

eine Filterpresse und ein Wasserbehälter. Dieses Waschhaus ist durch einen kleinen Gang mit dem Trockenraum verbunden.

Die Wasch-Anstalt des Arbeiterinnenheims besteht aus dem Waschraum und dem Mangelraum. Ersterer enthält eine Dampfmaschine für den Betrieb der Arbeitsmaschinen, einen Einweichbottich, ein Kochfaß, ein Seifenfaß, eine Waschmaschine, eine Spülmaschine und einen Waschtrog. Der Mangelraum enthält eine sowohl durch die Dampfmaschine, als auch durch Hand zu betreibende Drehrolle und einen Dock- und Legetisch. Zum Trocknen der hier zu reinigenden Wäsche wird der bereits erwähnte Trockenraum mit benutzt.

An einzelnen Tagen stehen aber auch die Maschinen dieser Abteilung den Arbeiterfrauen zur Verfügung.

Der Dampfmaschine wird der Dampf von der Fabrikanlage zugeleitet⁴³⁾.

2) Gewerbliche Wasch-Anstalten.

Als gewerbliche Wasch-Anstalten sollen hier diejenigen Anlagen bezeichnet und besprochen werden, in denen die Wäsche Dritter vom Besitzer der Anstalt oder seinen Angestellten gegen Entgelt gereinigt wird.

Im Gegensatz zu den öffentlichen Waschhäusern findet hier also kein öffentlicher Verkehr statt, sondern die Wäsche geht bei der Einlieferung in das Gewahrsam der Anstalt über und wird in fertig gereinigtem und meistens auch geplättetem Zustand an den Besitzer zurückgegeben.

Hieraus ergibt sich eine wesentlich andere Anordnung der Räumlichkeiten und der inneren Einrichtung, als bei den öffentlichen Waschhäusern.

Bezüglich der Lage der gewerblichen Wasch-Anstalt ist in Art. 76 (S. 46) das wichtigere bereits erwähnt worden.

Bei der Wahl des Platzes ist darauf zu achten, daß er nicht in der vorherrschenden Windrichtung zu einer viel Rauch erzeugenden industriellen Anlage liegt. Der Platz ist so zu bemessen, daß die Anstalt erweiterungsfähig ist. Diese Vorsicht erscheint namentlich bei gewerblichen Wäschereien geboten, da letztere selten gleich in ihrem ganzen Umfange errichtet werden, sondern sich aus kleinen Anlagen erst allmählich zu größeren entwickeln.

Das bauliche Erfordernis richtet sich hier nach der täglich zu bewältigenden Wäschemenge. Diese wird aus der Anzahl der Personen, für die Wäsche gereinigt werden soll, bestimmt. Man nimmt hierbei für den Kopf täglich etwa 0,6 bis 0,7 kg Wäscheverbrauch an⁴³⁾. Ist die Kopffzahl unbekannt, so werden gewerbliche Wasch-Anstalten in der Regel in solchem Umfange angelegt, daß 500 bis 1000 kg Wäsche täglich gereinigt werden können.

Die bauliche Anordnung ist aus der in Fig. 132⁴⁴⁾ dargestellten Skizze ersichtlich.

Der Grundriß zeigt sämtliche erforderliche Räumlichkeiten und in denselben die Maschinen in solcher Reihenfolge, bzw. Aufstellung, wie sie dem Gange der Wäsche beim Waschverfahren entspricht.

Die Wäsche durchläuft in dem in Art. 62 (S. 42) beschriebenen Verfahren die Anstalt von links (vom Beschauer aus gesehen) nach rechts. Demgemäß befindet sich links zunächst der Annahme- und Sortierraum. Hinter demselben ist ein Bureau angeordnet. Vom Annahme- und Sortierraum gelangt die Wäsche in den Waschraum. Derselbe enthält die Einweichbottiche *E*, das Laugefaß *O*, das Kochfaß *P*, die Waschmaschine *F*, die Spülmaschine *G*, die Zentrifuge *H* und zwei Wäschewagen *Q* und *R*. Auf der Rückseite des Gebäudes schließt sich an diesen Raum das Maschinen- und Kesselhaus an. Es ist in die Maschinenstube mit der Kraftmaschine *D* und den Kesselraum mit dem Dampfkessel *A*, den Brunnen *B* und einer Zisterne *C* geteilt. Die Anordnung ist so getroffen, daß die Transmission von der Kraftmaschine etwa auf die Mitte der Transmissionswelle erfolgt. Neben dem Waschraum liegt der Trocken- und Bügelraum. Er enthält die Trockenvorrichtung *J*, die Kastenmangel *K*, den

⁴³⁾ Nach: Eick, H. Industrielle Wäschereien. Gesundh.-Ing. 1897, S. 22.

⁴⁴⁾ Faks.-Repr. nach ebendas., S. 23.

107.
Einleitendes.

108.
Baustelle.

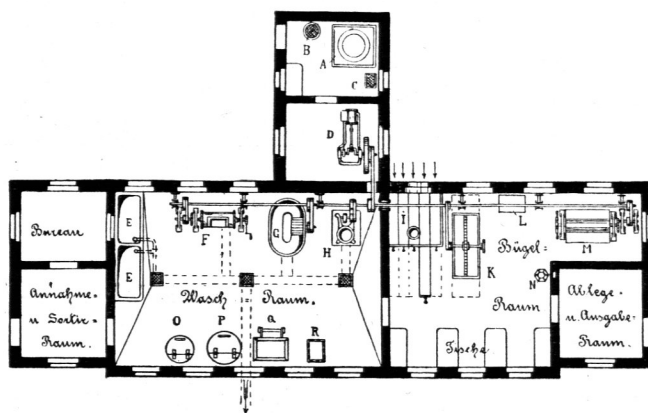
109.
Bauliches
Erfordernis
und
bauliche
Anordnung.

Docktisch *L*, die Heißwalzenmangel *M*, den Bügelofen *N* und einige Lege-, bzw. Bügeltische. Als letzter Raum schließt sich hieran der Ablege- und Ausgaberaum.

Bezüglich der Aufstellung der Arbeitsmaschinen ist noch darauf hinzuweisen, daß sie sämtlich in einer Reihe stehen und somit von einer durchlaufenden Transmissionswelle betrieben werden können.

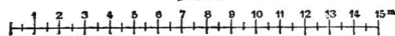
Sehr empfehlenswert erscheint es, die Größenbemessung der Räume sogleich so zu wählen, daß die Aufstellung einer zweiten Waschmaschine und einiger Nebenvorrichtungen, ferner die Vermehrung der Coullissen-Trockenvorrichtung um einige Schieber, erforderlichenfalls auch noch die Aufstellung einer zweiten Heißwalzenmangel möglich ist, damit die Vergrößerung der Anlage wenigstens zunächst ohne Erweiterungsbau vorgenommen werden kann.

Fig. 132.



- A. Dampfkessel.
- B. Brunnen.
- C. Cisterne.
- D. Dampfmaschine.
- E. Einweichbottich.
- F. Waschmaschine.
- G. Spülmaschine.
- H. Zentrifuge.
- I. Trockenvorrichtung.
- K. Kastenmangel.
- L. Docktisch.
- M. Dampfsmangel.
- N. Bügelofen.
- O. Laugefafs.
- P. Kochfafs.
- Q, R. Wäschewagen.

1:300



Normale Anordnung einer gewerblichen Wasch-Anstalt nach Eick⁴¹⁾.

Die in Fig. 132 dargestellte Anordnung kann im allgemeinen auch als Vorbild für die Anlage von Anstaltswäschereien und privaten Wasch-Anstalten dienen. Bei letzteren erscheint jedoch weniger nötig, auf spätere Erweiterung Bedacht zu nehmen, da das Erfordernis vorher sicherer bestimmt werden kann.

Bezüglich der Bauart und Konstruktion gilt im allgemeinen dasselbe, wie bei den öffentlichen Waschlhäusern. Bei den gewerblichen Wasch-Anstalten entfällt jedoch die Forderung, daß das Außere eine die gemeinnützige Anstalt kennzeichnende Erscheinung trägt.

Auch bezüglich der maschinellen Einrichtung kann hier auf das in Art. 79 (S. 47) und das bei den öffentlichen Waschlhäusern (Art. 79, S. 47) Gesagte verwiesen werden.

Die Größe der Maschinen ist aus den gleichen Gründen, wie die Größe der Räume nicht genau auf das zunächst ermittelte Bedürfnis zu beschränken, sondern etwas reichlich zu wählen, damit bei geringerer Zunahme des Betriebes nicht alsbald die Aufstellung einer zweiten Waschmaschine und sonstiger Einrichtungen nötig wird.

Bei den Zentrifugen empfiehlt es sich jedoch, diese nicht zu groß zu wählen, sondern alsbald eine zweite aufzustellen, wenn die Leistung gesteigert werden muß.

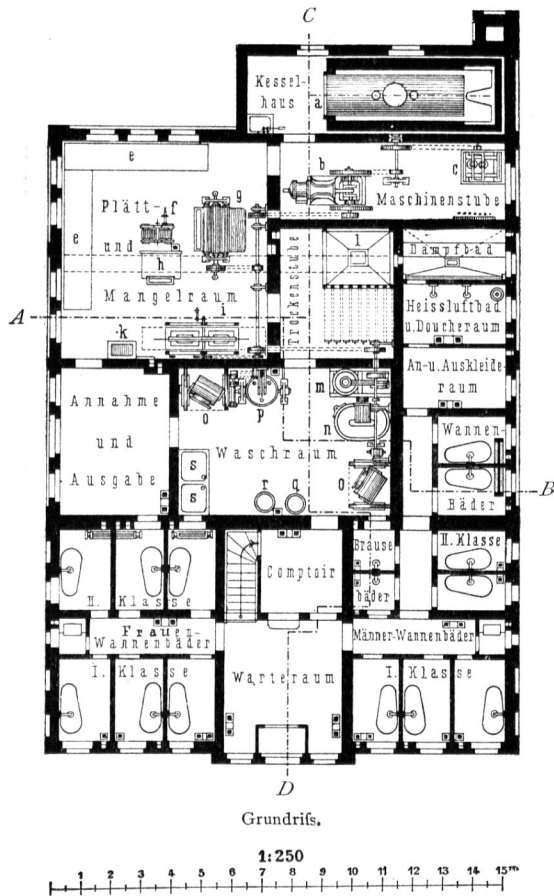
Eick gibt die folgenden Zahlen. Zur Bestimmung der Größe des Betriebskessels rechnet man etwa folgende Grenzwerte je nach Größe der Maschinen und Apparate:

⁴¹⁾ In: Gesundh.-Ing., a. a. O.

110.
Bauart
und
Konstruktion.

111.
Maschinelle
Einrichtung.

Fig. 133.



- a. Dampfkessel.
- b. Dampfmaschine.
- c. Dynamomaschine.
- e. Plätttisch.
- f. Plättmaschine.
- g. Dampf-mangel.
- h. Mangeltisch.
- i. Kastenmangel.
- k. Plättofen.
- l. Coullissen-Trocken-
vorrichtung.
- m. Zentrifuge.
- n. Spülmaschine.
- o. Waschmaschine.
- p. Berieselungsvorrichtung.
- q. Seifen-Kocheinrichtung.
- r. Soda-Kocheinrichtung.
- s. Einweichbecken.

Fig. 134.

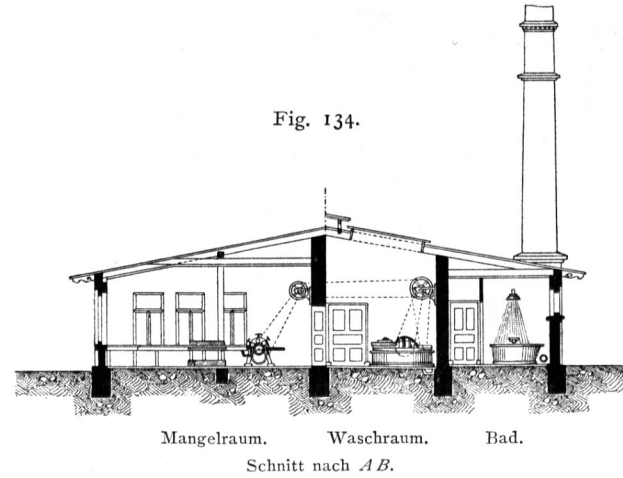
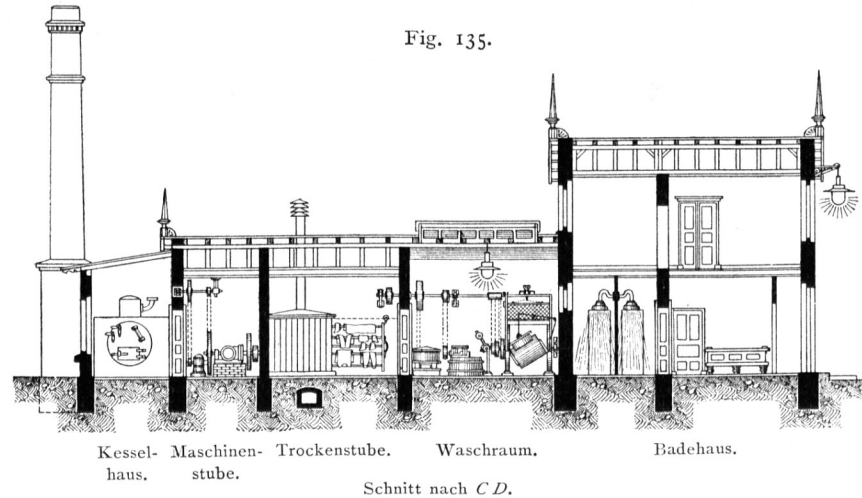


Fig. 135.



Gewerbliche Wasch- (und Bade-) Anstalt von *Hilken* in Vegesack bei Bremen.

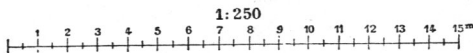
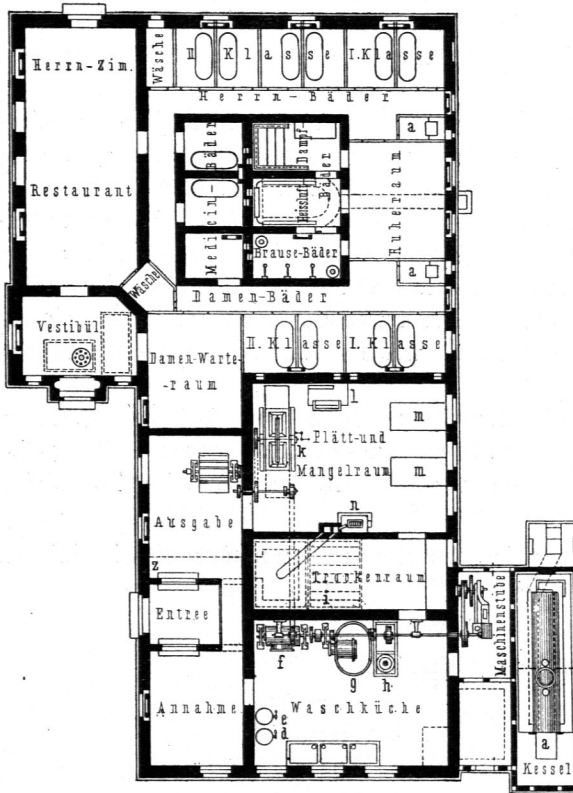
für die Waschmaschine	12 bis 18 kg Dampf
» das Kochfafs höchstens	20 » »
» das Laugenfafs	5 bis 10 » »
» die Trockenvorrichtung (für jeden Schieber)	6 » 9 » »
» den Injektor	10 » 15 » »
» den Pulsometer	15 » 25 » »
» die Dampfmgel	20 » 32 » »

Für den Betrieb der Dampfmaschine kommt für jede Pferdestärke 1,5^{qm} Kesselfläche oder ca. 27 kg Dampf hinzu.

An Kraftbedarf erfordern die einzelnen Wäschereimaschinen:

die Waschmaschine	0,8 bis 1,4 Pferdestärken
» Spülmaschine	0,2 » 0,4 »
» Zentrifuge	1,0 » 3,0 »
» Kastenmangel	0,3 » 0,5 »
» Dampfmgel	0,3 » 0,6 »
der Aufzug für 150 bis 200 kg Nutzlast mit Gegengewicht	0,4 bis 0,7 Pferdestärken
ohne »	1,3 » 1,6 »

Fig. 136.



Gewerbliche Wasch- (und Bade-) Anstalt von Schober zu Insterburg.

- | | | |
|---------------------|-----------------------------------|---------------------|
| a. Dampfkessel. | h. Zentrifuge. | l. Docktisch. |
| d. Seifen-Kochfafs. | i. Coullissen-Trockeneinrichtung. | m. Plättisch. |
| e. Soda-Kochfafs. | | n. Plättofen. |
| f. Waschmaschine. | | o. Dampfmgel. |
| g. Spülmaschine. | k. Mangel. | z. Frischluftkanal. |

Handbuch der Architektur. IV. 5, d.

Statt der Dampfmaschinen werden auch in gewerblichen Wasch-Anstalten Gasmotoren oder Elektromotoren vielfach verwendet.

Als Beispiel einer gewerblichen Wasch-Anstalt sei hier die von *F. ter Welp* eingerichtete Wasch- (und Bade-) Anstalt von *Hilken* in Vegesack bei Bremen vorgeführt (Fig. 133 bis 135).

112.
Beispiel
I.

Die Anlage besteht aus einem zweigeschossigen Vorderhaus, das im Erdgeschoss die Bäder und im Obergeschoss die Wohnung des Leiters der Anstalt enthält. Hinter diesem Vorderhaus liegt ein eingeschossiger Anbau, worin die Wasch-Anstalt und zu einem kleineren Teile auch noch Bäder, insbesondere das Heißluft- und das Dampfbad, untergebracht sind.

Die Wasch-Anstalt besteht aus dem Raum zur Annahme und Ausgabe der Wäsche, dem Waschraum, einer Trockenstube und einem Plätt- und Mangelraum. An diese Räume schliessen sich noch die Maschinenstube und das Kesselhaus an. Die Räume sind so gelegt und durch Thüren verbunden, daß die Wäsche den üblichen Rundlauf durch die einzelnen Maschinen und Vorrichtungen machen kann. Diese bestehen aus den Einweichbottichen s, den Waschmaschinen o, einer Berieselungsvorrichtung p, der Spülmaschine n, der Zentrifuge m, den Seifen- und Soda-Koch-

einrichtungen *l*, der Dampfmangel *i*, dem Mangeltisch *h*, der Plättmaschine *f*, dem Plättofen *k* und den Plätttischen *e*; hierzu kommen die Betriebsdampfmaschine *b* von 12 Pferdestärken und der Dampfkessel *a*.

Die Bade- und Waschräume werden mittels Dampf geheizt und sind elektrisch beleuchtet. Die hierfür vorhandene Dynamomaschine *c* steht in der Maschinenstube.

113.
Beispiel
II.

Ein weiteres Beispiel ist die ebenfalls von *F. ter Welp* eingerichtete Wasch- (und Bade-) Anstalt von *Schober* in Insterburg (Fig. 136).

Die Wasch-Anstalt hat etwa denselben Umfang wie die vorbeschriebene; nur sind hier Annahme- und Ausgaberaum getrennt. Zwischen beiden Räumen befindet sich ein kleiner Vorraum, mit dem erstere durch Schalterfenster in Verbindung stehen.

An den Annahmeraum schliessen sich die Waschküche, ferner der Trockenraum und der Plätt- und Mangelraum. Eine Dampfmangel ist im Ausgaberaum aufgestellt worden. Die Maschinenstube und das Kesselhaus bilden einen kleinen Anbau neben der Waschküche und dem Trockenraum. Die maschinelle Einrichtung ist die übliche.

3) Anstaltswäschereien.

114.
Einleitendes.

Als Anstaltswäschereien werden, wie bereits im Art. 14 (S. 7) erwähnt wurde, solche Wasch-Anstalten bezeichnet, die nur als Zubehör zu einer im übrigen anderen Zwecken dienenden Anstalt gehören. Dies sind die Wäschereien in Kranken-, Waisen- und Zufluchtshäusern, Kasernen, Bade-Anstalten, Gefängnissen u. dergl. m.

115.
Baustelle.

Die Lage der Anstaltswäschereien ergibt sich zunächst aus ihrer Bestimmung; doch kann bei ihnen viel eher wie bei Bädern davon abgesehen werden, daß sie auf demselben Grundstück mit derjenigen Anstalt errichtet werden, der sie dienen sollen. Sie werden auch meistens in besonderen Waschhäusern untergebracht; doch fehlt es auch nicht an Anlagen, die im Anstaltsgebäude selbst sich befinden. Man pflegt sie in letzterem Falle meistens in das Keller-, zuweilen auch in das Dachgeschloß zu verlegen. Ferner ist es durchaus angängig, sie als selbständig verwaltete Anlagen zu errichten, wie sie namentlich bei Garnisonverwaltungen anzutreffen sind.

116.
Bauliches
Erfordernis
und
bauliche
Anordnung.

Das bauliche Erfordernis ist in derselben Weise, wie bei den gewerblichen Wasch-Anstalten (vergl. Art. 109, S. 78) zu ermitteln. In der Regel ist jedoch die Kopffzahl, für die gewaschen werden soll, bei Anstaltswäschereien genauer bekannt.

Bei Krankenhäusern rechnet man⁴⁶⁾, wenn es auf genauere Ermittlungen ankommt, wie folgt:

Wöchentlicher Bedarf an Leib- und Bettwäsche:

α) für einen gewöhnlichen bettlägerigen Kranken

2	Hemden	=	0,666 kg
2	Halstücher	=	0,150 »
1	Handtuch	=	0,150 »
1	Taschentuch	=	0,050 »
1	Bettlaken	=	0,750 »
1	Deckenbezug	=	1,250 »
1	Kissenbezug	=	0,400 »
$\frac{1}{6}$	Strohsack	=	0,250 »

zusammen 3,666 kg

⁴⁶⁾ Nach: EICK, a. a. O., S. 22.