



Ueber die Beheizung unsrer Wohnungen.

Die Kunst, durch Verbrennung der sogenannten Brennstoffe in unsern Wohnungen Wärme zu erzeugen, und uns dadurch vor den Einwirkungen der äußern Witterung und Temperatur zu schützen, ist sehr alt, und wird in den Hütten der Armen, wie in den Palästen der Reichen ausgeübt, und zwar so, daß da, wo es an Brennstoff nicht mangelt, es auch an Wärme nie mangelt. Anders verhält es sich mit dieser Kunst, wenn wir fragen: mit welchem Aufwande wird die nöthige Wärme erzeugt? Da ist die Antwort: daß der Aufwand sehr groß und die Wärme-Production bei den jetzigen Holzpreisen äußerst kostspielig sei. Schon seit mehr, als einem halben Jahrhundert haben sich Bestrebungen kund gethan, welche darauf hienzielen, die Erzeugung von Wärme in unsern Wohnungen mit einem geringeren Holzaufwande zu bewerkstelligen, und dadurch das immer theurer werdende Brennmaterial zu sparen. Es fehlt nicht an einer Menge sinnreicher, neuerer Erfindungen und Einrichtungen von Oefen und Heizsystemen, welche diese Economie zu erzielen streben, die aber zu dem genauesten Resultate nur noch sehr wenig beigetragen haben, weil man es größtentheils versäumte, alle Bedingungen, welche eine wohlfeile Beheizung in sich schließt, zu berücksichtigen und überhaupt das Beheizungswesen auf richtige Principien zurückzuführen.

Erst in der allernuesten Zeit haben wir dem Franzosen Pelet eine solche Rückführung auf Grundsätze zu verdanken, und es steht daher nun dieser Kunst eine fruchtbare Entwicklung bevor. Wir wollen hiermit den Versuch machen, das Wichtigste zusammenzustellen, was auch den Laien dieser Kunst zu wissen nützlich und belehrend sein mag.

Man heißt eine Wärmeeinheit diejenige Menge von Wärme, die es braucht, um 1 Pfd. Wasser um 1 Grad des Thermometers zu erwärmen; somit enthält 1 Pfd. Wasser, das auf 100° erwärmt ist, 100 Wärmeeinheiten, oder 100 Pfd. Wasser, die um 1° erwärmt sind, haben auch 100 Wärmeeinheiten aufgenommen.

Dieses bestimmte Maas für die Wärme ist die Grundlage der Kunst, die wir hier besprechen wollen. 1 Pfd. Holz, das vollkommen verbrannt wird, ohne daß dabei Rauch entsteht, giebt, wenn es völlig ausgetrocknet war, nur 3800 Wärmeeinheiten, 1 Pfd. gewöhnliches lufttrockenes Holz aber nur 3000 Wärmeeinheiten. Jemehr 1 Pfd. Brennmaterial Wasser enthält, desto weniger Wärme giebt es und desto schlechter brennt es, so daß also eine erste Bedingung zur wohlfeilen Wärmeerzeugung darin besteht, daß man die Brennstoffe in möglichst trockenem Zustande anwendet.

Alles das, was wir als Rauch aus dem Kamine aufsteigen sehen, ist nichts Anderes, als flüchtige Bestandtheile, welche durch die Hitze aus dem Brennstoffe, gleichviel, ob Holz, Torf oder Steinkohle, ausgetrieben wurden, ohne zu verbrennen, und die folglich, wenn sie ebenfalls zur Verbrennung gekommen wären, eine gewisse Menge von Wärme erzeugt hätten, die nun unwiederbringlich verloren geht. Eine vollständige Verbrennung des Stoffes ist also eine Hauptbedingung zu einer wohlfeilen Wärmeerzeugung; daß aber namentlich dieser Bedingung selten entsprochen wird, davon kann sich Jedermann leicht überzeugen, der sich die Mühe nimmt, einen Blick auf die Kamine unsrer Wohnungen zu werfen, aus welchen zur Zeit der Feuerung meist ungeheure Rauchwolken emporsteigen.

Wie kann aber diesem bedeutenden Uebelstand abgeholfen werden? Dies ist eine Frage, die zu