

Die wärmetechnischen und sanitären Einrichtungen in der Bleicherei und Färberei der Stickereifabriken des Herrn Grauer-Frey in Degersheim

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Die schweizerische Baukunst**

Band (Jahr): **7 (1915)**

Heft 11/12

PDF erstellt am: **17.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-660474>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

DIE WÄRMETECHNISCHEN UND SANITÄREN EINRICHTUNGEN IN DER BLEICHEREI UND FÄRBEREI DER STICKEREIFABRIKEN DES HERRN GRAUER-FREY IN DEGERSHEIM.

Dass trotz grösster Sparsamkeit in den Anlagekosten doch sehr zufriedenstellende technische Leistungen erreichbar sind, soll folgendes Beispiel beweisen. — Die veralteten für viel kleinere Verhältnisse angelegten Einrichtungen konnten der sich vervielfachten Produktion der Fabrik nicht mehr genügen. Hand in Hand mit dem Umbau und der nötigen Erweiterung dieses

dem damit verbundenen grösseren Dampfverbrauch.

Das eingehende Studium des Betriebes liess eine grosse Ungleichmässigkeit in demselben erkennen, der auf den Dampfverbrauch und auf die Unwirtschaftlichkeit der Kesselfeuerung von grossem Einfluss sein musste. Die grösste Dampfmenge wurde für die Wasseranwärmung in den



Aufnahme von Ernst Leibacher, Degersheim.

Das Bauerngasthaus „zum Moosbad“ des Herrn Walter Huber bei Degersheim.
Architekt Fritz Danzeisen, Degersheim, Mitarbeiter Architekt Paul Hasler, Degersheim.

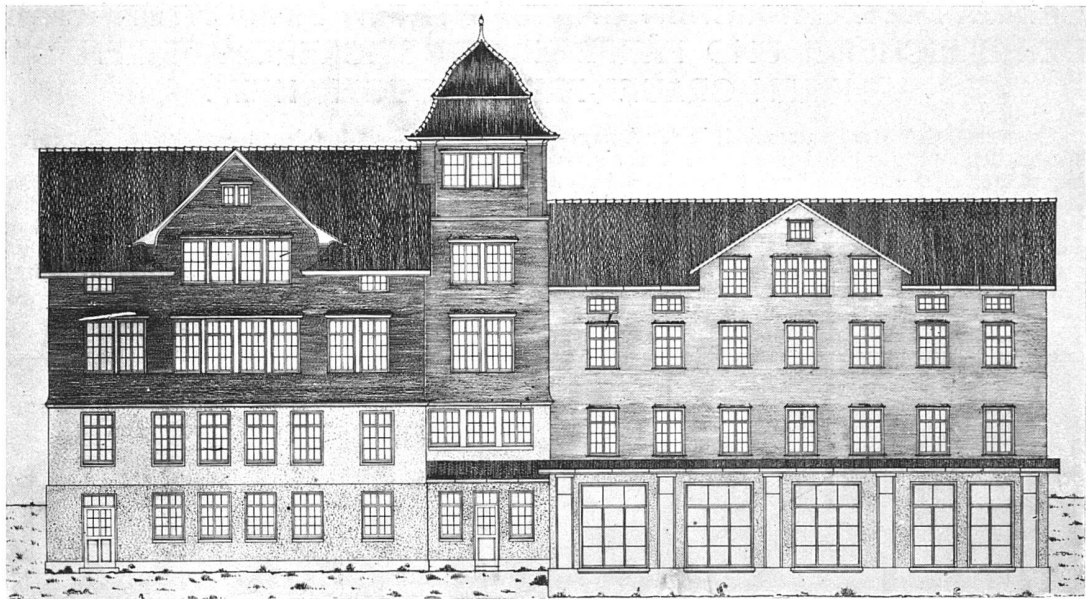
Teiles der Fabriken, sollten solche Verbesserungen an den technischen Anlagen vorgenommen werden, die für alle gerechten Anforderungen in bezug auf die sachgemässe Erfüllung der Arbeit, wie auch in Berücksichtigung der hygienischen Bestrebungen für Fabrikräume notwendig sind. Damit war die Aufgabe verbunden, den Betrieb so wirtschaftlich als möglich zu gestalten.

Der bestehende Hochdruck-Dampfkessel konnte bis jetzt nur mit grösster Anstrengung der Feuerung den nötigen Dampf liefern. Infolge des forcierten Feuerungsbetriebes war der Brennstoffverbrauch sehr gross und die Wartung des Kessels äusserst mühsam. Eine eingehende Untersuchung des Kessels förderte aber dessen weitere Brauchbarkeit zutage und damit den Entschluss, auf die Anschaffung eines neuen Kessels zu verzichten. Es mussten Mittel gesucht werden, die die Ausführung obigen Entschlusses ermöglichten trotz Erhöhung der Produktion und

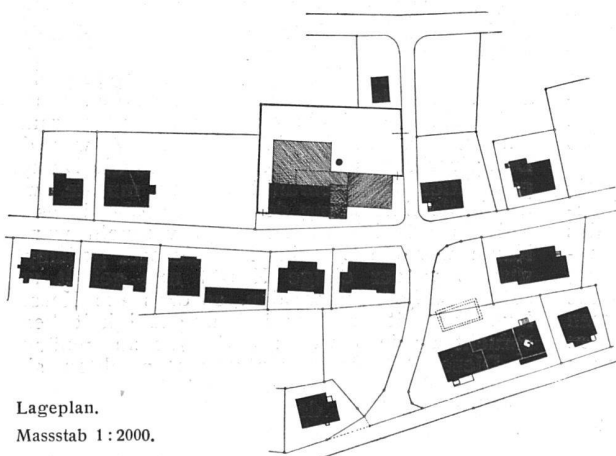
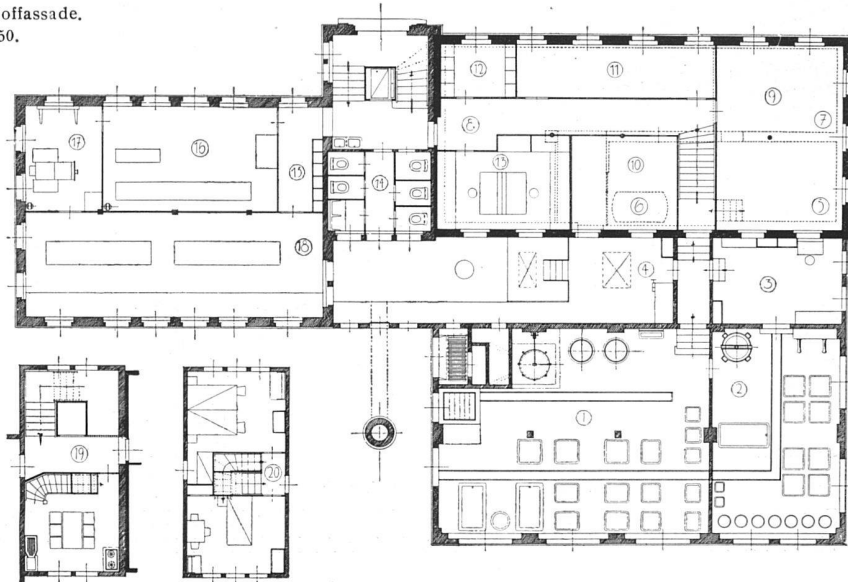
grossen Färberei- und Bleichereibottigen bis auf Siedetemperatur und für das Aufheizen des Inhaltes eines grossen Kochkessels benötigt. Die Bottige wurden in kurzen Zeitabständen, mehrere gleichzeitig, wie es deren Gebrauch eben gerade verlangt, aufgeheizt, wobei ein enormer Dampfverbrauch eintrat. Sobald das Wasser kochte, war der Dampfverbrauch sehr klein, so dass die Dampfproduktion eingeschränkt werden musste, was durch die Einstellung des Feuerungsbetriebes so gut als möglich zu erreichen versucht wurde. Kaum war die Glut im Dampfkessel gedämpft, wurden wieder einige Kessel neu gefüllt und sollten aufgeheizt werden, so dass die Kesselfeuerung mit grösster Leistungsfähigkeit beansprucht wurde, um dem Verlangen zu genügen.

Diese Betriebsschwankungen machten sich um so nachteiliger bemerkbar, als der Dampfdruck im Kessel infolge des ungleichmässigen Feuerungsbetriebes nicht über 3–4 Atm. gebracht

Fortsetzung Seite 70.



Aufriss der Hoffassade.
Massstab 1:250.



Lageplan.
Massstab 1:2000.

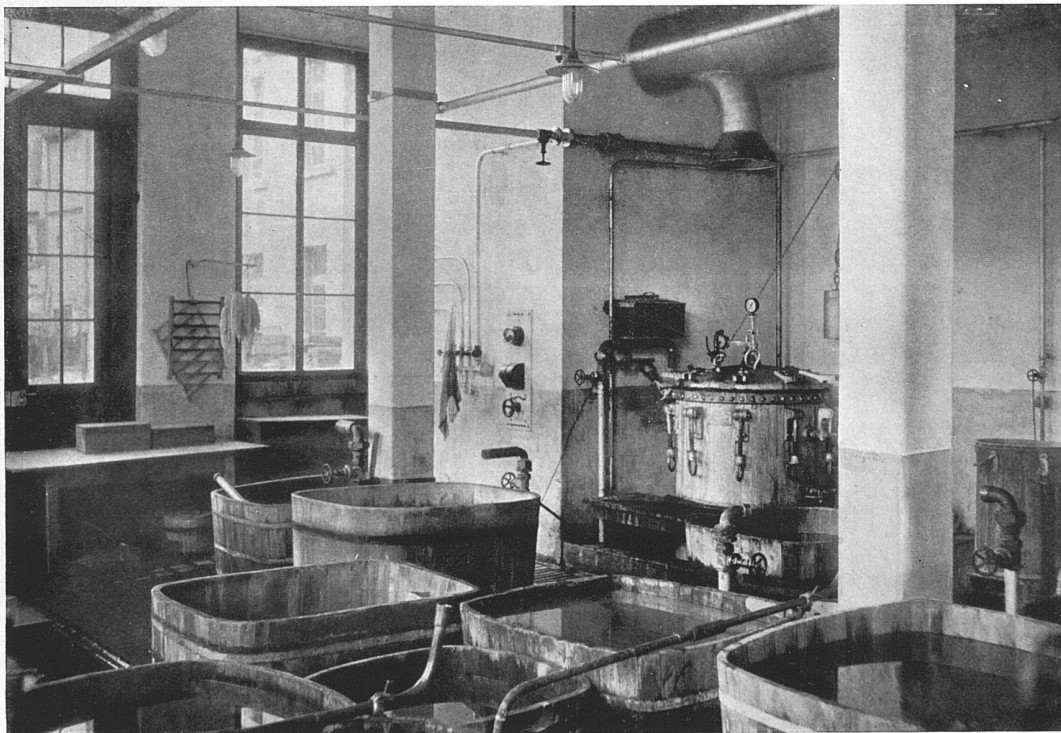
Legende des Erd- und Kellergeschoss - Grundrisses: 1. Bleicherei; 2. Färberei; 3. Färbermeister; 4. Heizung; 5. Magazine; 6. Boiler; 7. Präparate; 8. Kohlenraum; 9., 10. und 11. Tröcknungsräume; 12. Garderobe; 13. Büro; 14. W. C.-Anlage; 15. Kleider-Schränke; 16. Seiden-Winderei; 17. Lustrier-Maschine; 18. Hand-Bürsterei; 19. und 20. Wohnung des Heizers.

Das Aetzereigebäude in Feld-Degersheim
des Herrn J. Grauer-Frey.

Architekt Fritz Danzeisen, Degersheim,
Mitarbeiter Architekt Paul Hasler,
Degersheim.



Aufnahmen von Ernst Leibacher, Degersheim.



Das Aetzereigebäude in Feld-Degersheim des Herrn J. Grauer-Frey.
 Ansicht und Blick in die Aetzerei.
 Architekt Fritz Danzeisen, Degersheim, Mitarbeiter Architekt Paul Hasler, Degersheim.





Aus dem Speisezimmer des Herrn Theodor Grauer in Degersheim.
Ausgeführt von Knuchel & Kahl, Zürich.

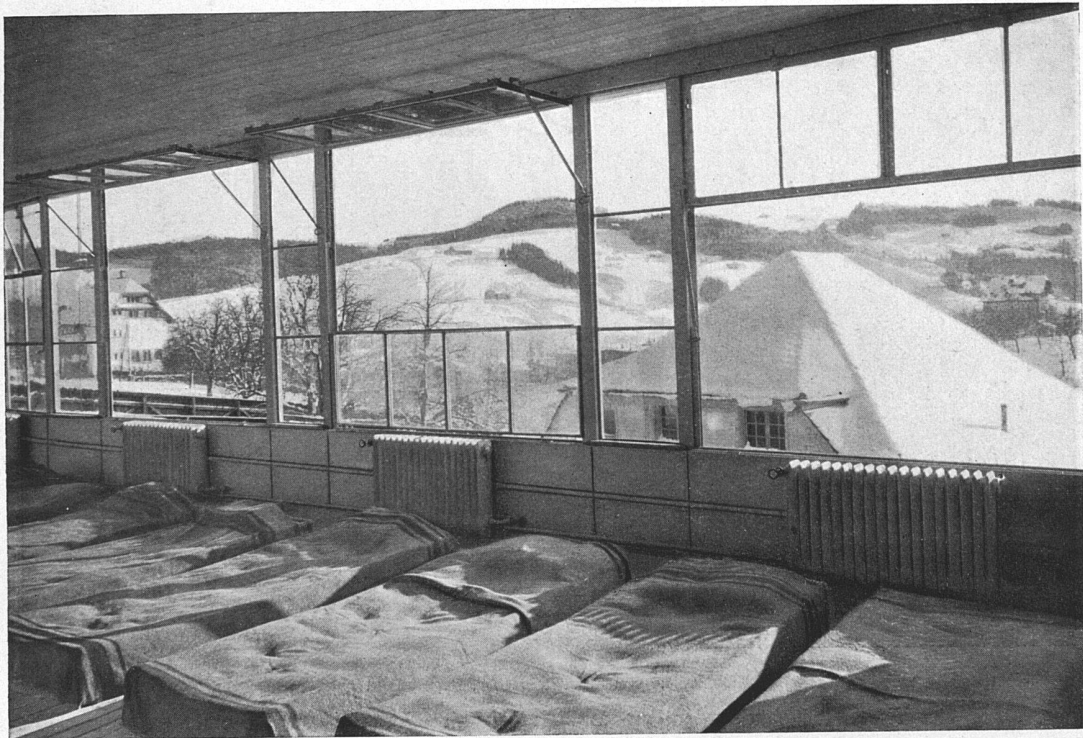


Aus dem Wohnzimmer des Herrn Roth-Kunz in Degersheim.
Architekt Fritz Danzeisen, Degersheim, Mitarbeiter Architekt Paul Hasler, Degersheim.

Aufnahmen von Ernst Leibacher, Degersheim.



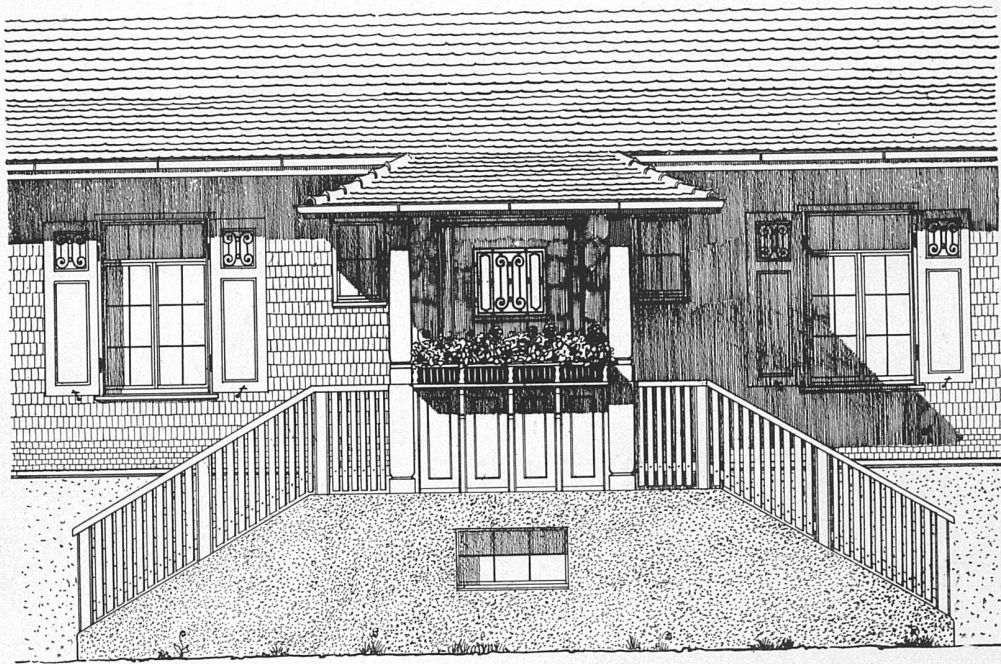
Einrichtung eines Telegraphen-Bureaus.



Das Wintersonnenbad der Kur- und Badeanstalt «Sennrüti» zu Degersheim.
Architekt Fritz Danzeisen, Degersheim, Mitarbeiter Architekt Paul Hasler, Degersheim.

Aufnahmen von Ernst Leibacher, Degersheim.





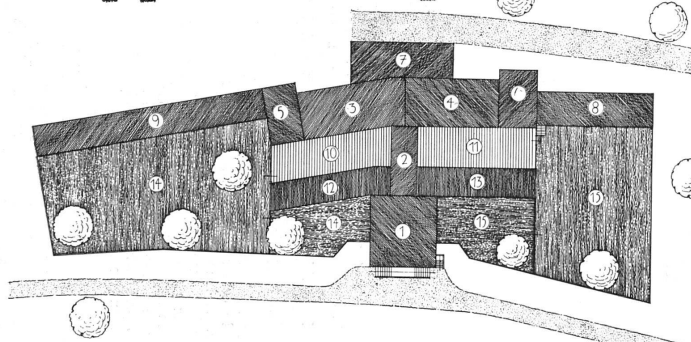
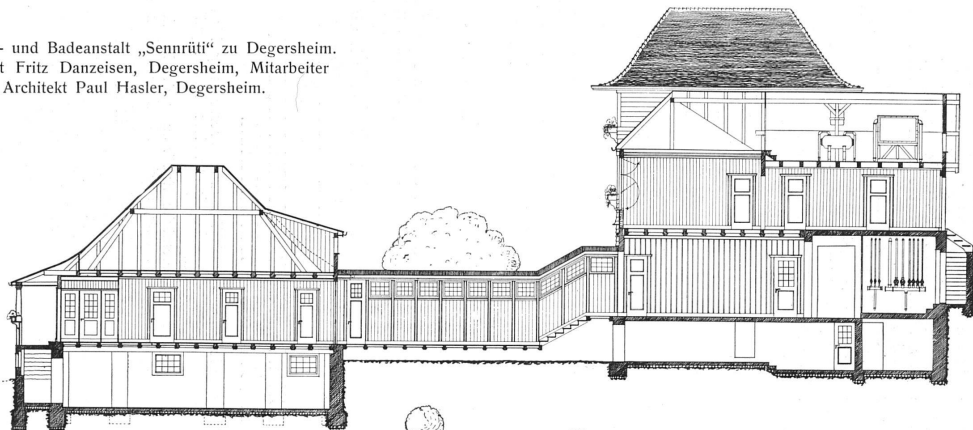
Aufriss. — Massstab 1:60.
Nach einer Zeichnung der Architekten.



Aufnahme von Ernst Leibacher, Degersheim.

Das Empfangsgebäude der Kur- und Badeanstalt «Sennrüti» zu Degersheim.
Architekt Fritz Danzeisen, Degersheim, Mitarbeiter Architekt Paul Hasler, Degersheim.

Die Kur- und Badeanstalt „Sennrüti“ zu Degersheim.
 Architekt Fritz Danzeisen, Degersheim, Mitarbeiter
 Architekt Paul Hasler, Degersheim.



Längsschnitt durch das Empfangsgebäude, den Verbindungsgang
 und das Badehaus. — Massstab 1 : 200.

Lageplan. — Massstab 1 : 2000.

Legende: 1. Empfangsgebäude; 2. Verbindungsgang; 3. Bade-
 anlagen für Frauen; 4. für Männer; 5. Krankenzimmer für Frauen;
 6. für Männer; 7. Heizung und Wäscherei; 8. Lufthütten für
 Männer; 9. für Frauen; 10. Sonnenbad für Frauen; 11. für Männer;
 12. Liegehalle für Frauen; 13. für Männer; 14. Luftbad für
 Frauen; 15. für Männer.

werden konnte, trotzdem der Kessel für 7 Atm. Betriebsdruck gebaut ist. Im Winter hat dieser Hochdruckkessel auch die Heizung der Fabrikräume zu übernehmen, wodurch ein besserer Ausgleich zwischen Dampfproduktion und Verbrauch stattfand, aber auch höhere Anforderungen an den Kessel gestellt wurden, so dass der Verschwendung an Brennmaterial nur wenig abgeholfen war.

Um den Betrieb sparsamer zu gestalten, wurden nun folgende Verbesserungen in der Anlage vorgenommen.

Der Kessel wurde Hand in Hand mit der Verlegung des Kesselhauses sachgemäss eingemauert und an ein neues, den Verhältnissen entsprechendes Kamin angeschlossen. Der Betriebsdruck wurde auf 7 Atm. festgesetzt und die Ventile und Apparate für diesen Druck eingestellt. Der Abdampf der neuen Speisepumpe wird für die Warmwasserbereitung gänzlich ausgenützt. Das Dampfkondensat kann, bis auf das wenige, das infolge des direkten Dampfeintrittes in die Bleichbottige zum Aufrechterhalten des Kochprozesses in demselben auch gebraucht wird, wieder in den Dampfkessel zurückgespeist werden. Durch die Kesselspeisung mit Kondenswasser von 70–80° C, wobei nur wenig frisches Wasser nachgefüllt werden muss, wird nicht nur die Kesselleistung gefördert, sondern auch durch die Verhinderung der Kesselsteinbildung die Lebensdauer des Kessels erhöht.

Der Kochdampf aus dem grossen Kochkessel in ganz respektabler Quantität wird für die Warmwasserbereitung ausgenützt, so dass für den Kochprozess nur die Wärmeverluste durch die Kessel- und Leitungsoberflächen, die aber durch gute Isolierung vermindert werden, durch den Betriebsdampfkessel ersetzt werden müssen. Die Abdämpfe werden vermittelt Heizschlangen in einem Warmwasserbereiter mit reichlich gross bemessenem Fassungsvermögen für die Erwärmung von Wasser niedergeschlagen, und das Kondenswasser wird in das Speisereservoir zurückgeführt.

Der Warmwasserapparat dient hauptsächlich als Wärmeakkumulator für die Kesselfeuerung. Beim Abstellen einiger Dampfnahmestellen im Betrieb, was sich durch Ansteigen des Druckes im Kessel bemerkbar macht, wird nun nicht mehr

wie bisher das Feuer fast bis zum Erlöschen eingeschränkt, sondern das Dampfventil zur Heizschlange im Warmwasserbereiter wird geöffnet, bis sich am Manometer wieder erhöhter Dampfverbrauch in der Fabrikation bemerkbar macht. Gleichzeitig dient der Warmwasserapparat aber auch als Ausgleichvorrichtung im Dampfverbrauch, indem die Bottige nun mit warmem Wasser gefüllt werden, so dass der plötzlich hohe Dampfverbrauch zum Aufheizen einer Anzahl Bottige, der früher betriebsstörend wirkte, nicht mehr vorhanden ist.

Gleichmässiger Betrieb der Kesselanlage, verbunden mit bester Ausnützung des Brennmaterials, ist damit erreicht; so kann der früher nicht mehr ausreichende Hochdruckkessel noch viele Jahre sogar den erweiterten Betrieb aushalten. Selbstverständlich ist auch der Anordnung und Gruppenteilung der Leitungen für die verschiedenen Betriebseinrichtungen grosse Aufmerksamkeit in bezug auf Abstellbarkeit und Wärmeschutz geschenkt worden.

Für Beschaffung gesunder Luftverhältnisse, verbunden mit der Entnebelung der tageshell belichteten Arbeitsräume, ist eine Pulsions-Überdrucklüftung erstellt worden. Die frische Luft aus dem Freien wird je nach der Aussentemperatur auf die entsprechende Temperatur vorgewärmt, um vermittelt eines elektrisch angetriebenen Ventilators durch verzinkte Blechrohre, mit Eintrittsöffnungen über den Bottigen, in die Räume zu gelangen. So wie die Lufttemperatur gegenüber derjenigen der Aussentemperatur, kann auch die Luftmenge, die der Ventilator fördert, reguliert werden, indem die Umdrehungsgeschwindigkeit des Ventilators regulierbar gemacht ist. Die mit Wasserdämpfen und üblen Gerüchen gesättigte Luft entweicht durch Aeolusventilatoren über dem Dach ins Freie. Also auch hier ist Fürsorge geschaffen für möglichste Betriebssparsamkeit.

Die Anlagen sind von der Zentralheizungs-fabrik Bern A.-G. unter der Leitung ihres Oberingenieurs, Herrn Greiner, ausgeführt worden und erfüllen ihren Zweck vollständig. Trotz der Erweiterung der Fabrikanlagen ist der Brennmaterialverbrauch gegenüber den alten Einrichtungen über Erwarten zurückgegangen, so dass das angestrebte Ziel als erreicht gelten kann.

DIE HYGIENISCH-TECHNISCHEN EINRICHTUNGEN IN DER KURANSTALT „SENNRÜTI“ ZU DEGERSHEIM.

In Verbindung mit dem Umbau und der Erweiterung der Anstalt entschloss man sich, auch gleichzeitig die sanitären Einrichtungen so zu verbessern, dass sie dem gegenwärtigen Stand der Technik entsprechen.

In erster Linie wurde nach Vervollkommnung der Heizungs-, Lüftungs- und Badeanlagen getrachtet, wobei die Errungenschaften auf dem Gebiete der Hygiene begleitend sein sollten. Bei allen Bequemlichkeiten für die Gäste, sollten die hygienisch-technischen Anlagen unauffällig, aber als praktisch in Anwendung und Wirkung, empfunden werden. Die Umkonstruktion und Neueinrichtung dieser Anlagen wurde auf Grund ihres Projektes der Zentralheizungs-fabrik Bern A.-G. übertragen, die sich ihrer Arbeit mustergültig entledigte. Für einen durchaus sicheren aber auch ruhigen Betrieb in der Anstalt war es von Wichtigkeit, den Betrieb vorerwähnter Einrichtungen so zu zentralisieren, dass von einer einzigen Stelle aus sowohl die Heizung als auch

die Dampf- und Warmwasserversorgung für die Behandlungszwecke kontrolliert und reguliert werden können.

Für die reichliche Erwärmung der Krankenzimmer, Baderäume, sowie der Untersuchungs-zimmer des Arztes, des Bureaus und der Verbindungsgänge zwischen den verschiedenen Räumen wurde eine Niederdruck-Warmwasserheizung eingerichtet. Dieses Heizsystem ist wohl das teuerste in der Anlage, dafür aber auch dasjenige, das allen Anforderungen der Hygiene am besten entspricht. Geräuschlos und unbemerkbar spenden die unauffällig angeordneten Heizkörper, mit ihren glatten Oberflächen, deren Temperatur nicht über 70° C steigt, den Räumen stets die nötige Wärme. Die Oberflächentemperatur der Heizkörper und damit die Erwärmung der Räume wird entsprechend der Aussentemperatur generell an den Heizkesseln reguliert, sodass die Heizung in den Zimmern keinerlei Bedienung erheischt. Zu diesem Zwecke sind die Heizkessel mit selbsttätig wirkenden

Fortsetzung Seite 72.