

Sandschicht so weit abgeschaufelt wird, wie es die nach ihrer Entblößung von Wasser einsetzende Gefrierung gestattet, daß dann durch Wasserzuführung von unten die auf der zweiten Filterhälfte gelagerte Eisplatte wieder zum Schwimmen gebracht, auf die gereinigte Seite hinübergeschoben und hierauf nach abermaliger Entleerung die Reinigung des Filters vollendet wird.

Die Wiedereinstellung eines Filters in den Betrieb erfolgt immer in der Weise, daß es zunächst aus dem neben ihm liegenden Reinwasserkanal von unten bis etwa 20 cm über Sandoberfläche in ganz gleichförmiger Verteilung über diese und dann von oben mit unfiltriertem Wasser weitergespült wird; bei diesem Verfahren bleibt die Oberfläche völlig eben. Das aus einem gereinigten Filter in den ersten 24 Betriebsstunden abfließende Wasser, das sogenannte Spülfiltrat, gelangt nicht zu nutzbarer Verwendung, sondern wird als Abwasser angesehen, wenn auch sein Reimgehalt in den weitaus meisten Fällen so niedrig ist, daß es ganz unbedenklich für Verjorgungszwecke verwendet werden könnte; in diesem Verfahren liegt eine Vorsicht, die vielleicht nicht beobachtet zu werden brauchte.

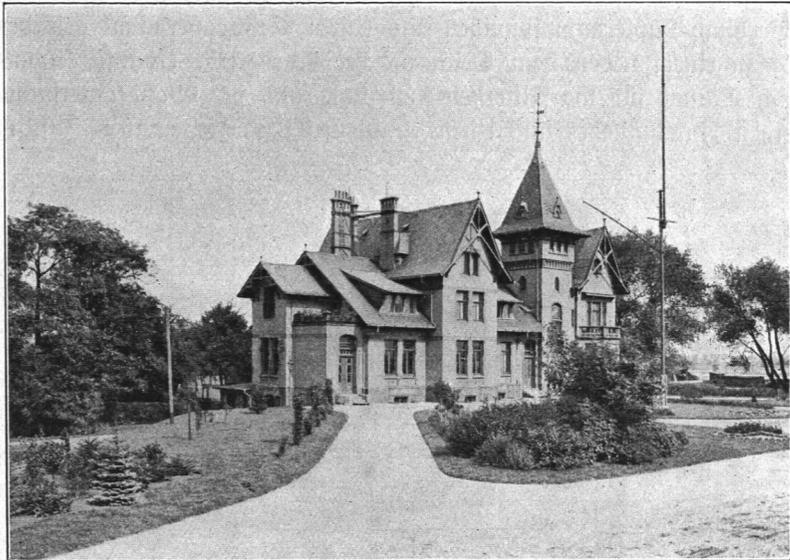


Abb. 697. Betriebsgebäude mit Dienstwohnungen.

Die zur Reinigung des verschmutzten Filtersandes dienenden Sandwäschen bestehen aus einer Reihe hintereinander aufgestellter gußeiserner Kästen, in die stehende Wassertrahlelevatoren eingebaut sind. (Abb. 694 bis 696.) Der aus den Filtern herangefahrene Abraumsand wird in eine mit dem ersten Kasten unmittelbar verbundene trichterförmige Grube geschüttet und darin durch Wasserstrahlen so aufgerührt, daß er als schlammartige Masse in den Kasten hinabsinkt, die dann durch Druckwasser in weiterer Verdünnung und Durch-

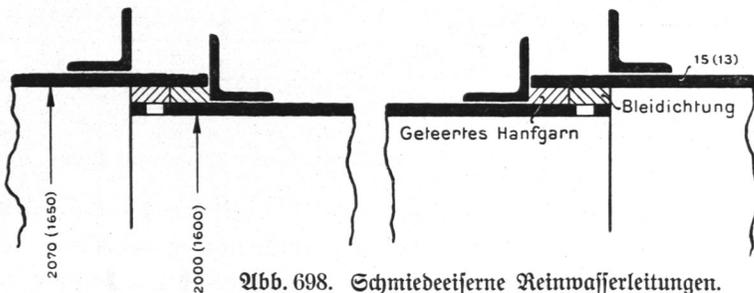


Abb. 698. Schmiedeeiserne Reinwasserleitungen.

rührung in den zweiten Kasten gehoben wird; in diesem sinkt der Sand bis auf einen Teil seiner feinsten Bestandteile zu Boden, und der Rest fließt in Mischung mit dem im Wasser aufgelösten leichten Schlamm über den Rand in einen Sandfang; aus diesem wird er in die Kästen zurückgeschaufelt, um ihn nicht verlorengelien und auch eine Änderung der Zusammensetzung des Sandes nicht eintreten zu lassen, und das Spülwasser fließt über einen an der Grubensohle angeordneten Schlammfang durch den allgemeinen Entleerungskanal nach einem der beiden Abwasserpumpwerke. Der gleiche Vorgang wiederholt sich in allen folgenden Kästen, und den letzten verläßt der Sand in so reinem Zustande, daß er klares Wasser nicht im geringsten