

3. Welcherlei Eisensteine man aber habe, immer beginnt man gegenwärtig ihre Bereitung damit, daß man sie in turmförmigen Öfen mit Holzkohlen oder Koks schichtet und durch ein kräftiges Gebläse in die höchste Glut setzt. Dann verbrennt die Kohle nicht bloß durch den Sauerstoff der Luft, sondern auch durch den Sauerstoff des Eisensteins, und das Eisen wird flüssig an der tiefsten Stelle des Ofens ausgeschieden, geschützt gegen Verbrennung und Verunreinigung durch eine darauf schwimmende, glasähnlich geschmolzene Schlacke.

Das fließende Eisen füllt alle Formen, die man ihm darbietet, aus; es bildet Gefäße von denselben Gestalten, wie der Töpfer sie aus Thon der verschiedensten Art oder der Glasbläser aus Glas zu bilden pflegt; allein wenn es kalt geworden, ist es hart und spröde und zu Werkzeugen meistens nicht brauchbar. Die Ursache der Härte und Sprödigkeit ist zugleich die Ursache der Leichtflüssigkeit und besteht darin, daß das Eisen eine große Menge Kohle aufgenommen hat. Dies versteht nun der Eisenhüttenmann durch die verschiedenartigsten Vorgänge, bei denen er einen Teil der Kohle im Eisen verbrennt, zu beseitigen und so aus dem harten und spröden Gußeisen den noch härteren, aber zähen und elastischen Stahl und das weiche und zähe Schmiedeeisen zu machen; beide haben vor allen andern gewöhnlichen Metallen den großen Vorzug, daß man sie schweißen, das heißt, im glühenden Zustande die getrennten Stücke durch Hämmern mit einander vereinigen kann, wie zwei weiche Stücke Wachs mit einander zusammengeknetet werden.

Meyn.

164. Der Spreewald.

1. In der Niederlausitz befindet sich eine der merkwürdigsten Gegenden Deutschlands, der Spreewald. Der Spree fehlt es hier an Gefälle. Sie teilt sich daher in unzählige Arme, die eine weite Niederung durchfließen und bei hohem Wasserstande ganz überschwemmen. In älterer Zeit befand sich hier ein undurchdringlicher Bruchwald, den die Wenden zum Zufluchtsort erwählten, als sie vor den Deutschen nach Osten hin zurückweichen mußten. Die Nachkommen der Wenden wohnen noch heut im Spreewalde und bewahren zum Teil noch die väterliche Sprache und Sitte. Ein Teil des Spreewaldes ist urbar gemacht und in fruchtbares Wiesen- und Gartenland verwandelt worden; ein andrer Teil besteht noch jetzt aus Wald. Die herrschende Holzart ist die Erle, doch findet man auch Eichen, Buchen, Eichen, Weiden und Kiefern. Da die ganze Gegend von