

Das Petroleum.

Unter allen Entdeckungen der Neuzeit ist wohl keine so rasch und allgemein bekannt geworden als die des Petroleums. Kaum waren einige Jahre vergangen, nachdem die erste Kunde von dem neuen Beleuchtungsstoff aus Amerika zu uns gedrungen war, so hatte schon die helle, freundliche Petroleumlampe fast allgemein das trübe Licht verdrängt. Jeder fühlt die Wohlthat dieser Entdeckung, und selbst in der ärmlichen Hütte freut man sich des helleren und doch billigeren Lichtes.

Das Petroleum, auch Erdöl genannt, unterscheidet sich von dem gewöhnlichen Öl schon durch einen eigentümlichen Geruch und Geschmack. Das beste in der Natur vorkommende Petroleum ist wasserhell und heißt Naphtha; das gewöhnliche ist gelb und wird auch Steinöl genannt. Es gibt aber auch ein bräunliches Erdöl, das zähflüssig ist und Bergteer heißt. Das Petroleum findet sich bisweilen in unterirdischen Hohlräumen und Gesteinsklüften, gewöhnlich aber durchtränkt es zellige und erdige Gesteine, z. B. Kalk- und Sandsteine. Es ist sehr verbreitet. In ungeheurer Menge kommt es besonders in Nordamerika vor, wo es in künstlichen Brunnen nicht selten ganz von selbst in die Höhe sprudelt, bisweilen aber auch aus der Tiefe hervorgepumpt wird. In der Beschaffenheit, in der es aus der Erde kommt, ist es leicht zu entzünden, daher sehr feuergefährlich. Deshalb muß es erst gereinigt werden. Seine Feuergefährlichkeit ist dadurch zwar geringer geworden, indes muß man sich hüten, eine Flamme mit ihm in Berührung zu bringen. Die Petroleumrückstände, die sich bei der Reinigung ergeben, verwendet man zur Darstellung von Leuchtgas. — Das amerikanische Petroleum kommt jetzt in besonders dazu eingerichteten Frachtschiffen, deren innere Räume luftdicht und feuerfest sein müssen, in die europäischen Häfen. Hier wird es in große, eiserne Behälter, die auf Eisenbahnwagen stehen, gepumpt und so nach allen Richtungen versendet. Erst an seinem Bestimmungsort fällt man es in Fässer.

Das Petroleum entsteht durch langsame Zersetzung der Tier- und Pflanzenstoffe. Einen Beweis für diese Annahme liefert eine Erscheinung in den Kohlenbergwerken der englischen Grafschaft Shrop, wo das Petroleum aus der Steinkohlenmasse herauschwitzt, so daß die Arbeiter genötigt sind, sich durch vorgesteckte Bretter gegen diese Petroleumtaufe zu schützen. An andern Orten, wo es in großartigen, unterirdischen Behältern vorkommt, wie z. B. im nördlichen Pennsylvanien, bricht es nicht aus Steinkohlenlagern hervor, ist aber höchst wahrscheinlich auch durch Zersetzung von Tier- und Pflanzenstoffen entstanden.

F. Henrich.