

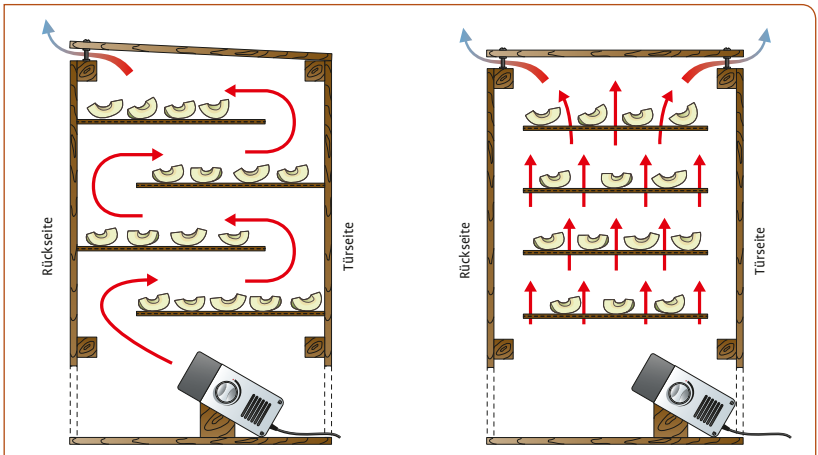
Achim Samwald

Dörren

Früchte, Gemüse, Kräuter, Pilze und mehr



Ulmer



Die Luftführung beim Trocknen ist mit entscheidend für die Qualität des Dörrgutes. Die aufsteigende Luft muss ungehindert über das Dörrgut streichen können. Dies erreicht man durch versetzte Siebe oder lockere Belegung.

liche können problemlos nachgekauft werden.

Die Herstellerangaben für den Stromverbrauch schwanken von 300 bis 450 Watt; bei eigenen Versuchen erwies sich ein solches Gerät als sehr brauchbar, trocknete gleichmäßig bei geräuschem Ventilatorlauf. Der Platzaufwand ist gering: Eine Fläche von etwa 40×40 cm genügt bereits.

Der Stromverbrauch erscheint zunächst erheblich. Für den Betrieb eines normalen Gefrierschranks muss man in 24 Stunden durchschnittlich mit einem Verbrauch von 1,5 kW rechnen. Das Dörren von 5 kg Pflaumen bei einem realistischen Zeitaufwand von 12 Stunden und einer Leistungsaufnahme von 300 W schlägt dagegen mit 3,6 kW zu Buche. Damit ist aber der Energieaufwand für die Haltbarmachung der

Früchte bereits erschöpft, sie brauchen dann nur noch richtig gelagert zu werden. Der Gefrierschrank jedoch läuft das ganze Jahr über, was bei der oben angenommenen Leistungsaufnahme doch gute 500 kW pro Jahr bedeutet. Nimmt man für den jährlich anfallenden Dörraufwand mit einem elektrischen Dörrgerät zwei Monate Einsatz an, so entsteht ein Verbrauch von etwa 440 kW, wenn es Tag und Nacht in Betrieb ist, und damit lassen sich immerhin 600 kg Obst dörren.

Die in den Gebrauchsanleitungen genannten Richtzeiten für die einzelnen Obst- und Gemüsesorten reichen bei sorgfältiger Trocknung bis zur Lagerreife oft nicht aus. Sie können bis zu einem Drittel der vorgesehenen Zeit überschritten werden und können nur Anhaltspunkte sein.

Wie macht es die Industrie?

Dies sei hier der Vollständigkeit halber ebenfalls erwähnt. Für Großverbraucher wie Kantinen und Mensen zählt bei der Verwendung von Trockengemüse in erster Linie die problemlose, rasche Weiterverarbeitung. Die Qualität des Trockengutes wird also durch die Quellfähigkeit bestimmt, die angibt, wieviel Gramm Wasser unter Standardbedingungen von 10 g Trockengemüse aufgenommen werden. Es leuchtet ein, dass sich die Qualität proportional zur Quellfähigkeit verhält; je höher sie ist, desto wertvoller ist das Trockengut.

Beim Einsatz des Trockengemüses zur Speisenbereitung braucht man we-

gen des Quellens in Wasser relativ viel Zeit. Daher bewirkt eine besondere Behandlung, die man als hydrothermischen Aufschluss bezeichnet, dass das Einquellen wegfällt und das Gemüse schon nach zehn Minuten gar ist. Das küchenmäßig zubereitete Gemüse wird in Dämpfapparaten über einen gewissen Zeitraum einem Dampfdruck von etwas über 1 bar ausgesetzt. Hierbei schließt man die Zellen auf und erreicht somit die später notwendige Gare.

Das modernste industrielle Dörrverfahren ist zur Zeit die sogenannte Vakuum- oder auch nur Gefriertrocknung, als Schlagwort am bekanntesten vielleicht vom Kaffee. Hierbei friert



In einem solchen, mit Holz beheizten Trockenschrank aus Metall konnte eine Menge Obst auf einmal getrocknet werden. Aus einer Anleitung aus dem Jahr 1881.

man das zu trocknende Produkt nach entsprechender Vorbehandlung zuerst einmal ein und setzt es in tiefgefrorenem Zustand einem hohen Vakuum aus. Das Wasser in Form von Eis geht dabei direkt in den gasförmigen Zustand über und wird abgesaugt. Diese Kombination von Unterdruck und Kälte bewirkt äußerst schonende Behandlung des Dörrgutes. Außerdem bleiben arteigenes Aroma, Form und Farbe ziemlich erhalten. Der Nachteil ist zum Teil in aufwendigen Anlagen und einem hohen Energieverbrauch zu sehen, sodass diese Technik nur mäßig angewandt wird.

In besonderen Sprühtrocknungsanlagen, die man in Trockentürmen unterbringt, wird fein zerkleinerte Rohmasse aus Tomaten, roten Rüben, Sellerie und Zwiebeln versprüht und getrocknet. Ein heißer Luftstrom führt dabei die Feuchtigkeit rasch ab. Das so gewonnene Gemüsepulver dient zur Suppenherstellung; Obstpulver verwendet man als Geschmacksträger für Eispulver, Puddings und für Süßwaren.

Natürlich kann man auch selbst Obst- oder Gemüsepulver für den Hausgebrauch herstellen. Man zerkleinert das Dörrgut dazu möglichst fein und „übertrocknet“ es, bis es so gut wie keine Feuchtigkeit mehr enthält und bröselig wird. Dann zerreibt man es mit einem Nudelholz zu feinem Pulver. Selbstverständlich eignen sich dafür nur Obst- und Gemüsesorten, die beim Trocknen spröde, nicht ledern werden. Pilzpulver, Zwiebelpulver und Gewürzpulver aus Suppengemüse sind bekannte Anwendungen dieser Methode.

Acht goldene Regeln

1. Alle Früchte, die getrocknet werden sollen, müssen reif, sauber und von guter Qualität sein. Überreife, wurmige oder fleckige Früchte kommen nicht in Betracht.
2. Kerngehäuse, Kerne und Stiele werden vorher sorgfältig entfernt; Äpfel werden geschält. Birnen können auch mit der Schale und sogar mit dem Kerngehäuse gedörrt werden (zum Beispiel als Stuttgarter Hutzele); Pilze putzt man gleich beim Sammeln grob.
Das geschälte und vorbereitete Obst muss so schnell wie möglich in die erwärmte Darre gebracht werden, damit es nicht braun und unansehnlich wird.
3. Blanchieren oder kurzzeitiges Vorkochen von Obst und Gemüse erleichtern sowohl das Dörren als auch die Weiterverarbeitung des Getrockneten später in der Küche.
4. Früchte werden zum Dörren niemals aufeinander, sondern immer nebeneinander gelegt. Ungeschältes Obst wird grundsätzlich mit der Schnittfläche nach oben auf die Dörnsiebe gelegt.
5. Zum Trocknen eignet sich nur trockene, warme Luft, die zirkulieren kann.
6. Zügiges Trocknen bei jeweils richtiger Temperatur verhindert Nährstoffverlust und Schimmelbefall.
7. Der Dörrprozess ist dann abgeschlossen, wenn beim Drücken der Früchte kein Saft mehr austritt. Pilze sollen „rascheln“, Gemüse soll lederartig sein und Kräuter sollen bröseln.

22 Eine traditionsreiche Konservierungsmethode

8. Das fertige Trockengut lagert man dunkel in dicht schließenden Gläsern oder an trockenen Plätzen in braunen Papiertüten. Die Temperatur im Lagerraum sollte möglichst 12 °C nicht übersteigen.

Diese Grundregeln sind die Voraussetzung für gute Qualität. Prüfen Sie nach etwa zehn bis vierzehn Tagen den Feuchtigkeitsgehalt des aufbewahrten Dörrguts, indem Sie ein Stückchen davon anschneiden. Wenn Sie an der Schnittkante noch Feuchtigkeit feststellen können, wurde nicht ausreichend gedörrt; dörren Sie in diesem Falle entsprechend nach. Klebeetiketten mit Inhaltsangabe und Dörrdatum an den Aufbewahrungsgläsern oder -tüten sorgen dafür, dass Sie stets den



Gläser mit Schraubverschluss eignen sich sehr gut für die Aufbewahrung des Trockengutes.

Überblick über Ihr wertvolles Dörrgut behalten.

Trockenzeiten

In der Tabelle rechts sind Richtwerte für das Dörren der im Buch besprochenen Obst- und Gemüsesorten zu Hause angegeben. Natürlich hängt die individuelle, tatsächliche Trockenzeit einer jeden Frucht von ihren augenblicklichen Gegebenheiten wie Wassergehalt, Reifezustand, Größe und Trockenart ab. Die Erfahrungswerte beziehen sich auf das Dörren mit einer elektrischen Darre bei lockerer Belegung der Trockensiebe. Die Tabelle bietet damit immerhin Anhaltspunkte für die Trockenzeiten. Unter der Rubrik Dörrgrad wird angegeben, auf wieviel Prozent ihres ursprünglichen Volumens die Frucht nach dem Trockenvorgang ungefähr schrumpft.

Lagerung des Trockengutes

Gedörrtes Obst oder Gemüse, Kräuter und Pilze will man meist über einen längeren Zeitraum bis zur Verwendung aufbewahren. Durch die unvermeidbar enthaltene Restfeuchtigkeit von durchschnittlich 10 bis 15% muss man das Dörrgut korrekt lagern, damit man vor bösen Überraschungen sicher sein kann.

Will man das Dörrgut über mehrere Monate hinweg aufbewahren, gilt es vor allem, Feuchtigkeit von außen von den Nahrungsmitteln fernzuhalten und

| Schnellübersicht Trockenzeiten | | | |
|---|----------------------|---|-----------------|
| Früchte | Trockenzeit/h | Aufbereitung | Dörrgrad |
| Äpfel | 8 | ca. 10 mm dicke Scheiben | 40% |
| Birnen | 10 | geviertelt | 25% |
| Aprikosen | 12 | halbiert | 30% |
| Kirschen | 11 | ganz | 40% |
| Pflaumen | 12 | halbiert | 35% |
| Pfirsiche | 10 | dünne Spalten | 20% |
| Bananen | 8 | 8 mm Scheibchen | 50% |
| Heidelbeeren | 10 | ganz | 30% |
| Brombeeren/Himbeeren | 12 | ganz | 25% |
| Erdbeeren | 14 | halbiert | 25% |
| Holunder | 12 | ganz | 30% |
| Hagebutten | 6 | geviertelt | 50% |
| Gemüse | Trockenzeit/h | Aufbereitung | Dörrgrad |
| Karotten | 6 | kleine Schnitze | 25% |
| Paprika | 6 | 10 mm Streifen | 30% |
| Tomaten | 8 | Scheibchen | 25% |
| Blumenkohl | 6 | blanchiert in kleinen Röschen | 50% |
| Bohnen | 5 | kleine Schnitze | 60% |
| Zwiebelgemüse | 5 | Stückchen | 50% |
| Pilze | Trockenzeit/h | Aufbereitung | Dörrgrad |
| Maronen, Birkenpilze, Rotkappen u. a. | 8 | Scheibchen | 50% |
| Körner | Trockenzeit/h | Aufbereitung | Dörrgrad |
| Mais | 6 | ganze Körner | 80% |
| Getreide | 5 | enthülst | 90% |
| Samen, Kerne, Nüsse | 4 | ohne Schalen | 90% |
| Fruchtleder/Fruchtriegel | | Trockenzeit/h | |
| | | 8–12, je nach verwendeter Fruchtmischung | |
| Kräuter | | Trockenzeit/h | |
| feste, spröde Kräuterarten weichblättrige Kräuterarten | | alle Kräuter an der Luft 2–3 Wochen im Dörrgerät, mäßige Hitze, 4–6 h oder Lufttrocknung in der Mikrowelle, höchste Stufe, Blätter 1 × wenden, ca. 2 min. | |