURER. Die neue Badeanſtalt in Elberfeld. Deutſche Bauz. 1888, S. 345, 357.
Das erſte Volksbraufebad in Frankfurt a. M. Deutſche Bauz. 1888, S. 549.
HOFFMANN's Römerbad in Berlin. Baugwks.-Ztg. 1888, S. 592, 614.
Bemerkungen zu dem auf beiliegendem Blatte gegebenen Schülerentwurf einer ſchwimmenden Badeanſtalt. HAARMANN's Zeitſch. f. Bauhdw. 1888, S. 190.
Die neue Bade- und Schwimmanſtalt in Reims. UHLAND's Ind. Rundſchau, Jahrg. 3, S. 73.
BAUER-WEBER. Entwurf einer in Frankfurt a. M. zu erbauenden Schwimm- und Badeanſtalt. Zeitſch. d. Ver. deutſch. Ing. 1888, S. 302.
BORCHARDT. Die ſtädtiſchen Bade-Anſtalten in Berlin. Deutſche Viert. f. öff. Geſundheitspfl. 1888, S. 600.
Établiſſement de douches publiques à Vienne. Nouv. annales de la conſt. 1888, S. 110.
Swimming baths, etc., Weſtbury. Building news, Bd. 54, S. 90.
Floating ſwimming-bath and boat-hauſe Kingſtown Harbour. Building news, Bd. 54, S. 323.
Glouceſter baths. Building news, Bd. 55, S. 137.
Public baths and waſhhouſes, for the veſtry of St. George, Hanover-ſquare. Building news, Bd. 55, S. 302.
Städtiſche Bade- und Desinfektions-Anſtalt zu Magdeburg. Deutſche Bauz. 1889, S. 77.
JANSEN. Schwimmhalle in Magdeburg. Centralbl. d. Bauverw. 1889, S. 125.
Volks-Braufebad. Centralbl. d. Bauverw. 1889, S. 214.
WAGNER, W. Volksbäder in Mainz. Geſundh.-Ing. 1889, S. 391.
HONUS & LANG. Central-Bad in Wien. Deutſches Baugwksbl. 1889, S. 326.
Die öffentliche Bade- und Waſchanſtalt in Belford. Wiener Bauind.-Ztg., Jahrg. 6, S. 379.
BOESCH, CH. *Une piscine populaire à Reims. La ſemaine des conſt.*, Jahrg. 13, S. 187, 190.
Kenſington public baths. Architect, Bd. 42, S. 253.
Bade- und Waſchanſtalten zu Hamburg: Hamburg und ſeine Bauten, unter Berückſichtigung der Nachbarſtädte Altona und Wandsbeck. Hamburg 1890. S. 214.
HONUS, A. Das Wiener Centralbad. Wochſch. d. öſt. Ing.- u. Arch.-Ver. 1890, S. 1.
Die ſtädtiſchen Volksbäder in Wien. Wochſch. d. öſt. Ing.- u. Arch.-Ver. 1890, S. 316.
Das Dr. Richter'ſche Anweſen bei Rudolſtadt. Blätter f. Arch. u. Kunſthdwk. 1890, S. 13, 17.
Die ſtädtiſchen Volksbäder in Wien. Deutſches Baugewksbl. 1890, S. 502.
The new Montpellier medical baths and winter garden, Harrogate. Builder, Bd. 59, S. 87.
Springbank hydropathic eſtabliſhment, Harrogate. Builder, Bd. 59, S. 149.
New baths, St. George's-in-the-Eaſt. Builder, Bd. 59, S. 309.
Camberwell Green baths and waſh-houſes. Builder, Bd. 59, S. 462.
New baths, Broughton. Building news, Bd. 58, S. 370.
Public baths and waſh-houſes, St. Mary's, Islington. Building news, Bd. 59, S. 703, 708.
Badeanſtalten zu Leipzig: Die Stadt Leipzig in hygieniſcher Beziehung etc. Leipzig 1891. S. 258.
Die Bäder der ungariſchen Hauptſtadt. Deutſche Bauz. 1891, S. 197.
ROWALD. Das öffentliche Braufebad Nr. 2 am Klagesmarkte zu Hannover. Zeitſch. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1891, S. 589.
HEIMANN. Das Braufebad in der Gereonswall-Volksſchule zu Köln. Centralbl. f. allg. Geſundheitspfl. 1891, S. 149.

Das Stadtbad in Crefeld. Centralbl. f. allg. Gefundheitspfl. 1891, S. 313.

Petit établiſſement de bains, rue Guillaume-Tell, à Paris. Nouv. annales de la conſt. 1891, S. 170.

Station thermo-minérale et hivernale de Dax. Le génie civil, Bd. 20, S. 49.

Selected deſign for the Regent-road baths, Borough of Salford. Building news, Bd. 60, S. 128.

Public baths, Southampton. Building news, Bd. 60, S. 491.

Grimsby Turkiſh baths. Building news, Bd. 61, S. 377.

Badeeinrichtungen in Würzburg: Würzburg, insbeſondere ſeine Einrichtungen für Gefundheitspflege und Unterricht. Feſtſchrift etc. Wiesbaden 1892. S. 175 u. 177.

Badeanſtalten in Leipzig: Leipzig und ſeine Bauten. Leipzig 1892. S. 535.

Licht, H. & A. Rosenberg. Architektur der Gegenwart. Band 2. Berlin 1892. Taf. 47—50: Rudolsbad bei Rudolſtadt in Thüringen; von Walther.

Randel, C. Das Volksbrauſebad »am Wilhelmithor« zu Braunſchweig. Gefundh.-Ing. 1892, S. 137.

Bains à Saratoga. Moniteur des arch. 1892, S. 87 u. Pl. 67—80.

Bains et lavoir pour la cité ouvrière de la ville de M . . . . La conſtruction moderne, Jahrg. 7, S. 149.

Inſtallation des bains-douches aux uſines à gaz d'Amſterdam. Le génie civil, Bd. 21, S. 103.

Turkiſh bath, Avery-Hill. Builder, Bd. 63, S. 420.

Public baths, Aſton. Building news, Bd. 63, S. 701.

Turkiſh baths, Cork. Architect, Bd. 47, S. 333.

Haape, W. Das Kaiſerin Auguſta-Bad in Baden-Baden. Baden-Baden 1893.

Post, J. & H. Albrecht. Muſterſtätten perſönlicher Fürſorge von Arbeitgebern für ihre Geſchäftsangehörigen. Bd. II. Berlin 1893. Theil II, S. 169: Bäder.

Arbeiter-Brauſebad. Deutſche Bauz. 1893, S. 177.

Kutt, H. Arbeiter-Badeanſtalt der Farbwerke vorm. Meiſter, Lucius & Brüning in Höchſt a. M. Deutſche Bauz. 1893, S. 333.

Walter, W. Curbad Längenfeld im Oetzthal in Tirol. Centralbl. d. Bauverw. 1893, S. 132.

Borchardt. Die erſte ſtädtiſche Volksbadeanſtalt zu Berlin in Moabit. Deutſche Viert. f. öff. Gefundheitspfl. 1893, S. 232.

Camut, E. *Établiſſement thermal du Mont-Dore. La ſemaine des conſt.*, Jahrg. 18, S. 221.

Bains publics, rue de Babylone, à Paris. La conſtruction moderne, Jahrg. 8, S. 283.

Bains ſalins de Beſançon. La conſtruction moderne, Jahrg. 8, S. 318, 353.

Bains de Loches. La conſtruction moderne, Jahrg. 9, S. 67.

Lalande, E. *Les bains-douches à bon marché à Bordeaux. Revue d'hyg.* 1893, S. 619.

Les piscines de natation d'Armentières et les bains-douches de Bordeaux. Le génie civil, Bd. 22, S. 281.

The maden public baths, Bıcup. Building news, Bd. 65, S. 821, 841.

Magdeburger Bade- und Waſchanſtalt und Volksbäder daſelbſt: Magdeburg. Feſtſchrift für die Theilnehmer der 19. Verſammlung des deutſchen Vereins für öffentliche Geſundheitspflege. Magdeburg 1894. S. 176.

Badeanſtalten zu Straſsburg: Straſsburg und ſeine Bauten. Straſsburg 1894. S. 525.

Volksbadeanſtalt in Moabit: Feſtſchrift zur XXXV. Hauptverſammlung des Vereines Deutſcher Ingenieure. Berlin 1894. S. 231.

Schatteburg, H. Zerlegbare Badeanſtalt zu Holzminden a. d. W. Allg. Bauz. 1894, S. 69.

Entwürfe zu einem Volks-Bade in Stettin. Deutſche Bauz. 1894, S. 221.

Schulbrauſebad, zugleich zur Benutzung für die Bürgerſchaft. Geſundh.-Ing. 1894, S. 33.

Schul- und Volksbrauſebad in Burgſtädt. Geſundh.-Ing. 1894, S. 101.

Städtiſches Schwimmbad in Frankfurt a. M. Geſundh.-Ing. 1894, S. 201.

Das Frankfurter Schwimmbad. Baugwks.-Ztg. 1894, S. 183.

Eine Arbeiterbadeanſtalt in Höchſt a. M. Baugwks.-Ztg. 1894, S. 237.

Die Volksbadeanſtalt in Berlin-Moabit. Zeitſchr. d. Ver. deutſch. Ing. 1894, S. 919.

Die Neuanlagen im »Wiener Centralbad«. Wiener Bauind.-Ztg., Jahrg. 11, S. 613.

Établiſſement de bains place Van Eyek, à Gand. L'émulation 1894, Pl. 25—27.

Newington public baths and waſhhouſes. Building news, Bd. 66, S. 815.

Waterhead baths, Oldham. Architect, Bd. 52, S. 73.

Städtiſches Volksbad in Aachen: Aachen 1895 etc. Aachen 1895. S. 36.

Neubau des Corneliusbades in Aachen: Aachen 1895 etc. Aachen 1895. S. 18.

Schlever, W. Das Schlammbad in Bad Nenndorf. Zeitſchr. f. Bauw. 1895, S. 507.

Wolff, C. Das ſtädtiſche Schwimmbad in Frankfurt a. M. Deutſche Bauz. 1895, S. 113.

Henry, F. Wettbewerb Hallen-Schwimmbad für Breslau. Deutſche Bauz. 1895, S. 261.

Wulff. Die neueren Volksbadeanſtalten in Hamburg. Deutſche Bauz. 1895, S. 489, 493.

PLÜDDEMANN, R. Volks-Brauſebad in Breslau. Centralbl. d. Bauverw. 1895, S. 194.
Wettbewerb um Pläne für ein Hallenſchwimmbad in Breslau. Centralbl. d. Bauverw. 1895, S. 214.
Das Kaiſerbad in Karlsbad. Der Architekt 1895, S. 14.
GERHARD, W. P. Die Regenbadanlage in der Irrenanſtalt des Staates New-York zu Utica. Geſundh.-Ing. 1895, S. 305.
HAND, R. Die Volksbäder in Wien. Wiener Bauind.-Ztg., Jahrg. 12, S. 281.
Das Kaiſerbad in Karlsbad. Wiener Bauind.-Ztg., Jahrg. 13, S. 53.
BLUTH, H. Städtiſche Schwimm- und Badeanſtalt zu Bochum. Centralbl. f. allg. Geſundheitspfl. 1895, S. 108.
Un établiſſement de bains publics à Hambourg. La ſemaine du bâtiment, Jahrg. 20, S. 304.
Les bains publics à Budapeſt. L'architecture 1895, Nov. 9.
MESNIL, O. DU. *Les bains-douches à l'aſile de Vincennes. Annales d'hygiène publ.*, 3. Serie, Bd. 35, S. 28.
MESNIL, O. DU. *Les bains-douches de la place Hébert. Annales d'hygiène publ.*, 3. Serie, Bd. 35, S. 528.
ALLSOP, R. O. *Public baths and waſhhouſes. Builder*, Bd. 69, S. 120.
Borough of Maidſtone new ſwimming bath. Building news, Bd. 68, S. 511.
Marylebone new public baths and waſhhouſe. Building news, Bd. 69, S. 696.
New baths and waſhhouſes, Kennington road. Building news, Bd. 69, S. 885.
Badeanſtalten in Berlin: Berlin und ſeine Bauten. Berlin 1896. Bd. II, S. 538.
Das »Neubad« in der Curanſtalt Marienbad. Der Architekt 1896, S. 40 u. Taf. 71.
Neuere Volksbäder. UHLAND's Techn. Rundſchau 1896, Gruppe VII, S. 58.
HERRMANN. Neues Badehaus für Bad Suderode a. H. *La conſtruction moderne*, Jahrg. 12, S. 809.
Marylebone new public baths and waſhhouſe. Builder, Bd. 70, S. 535.
Public baths, Walſall. Building news, Bd. 71, S. 105.
Brookline public baths, Brookline. American architect, Bd. 71, S. 40.
OSLENDER, F. Schulbrauſebäder etc. München 1897.
Fortſchritte auf dem Gebiete der Architektur. Nr. 11: Das ſtädtiſche Schwimmbad zu Frankfurt a. M. Von C. Wolff. Stuttgart 1897.
Badeanſtalten zu Karlsruhe: BAUMEISTER, R. Hygieniſcher Führer durch die Haupt- und Reſidenzſtadt Karlsruhe. Karlsruhe 1897. S. 267.
DURM, J. Die Heilbäder Badens. Centralbl. d. Bauverw. 1897, S. 391, 393.
Sool- und Moorbadeanſtalt in Berg-Dievenow. Baugwks.-Ztg. 1897, S. 563.
New baths and waſhhouſes, Bethnal Green. Builder, Bd. 73, S. 526.
Kennington road baths. Building news, Bd. 72, S. 415.
Birmingham public baths. Building news, Bd. 73, S. 358.
Alloa new public baths. Building news, Bd. 73, S. 471.
Städtiſche Badeanſtalten in Chemnitz: Feſtſchrift zur 39. Hauptverſammlung des Vereines Deutſcher Ingenieure. Chemnitz 1898. S. 52.
Volksbad in Pirna a. d. Elbe. Deutſche Bauz. 1898, S. 151.
BERANECK, H. Die ſtädtiſchen Volksbäder in Wien. Zeitſchr. d. öſt. Ing.- u. Arch.-Ver. 1898, S. 191, 207.
SCHULTZE. Volksbäder. Geſundh.-Ing. 1898, S. 193.
Die Fabrikbadeanſtalt der Kammgarnſpinnerei von *Franz Dietel & Schmitt* in Coſsmannsdorf. Zeitſchr. f. Arb.-Wohlfahrtseinr. 1898, S. 116.
Entwürfe aus der Sammlung des Architekten-Vereins zu Berlin. Neue Ausgabe.
1862: Badehaus; von STÜLER.
Entwürfe des Architekten-Vereins zu Berlin. Neue Folge.
1878, Bl. 1 u. 2: Entwurf einer Bad- und Kurhaus-Anlage; von KIESCHKE.
1879, Bl. 10: Badeanlage in einem See; von SCHÖCKL.
Entwürfe erfunden und herausgegeben von Mitgliedern des Architekten-Vereins zu Berlin. Berlin.
1894, Bl. 10: Badehaus an einer Quelle; von FÜRSTENAU.
1895, Bl. 1—5: Oeffentliches Bad für Berlin; von MORITZ.
Architektoniſches Skizzenbuch. Berlin.
Heft 18: Badehaus im Park zu Albrechtsberg bei Dresden; von LOHSE.
Heft 33: Strombad des Herrn *Sintenis* in Magdeburg; von VINCENT.

Architektonifche Rundfchau. Stuttgart.
1889, Taf. 90: Schwimmhalle des Stuttgarter Schwimmbades; von WITTMANN & STAHL.
1892, Taf. 26: Wiesbadener Bade-Etabliffements; von L. MODROW.
1893, Taf. 26: König Karls-Bad in Wildbad; von BERNER.
1895, Taf. 58: Volksbadeanftalt in Stettin; von OTTE.
1898, Taf. 41: Umbau des Kgl. Bades in Wildbad; von EISENBOHR & WEIGLE.

Architektonifche Studien. Herausgegeben vom Architekten-Verein am Kgl. Polytechnikum in Stuttgart. Heft 66, Bl. 2: Bad-Anlage auf umbauten fchiefwinkligem Terrain; von LEINS.

Technifche Hochfchule zu Berlin. Baukunft der Renaiffance. Entwürfe von Studirenden unter der Leitung von J. C. RASCHDORFF. Berlin.
Jahrg. II (1881). Bl. 35: Fürftliches Badehaus; von HOHN.

WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture.* Paris.
2e année, Pl. 44, 45, 53, 56, 62: Établiffement de bains et d'hydrothérapie, à Trouville-fur-mer.
4e année, Pl. 1, 2, 55, 64, 67, 68: Le Hammam. Bains turco-romains, à Paris.
Pl. 13, 25, 26, 36, 46, 65: Établiffement thermal, à la Bourbole.
11e année, Pl. 3, 4: Nouvel établiffement thermal de Chatel-Guyon.
12e année, f. 21: Nouvel établiffement thermal de Chatel-Guyon.
13e année, f. 64: Lavoir public et bains à Aix.
14e année, f. 57: Bains et lavoirs publics à Reims.
17e année, f. 62—66: Établiffement de bains à Epinal.
18e année, f. 45: Bains et lavoir.
f. 60: Bains et lavoir, cité ouvrière de M . . . .

Croquis d'architecture. Intime club. Paris.
1868—69, No. IV, F. 6: Bains de vapeur et d'eau chaude naturelle.
1870—71, No. III, F. 4: Un établiffement de bains publics.
1872, No. XII, F. 5: Un établiffement de bains fur un terrain irrégulier.
1875, No. VIII, F. 5: Un établiffement de bains de mer.
1885, No. V, f. 1—6: Un établiffement thermal d'eaux minérales.

Berichtigungen.

S. 5, Zeile 4 v. o.: Statt »werden« zu lefen: »wurden«.
S. 32, » 20 v. o.: Statt »Abbildung« zu lefen: »Abbildung (Fig. 24[76])«.
S. 39, » 19 v. u.: Statt »*aeſturium*« zu lefen: »*aeſtuarium*«.
S. 44, » 7 v. u.: Statt »*Fugker*« zu lefen: »*Fugger*«.
S. 48, » 25 u. 26 v. o.: Statt »*rue de marais*« zu lefen: »*rue des marais*«.
S. 116, » 3 v. u.: Statt »Dämpfe« zu lefen: »Dünfte«.

