

sie nochmals zugerichtet werden muß (§. 97.). Wie viel Wasser aber dieser Graupe zu geben sei, hängt theils davon ab, wie sehr dieselbe vom Jagen ausgetrocknet ist und wie oft sie noch durchzugehen hat. Das Zurichten ist schon deshalb nothwendig, damit sich die Graupe bei'm folgenden Durchgange nicht so sehr erhize und auch nicht ungleich werde; weshalb sie auch, damit sie recht anzieht, 8 bis 12 Stunden zugerichtet liegen muß. Hat man daher die Mühle gehörig im Stande und ist auch die Gerste von guter Qualität, so wird die Graupe auch gleichförmig werden, sobald man dieselbe zur rechten Zeit herausläßt, und sie gehörig absiebt.

In welcher Zeit die Graupe fertig ist.

§. 117. Um jedoch eine gleichförmige Graupe zu erhalten, ist aber auch noch nothwendig, daß man auf die Zeit achtet, wie lange sie gehen muß. Um daher sicher zu sein, wie lange die Graupe im Laust gehen kann, bis sie fertig ist, wird gewöhnlich bei'm ersten Aufschütten die erforderliche Zeit mit Hülfe der Uhr ermittelt. Doch giebt dies bisweilen zu Irrthümern Anlaß, weil die Geschwindigkeit des Steins sich verändert und weil es schwer ist, die Wassermenge, besonders bei eintretender Veränderung des Standwassers, genau abzumessen und das Wasser gleichmäßig dem Rade zuzuführen. Desters aber vernachlässigt der Müller auch die Graupengänge wegen anderer in der Mühle zu verrichtender Arbeiten, z. B. Scharfmachen der Gänge, Aufkeilen des Getriebes u. s. w., weshalb man fast allgemein einen sogenannten Becker anbringt, ein Instrument, welches, wenn der Stein eine, durch den ersten Versuch festgesetzte Zahl Umgänge gemacht hat, durch Klingeln anzeigt, daß die Graupe aus dem Laust herausgelassen werden müsse.

Die Vorrichtung des Beckers fertigt man am Einfachsten und Zweckmäßigsten auf folgende Weise: Auf dem Mühlengerüste oder nicht weit von dem Graupengange A (Fig. 160.) befindet sich ein Zahnrad a, an dessen Welle eine Schraube b geschnitten ist. Von der Tragebank c wird quer über die Wasserradswelle B eine Stange d gelegt, welche mit dem einen Ende e auf die Tragebank c so befestigt ist, daß sie mit dem anderen Ende durch

den Daumen g in die Höhe gehoben werden kann. An diesem Ende wird die Schiebestange f in die Stange d gesetzt und so befestigt, daß sie sich um den Bolzen bewegen läßt. Bewegt sich nun die Wasserradswelle B herum, so wird der Daumen g die Stange d in die Höhe heben, wodurch das Schieberad a mittelst der eben erwähnten Stange f jedesmal um einen Zahn fortgeschoben wird. Um aber das Zurückgehen des Schieberades zu verhindern, ist oben eine Klinke h angebracht, welche bei dem Herumgehen der Schiebestange jedesmal in einen Zahn greift. Hängt man nun die Schnur mittelst des Ringes k auf das Gewinde der Schraube b, so geht der Daumen g so lange unter die Stange hindurch, bis er die Schnur von der Schraube abgedreht hat, eine Zeit, die jedesmal nach der Uhr bestimmt wird, wie weit der Ring k auf der Schraube b geschoben wird, damit die Wasserradswelle B die verlangten Umgänge machen kann. Ist der Ring k abgelaufen, so fällt er von der Schraube herunter, das Holz i, welches mit dem einen Ende an der Schnur l befestigt und unten mit einem Querringe i versehen ist, fällt ebenfalls herunter und wird von dem Daumen g ergriffen. Hierdurch wird die Welle n gedreht und zieht mittelst des Armes m die an diesem befestigte Schnur einer Glocke o, welche dann so lange klingelt, bis jene wieder aufgehängt wird, welches man das Aufhängen des Wächters nennt. Dies ist aber das Zeichen, daß die Graupe fertig ist.

Wenn man also nach §. 115. eine Quantität Gerste in den Lauf geschüttet und bei'm Gebrauche dieser Vorrichtung beobachtet hat, wie weit die Schnur an der Schraube bei'm ersten Laufe abfällt, während die in dem Laufe befindliche Graupe so klein abgeschliffen ist, als man beabsichtigt; so ist es klar, daß man bei jedem folgenden Laufe die Schnur eben so weit vom Ende der Schraube aufhängen muß, als man bei dem ersten Laufe gefunden hat, wo dann die Schnur immer zur rechten Zeit abfallen wird; und wenn dieses immer gleichmäßig geschieht, so wird auch der Stein das eine Mal so viel Umgänge machen als das andere Mal, ehe der Wächter sein Zeichen giebt. Es versteht sich aber von selbst, daß man immer gleich viel Gerste einschütten muß, wenn man nach dem Wächter gleich starke Graupe haben will. Schüttet man aber statt der Gerste Graupe ein, so muß der Lauf immer wieder von Neuem

beobachtet werden; denn wenn man sich auch auf das Zeichen des Wächters mit ziemlicher Gewißheit verlassen kann, so ist es doch erforderlich, von Zeit zu Zeit nachzusehen, wie die Graupe sich schleife. Dies Nachsehen ist besonders dann nöthig, wenn man die Graupe herauslassen will.

Absieben und Sortiren der Graupe.

§. 118. Wie wir §. 109. gesehen haben, wird die Graupe entweder mit Hülfe eines Handsiebes oder mittelst eines durch die Mühle selbst in Bewegung gesetzten Siebes von dem Mehle und Raff gereinigt. Obgleich die Graupe hierdurch gewissermaßen sortirt wird (Fig. 147.), so ist diese Reinigungsmethode doch mit nicht geringen Umständen verknüpft, da jede Sorte Graupe für sich abgesondert, noch ein Mal vom Mehle und Raff gereinigt werden muß. Es ist daher derjenigen Reinigungsmethode der Vorzug zu geben, nach welcher die Graupe gereinigt wird, ehe sie in das eigentliche Sortirungssieb kommt. Hierzu ist folgende Einrichtung die zweckmäßigste:

Befinden sich die Graupengänge b b (Fig. 154.) in der dritten oder vierten Etage, so kann man auf dem Boden unter diesen Gängen zuerst ein Siebwerk anbringen (Fig. 161.), welches nur das Graupenmehl durchläßt. Dies Graupenmehl fällt in den Behälter A, während die Graupe vorn bei B herunterfällt und von hier aus, nachdem sie mittelst des Windfanges C von dem Raff befreit ist, in das Sieb D geleitet und auf diese Weise sortirt wird. Fig. 161. zeigt ein solches, Behufs der Sortirung aus drei Abtheilungen bestehendes Sieb. In Fig. 8. befindet sich der Reinigungsapparat A unmittelbar unter den Gängen b, und unter diesen wieder die Sortirungssiebe B, von wo aus man Röhren a a (Fig. 147. und 161.) durch den Boden führen kann. Diese Röhren versteht man mit Säcken, damit man nicht genöthigt sei, die Graupe mit den Händen einzuschütten.

Die verschiedenen Siebe und den Windfang C (Fig. 161.) kann man von oben durch Riemen d d (Fig. 154.) in Thätigkeit setzen, was um so leichter auszuführen ist, als hier keine besonders starke Kraft erforderlich wird.

Hiernach kann man z. B. die stehende Welle a bis D verlängern und hier ein liegendes Winkelrad e anbringen,