

## Vierter Abschnitt.

Von den Maschinen, Geräthschaften und Hülfsmaterialien, zur Fabrikation des Zuckers aus Runkelrüben.

### §. 47.

Soll die Verarbeitung der Runkelrüben auf Zucker und Syrup begonnen werden, so müssen die erforderlichen Maschinen, Geräthschaften und Hülfsmaterialien vorhanden seyn, so wie ein zweckmäßiger Raum, in dem die Bearbeitung des Ganzen veranstaltet werden kann.

### §. 48.

Zu dem Raum, in welchem die Arbeiten veranstaltet werden sollen, muß billig ein solcher gewählt werden, in dem man bey dem Eintritt strenger Kälte kein Erfrieren der Rüben oder des daraus gepreßten Saftes zu befürchten hat, weil sonst die Arbeiten leicht unterbrochen werden, und die kurze dazu vorhandene Zeit, ohne Nutzen verschwendet wird.

### §. 49.

Kann man einen gebrüg hellen gut gewölbten Kellerraum dazu in Anwendung setzen, der auch bey einfallender strenger Kälte vor derem Eindrange geschützt bleibt; so ist dieser am allersgeschicktesten dazu. Im entgegengesetzten Fall muß aber ein solcher Raum gewählt werden, der entweder durch den Betrieb anderer Gewerbe in denselben hinreichend erwärmt wird, oder er muß erforderlichen

falls durch einen darin angebrachten Ofen geheizt werden können.

§. 50.

Was die Maschinerien und Geräthschaften betrifft, welche zur Fabrikation des Zuckers und des Syrupß nothwendig erfordert werden, so gehören dahin:

- 1) Der Reibe- oder Zerkleinerungs-Apparat. Seine Einrichtung soll fernerhin näher beschrieben werden.
- 2) Eine Vorrichtung zum Waschen der Rüben, bevor solche zerkleinert werden können, um alle anlebende erdige Theile, vollkommen davon hinwegzuschaffen.
- 3) Eine einfache Presse, welche geschickt ist, die Quantität des Rübenbreyes in eben der Zeit gleichmäßig auszupressen, in der selbiger von dem Reibeapparat gewonnen wird, weil ein langes Stehen desselben, im nicht ausgepressten Zustande, solchen leicht zur Säuerung disponirt.
- 4) Eine Klärungspfanne, am besten aus Kupfer gearbeitet, welche zum Klären des gewonnenen Saftes bestimmt ist.
- 5) Zwey Abdunstungs- Pfannen, gleichfalls von Kupfer, in welchen der geklärte Saft zum dünnen Syrup abgedunstet wird.
- 6) Ein paar große Schaum- Kellen, von verzinnem Eisenblech, um den geklärten Saft damit abschäumen zu können.
- 7) Ein hölzerner Seigerbottich mit doppeltem Boden, wovon der obere durchlöcher

ist, wie man solchen in den Bierbrauereien anwendet, um den Schaum darauf vollends abtröpfeln zu lassen.

- 8) Mehrere hölzerne Fässer oder Klärungs-Not-tiche, die die Form eines an der Spitze abge-schnittenen Kegels besitzen, und senkrecht an der äussern Seite herab mit hölzernen Zapfen oder Nähnien versehen sind, um den in sel-bigen geklärten Saft vom Bodensatz klar abzuziehen zu können.
- 9) Verschiedene grössere und kleinere hölzerne Spatel zum Umrühren.
- 10) Verschiedene Seiberücher und Spitzbeutel von Leinwand und Flanell.
- 11) Eine hinreichende Anzahl flache irdene Schaa-len, um den Syrup darin zur Kristallisation zu disponiren, jede 3 Zoll tief, und 15 Zoll im Durchmesser.
- 12) Zuckerhutformen mit irdenen Unterseßge-fäßen, um den gewonnenen Zucker darin, durch das Decken mit Thon, von dem ankle-benden Syrup und Schleimzucker zu befreien.
- 13) Eine Heizkammer, in der das Abdunsten des Syrupß zur Kristallisation, durch gehö-rige Heizung veranstaltet wird.
- 14) Wagen und Gewichte von verschiedener Größe.

S. 51.

Was die nothwendigen Hilfsmaterialien be-trifft, so werden von selbigen erfordert

- 1) guter reiner gebrannter Kalk, oder zu Kalk gebrannte Kreide, zum Klären des Saftes.

- 2) Abgesamete Milch, zum Reinigen des geklärten Saftes.
- 3) Ein guter eisenfreier magrer Thon, zum Decken des Zuckers in den Formen.

S. 52.

Was den Klär-Kessel betrifft, so kann derselbe in einer länglicht viereckigen kupfernen Pfanne bestehen, die 5 Fuß lang, 4 Fuß tief, und 3 Fuß breit ist, folglich eine Masse von 60 Kubickfuß Saft aufzunehmen vermag; auch kann hiezu eine jede Braupfanne oder ein anderer Kessel, der in einer Oekonomie-Anstalt vorrätbig ist, gebraucht werden, nur muß der Feuerraum dazu so vorgerichtet seyn, daß die möglichste Ersparung im Brennmaterial statt findet.

S. 53.

Was die Verdunstungs-Pfannen betrifft, so müssen diese so flach als möglich seyn. Man thuet wohl, wenn man sich kupferne Pfannen zu dem Behuf anfertigen läßt, die 4 Fuß lang, 3 Fuß breit, aber nur 15 Zoll tief; oder auch 3 Fuß lang, 1 Fuß 9 Zoll breit, und 11 Zoll tief sind. Können solche innwendig verzinnt seyn, so ist es doch besser. Bey jenen Dimensionen gehet die Abdunstung sehr schnell von statten, wenn auch das Fluidum in der Abdunstungs-Pfanne gar nicht einmal im Kochen, sondern was besser ist, nur dem Siedepunct nahe erhalten wird.

---