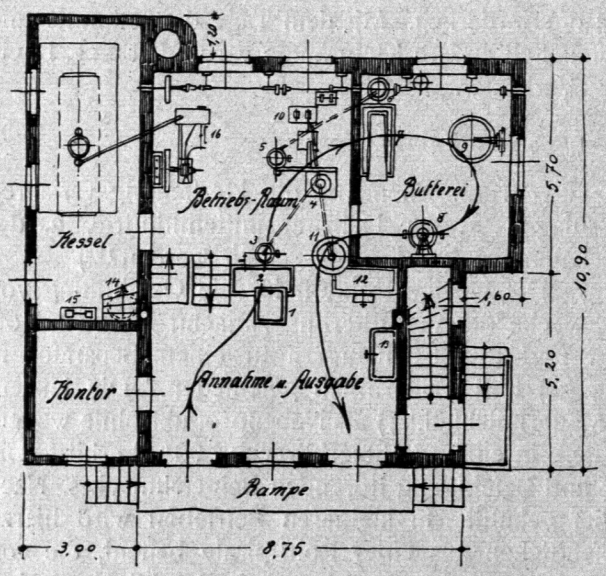
Soweit der Übergang von flüſſigen Maſſen (Vollmilch, Rahm, Magermilch und Buttermilch) von einem in das andere Bearbeitungsgefäß nicht infolge Schleuderkraft (im Separator und im Rahmerhitzer) oder durch Übergießen, wie zwiſchen Rahmbehälter und Butterfaß erfolgt, werden kleine Pumpen verwendet.

Alle umlaufenden Maſchinen und Apparate werden von einer Transmiſſion aus betätigt, die von einer kleinen Dampfmaſchine (6—10 PS) angetrieben wird. Die Dampfmaſchine erhält ihren Dampf aus einem Keſſel von ca. 7 Atm. Betriebsdruck.

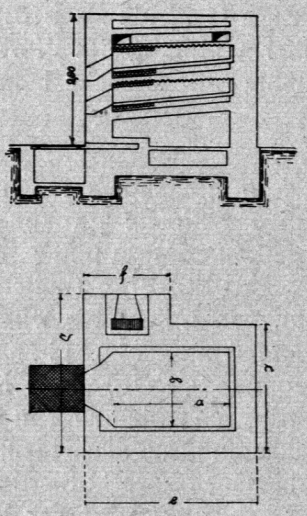
Für die Verarbeitung von täglich 2000 Liter Milch iſt ein kleines Gebäude von ca. 140 m² bebauter Grundfläche erforderlich. In einem Raum mit vorgelagerter Laderampe wird die aus den verſchiedenen Bauernwirtſchaften in kleinen Blechgefäßen auf Fuhrwerken (morgens) angelieferte Milch angenommen und nach Verwiegung auf einer Vollmilchwage (1 in Fig. 350) in den Behälter 2 eingeſchüttet. Der Annahmeraum (der zugleich auch der ſpäter zu erwähnenden Ausgabe der Nebenprodukte dient) iſt gegen einen nach rückwärts anſchließenden Betriebsraum erhöht.

Fig. 350.



Kleine Molkerei mit Dampfmaſchinenbetrieb. Grundriß.

Fig. 351.



Backofen mit feſtem Innenherd und vorliegender Fußgrube. Einſchießofen, Feuerung linksſeitig.

Sobald der Behälter 2 annähernd gefüllt iſt, beginnt die Verarbeitung, indem die Milch nach dem (im Betriebsraum tieferſtehenden) vom Abdampf der Dampfmaſchine geſpeiſten Vorwärmer 3 fließt. Dieſer Vorwärmer hebt die erwärmte Milch (durch Schleuderkraft) auf den Separator 4, in dem die Scheidung (durch Schleudern) von Rahm und Magermilch ſich vollzieht. Der Rahm wird durch das Rührwerk des Separators auf den Rahmkühler 6 gehoben. Von dem Kühler läuft er in den Kippbehälter 7, wo er (unter Zuſatz von Säurebakterien) bis zum nächſten Tag verbleibt. Der innen verkupferte eiſerne Behälter ſteht in einem Waſſerbad, das im Sommer mit kaltem Brunnenwaſſer, im Winter mit angewärmtem Waſſer geſpeiſt wird, um ſeinen Inhalt auf derjenigen Temperatur zu erhalten, die für die Erzielung der Butterreife (Vermehrung der Säurebakterien) erforderlich iſt.

Der Vorgang der Verbutterung in dem Butterfaſſe 8 (in das der butterreife Rahm entleert wird) vollzieht ſich durch Bearbeitung mit von der Transmiſſion angetriebenen rotierenden Schlägern in 20 bis 30 Minuten. Die ausgeſchiedene Butter wird mit dem Butterkneter 9 weiter bearbeitet und dann — ſofern nicht ſofortige Verſendung eintritt — in einem Kellerraum, der durch eine Treppe vom Betriebsraum aus zugänglich iſt, aufbewahrt. Von hier wird ſie nach dem Annahme- bzw. Ausgaberaum gebracht, um verſandt zu werden. Die im Separator 4 ausgeſchiedene Magermilch wird durch eine kleine Pumpe 10 in einer Rohrleitung nach dem Magermilchkühler 11 gepumpt und läuft von da zum Magermilchbehälter 12, von wo ſie in kleineren Gefäßen abgeholt bzw. ab-