

4.) Auf die Heizkraft. Hierbei kann man zweierlei zu bestimmen beabsichtigen, entweder die absolute Menge der Wärme, welche das Brennmaterial zu entwickeln vermag, oder nur den Effect, welches dasselbe unter den gewöhnlichen Verhältnissen angewendet, im Vergleich zu andern Brennstoffen leistet. Nur die letztere Bestimmungsart wird für vorliegende Zwecke von praktischem Interesse sein, und man beabsichtigt durch sie die Heizkraft der Braunkohlen unter sich und im Vergleiche zum Holze zu bestimmen. Es kommt bei den Versuchen hierüber nicht darauf an, wie viel Wärme dabei ungenutzt entweicht, sondern nur daß dieser Verlust immer der nämliche sei, was dadurch erzielt wird, daß man die Verbrennung der zu vergleichenden Brennstoffe unter durchaus gleichen Umständen bewirkt. In dem vorliegenden Falle diene als Maaß der Heizkraft die Menge des Wassers, welches gleiche Quantitäten von Holz und Braunkohle in einem und demselben Feuerraume verbrannt, in Dampf zu verwandeln vermochten, da unter sich gleichbleibenden Verhältnissen, um eine gleiche Menge Wassers zu verdampfen, immer dieselbe Wärmemenge erforderlich ist. In dem zu diesen Versuchen angewandten Feuerraume wurden durch ein Pfund gut getrocknetes Buchenholz (spec. Gew. 0,728) 56 Loth Wasser verdampft, folglich würde ein Kubikfuß desselben Holzes = 35,58 Pfund, 62 Pfund Wasser verdampfen können. Es wird von solchen Versuchen nicht erwartet werden können, daß die sich aus denselben herausstellenden Resultate genau mit der Praxis übereinstimmen, da es überhaupt in dieser Angelegenheit, die so viele Combinationen zuläßt, und wobei so viele Nebenumstände zu berücksichtigen sind, schwierig sein wird, das allgemein Gültige herauszufinden.