

---

## Fünfzehnter Abschnitt.

### Von der Braupfanne und deren vorzüglichster Einrichtung.

---

§. 552.

Die Braupfanne ist dazu bestimmt, das Wasser darin zu erhitzen, welches zum Einmischen des Malzschrotens erfordert wird, oder auch um die Würze darin abjudunsten und zu konzentriren, wenn sie nicht das gehörige Verhältniß von konkreten Theilen zur Wäſſrigkeit schon enthält, um ein Bier von gegebener Stärke liefern zu können. Sie muß billig von Kupfer angefertigt seyn; Eisen würde sich dazu nicht qualificiren, weil die in dem Malze anwesende Phosphorsäure solches angreifen, auflösen, und das Bier dadurch einen styptischen Geschmack erhalten würde.

§. 553.

Man giebt der Braupfanne die Gestalt eines länglichen Vierecks; ihr Inhalt richtet sich nach der Masse der Flüssigkeit, die mit einem Male darin behandelt werden soll. Was die anderweitigen Bedingungen dabei betrifft, so lassen sie sich auf folgende zurückführen: 1) daß die Braupfanne

in der Nähe eines Brunnens angelegt ist, um leicht daraus mit Wasser gespeiset werden zu können; 2) daß der Ofen, durch welchen sie geheizt werden soll, so konstruirt ist, daß die Erhitzung der Flüssigkeit darin in der möglichst kürzesten Zeit und mit dem möglichst kleinsten Aufwande an Brennmaterialien bewirkt werden kann; 3) daß sie gehörig gereinigt und von den darin rückständigen Flüssigkeiten befreit werden kann.

## §. 554.

Um die möglichste Ersparung an Brennmaterialien zu erzielen, ist es nothwendig, den Heerd der Pfanne mit einem Roste zu versehen, und den die Pfanne umgebenden Wänden eine solche Einrichtung zu geben, daß das Feuer, bevor solches durch den Schornstein entweicht, nicht bloß unter der Pfanne hinweggeht, sondern ein paar Mal um dieselbe herumstreicht.

## §. 555.

Der Rost muß längs der Pfanne hingehen, seine Breite darf am hintern Theil nicht über 2 Fuß betragen, und der Heerd muß gleich neben dem Roste schief aufgemauert werden, dergestalt, daß die Seitenwände der Pfanne auf einem 6 Zoll breiten Wall liegen.

## §. 556.

An zweien Ecken der Pfanne, am besten an den vordern Ecken neben dem Ofenloche, werden 2 Oeffnungen auf den Seiten gelassen, von denen jede 12 Zoll lang und 6 Zoll breit ist, durch welche die Hitze emporsteigt, und um die

Seiten der Pfanne herumgeführt wird. Die Pfanne darf höchstens 3 Fuß vom Roste entfernt ruhen; auch muß das Feuerloch mit einer Thüre verschlossen werden können. Ein sachverständiger Feuerbaumeister wird diese Ideen leicht am zweckmäßigsten ausführen.

§. 557.

Durch jene Vorrichtung wird der Zweck erreicht: daß 1) die durch das Brennmaterial erregte Hitze zusammengehalten wird; 2) daß der Herdraum kein überflüssiges Holz aufzunehmen fähig ist; 3) daß durch das Verschließen der Ofenthüre die konzentrierte Hitze gegen die Pfanne zu getrieben und um dieselbe herum zu gehen gezwungen wird, wodurch vergebene Zwecke begründet werden.

§. 558.

Ein überaus wesentlicher Vortheil, den man bei der Einrichtung der Braupfanne zu erreichen trachten muß, besteht darin: 1) daß der Pfannenboden beim Ausleeren des siedenden Wassers nicht anbrennen könne; 2) daß der Pfannenboden nicht durch kaltes Wasser geschreckt wird, weil er sonst leicht Risse bekommt; 3) daß man die Hauptpfanne mit einer Wärmepfanne verbindet, in welcher durch diejenige Hitze, welche sonst unbenutzt aus dem Schornsteine entweichen würde, eine neue Masse Wasser erwärmt wird, so, daß solches aus dieser in die ausgeleerte Hauptpfanne schon heiß übergeführt werden kann.

§. 559.

Eine solche wesentliche Verbesserung der Braupfanne ist  
von

von Herrn Möllerup, Besitzer einer Bierbrauerei in Kopenhagen, angegeben worden; und sie gewährt den Vortheil, daß sie in jeder Bierbrauerei leicht eingeführt werden kann. Nach den mit dieser Vorrichtung gemachten Erfahrungen, besteht der dadurch erzielte Vortheil in der Ersparung von 25 Procent an Brennmaterialien, und 20 Procent an Zeit, dergestalt, daß ein Gebräude Bier, das sonst 20 Stunden Zeit erfordert, jetzt in 16 Stunden dargestellt werden kann.

§. 560.  
Der Ofen wird nach Herrn Möllerup dergestalt eingerichtet, daß über dem Ausgange seiner Mündung, welche nach dem Schornstein führt, eine zweite Pfanne angebracht wird, welche, weil sie auf einem Gewölbe ruhet, nur mit einer schwachen Mauer umgeben zu seyn braucht; so wie selbige auch kleiner und leichter als die Hauptpfanne seyn kann, weil sie nicht unmittelbar von der Flamme afficirt wird.

§. 561.

Diese zweite oder Wärmepfanne wird mit ihrem Boden über dem Rauchgange der erstern placirt, und ist mit einem Hahn versehen, durch den man das Wasser aus derselben in die darunter befindliche Hauptpfanne leicht überführen kann. Ist diese Pfanne mit Wasser gefüllet, so wird dadurch der Vortheil erzielet, daß die Hitze, welche unter der ersten Pfanne entweicht, und sich sonst unbenutzt durch den Schornstein verlieren würde, nun gezwungen ist, vorher um

und unter dieser obern Pfanne zu circuliren, ihren Wärmestoff an das darin befindliche Wasser abzugeben, und solches auf eine ziemlich hohe Temperatur zu erheben, während das Wasser in der Hauptpfanne bereits kochet; wodurch Zeit und Brennmaterial erspart werden.

## §. 562.

Mithin wird also hierdurch der zweite Vortheil erzielt, daß, wenn aus der Hauptpfanne ein Theil des siedenden Wassers hinweggenommen wird, solches durch den mit der Wärmepfanne verbundenen Hahn sehr bald wieder ersetzt werden kann, ohne daß das Sieden des Wassers in der Hauptpfanne um eine merkliche Zeit unterbrochen wird. Auch ist es nun nicht nöthig, das Feuer unter der Hauptpfanne ganz hinweg zu nehmen, welches sonst, so oft sie geleert werden soll, nöthig ist, weil solche, wegen des Zuflusses des Wassers aus der Wärmepfanne nie ganz von Flüssigkeit entleeret wird, folglich auch der Boden derselben nicht vom Feuer beschädigt werden kann.

## §. 563.

Die Anschaffungskosten für eine solche zweite Pfanne sind nur unbedeutend, und werden, vermöge der dadurch bewirkten Ersparung an Brennmaterial, in kurzer Zeit amortisirt. Auch ist man dadurch in den Stand gesetzt, ohne besondern Aufwand an Zeit und Brennmaterial, stets eine hinreichende Quantität heißes Wasser vorrätzig zu haben, mit welchem der Meischungsprozeß fortgesetzt werden kann; ohne daß man befürchten darf, daß durch eine Verspätung dessel-

ben die Träbern sich säuern, und ihre Säure der Würze mittheilen können, welches besonders im Sommer so leicht der Fall zu seyn pflegt.

Anmerkung. Wenn vorher (S. 557.) gesagt worden ist, daß der leere Raum zwischen dem Feuerheerd und dem Boden der Pfanne 3 Fuß hoch seyn soll: so beziehet sich dieses besonders darauf, daß man mit Holz feuern will. Soll dagegen mit Torf gefeuert werden, der mehr durch seine Kohle und weniger durch eine Stichflamme wirkt, so kann der Abstand vom Roste bis zum Pfannenboden nur 2 Fuß betragen; und eben so auch, wenn man sich der Steinkohlen als Brennmaterial bedienen will.