

Herr K. Ritt. v. Hauer besprach das Verhalten einiger Metalle in der Flamme des Schwefelkohlenstoffes. Die meisten derselben werden hiebei in Schwefelmetalle verwandelt, ohne besondere Erscheinungen zu zeigen, wie z. B. ein feiner Kupferdraht, der schwach erglimmt und blätterige Stücke von grünem Schwefelkupfer herabfallen lässt. Eine äusserst lebhaftere Verbrennung findet aber Statt, wenn Eisendrähte in diese Flamme gebracht werden. Sie gerathen allsogleich in heftiges Glühen und schmelzen wie Wachs ab, unter lebhaftem Funkensprühen. Die abschmelzende Masse ist hier nicht lediglich Schwefeleisen, sondern besteht auch theilweise aus Oxyden und vorwiegend aus metallischem Eisen. Sie bildet Hohlkugeln, genau so wie man sie bei der Verbrennung dieses Metalles im Knallgasgebläse erhält, und das Verbrennungsphänomen geht überhaupt mit denselben äusserlich wahrnehmbaren Erscheinungen vor sich. Da die Temperatur des verbrennenden Schwefelkohlenstoffes nicht genügen möchte, das äusserst strengflüssige Schmiedeeisen in Fluss zu bringen, so bewirkt dies höchst wahrscheinlich die anfängliche Bildung von Schwefeleisen, welche die Hitze in der Flamme so sehr erhöhen muss, dass nunmehr die nächsten Theile des Drahtes auf jene hohe Temperatur gebracht werden, bei welcher sie in Fluss gerathen.

Herr Dionys Stur hatte ein Stück jenes schmalen Landstreifens, der sich aus den Alpen, zwischen den Flüssen Drave und Save, bis an die Donau erstreckt, im verflossenen Sommer 1861 übersichtlich geologisch aufgenommen.

Dieses Stück Landes, dessen geologische Uebersichts-Karte er vorlegte, begreift in sich den westlichen Theil Slavoniens von der Grenze Croatiens an der Illova im Westen bis an die Linie Essek-Diakovar im Osten.

Aus den Ebenen, die im Norden längs der Drave, im Süden der Save, von West nach Ost sich langsam und unmerklich gegen die Donau herabsenken, erhebt sich mit vorgelegtem Hügellande ein niedriges Bergland in West-Slavonien, das durch Hügelreihen mit den westlich in Croatien sich erhebenden Bergen in unmittelbarer Verbindung steht. Gegen Ost sinkt dieses Bergland nach und nach zu einem Hügellande herab und verschwindet mit diesem beiläufig in der Linie Essek-Diakovar in der Ebene, die sich in dieser Gegend von der Save bis zur Drave ununterbrochen erstreckt.

In dem West-Slavonischen Berglande, dessen Ausdehnung durch die Orte Novska, Daruvar, Verovitic, Našic, Diakovar, Brood und Neu-Gradiska angedeutet ist, lassen sich drei Berggruppen, die durch deutliche Einsenkungen des Terrains von einander getrennt erscheinen, unterscheiden. Die bedeutendste darunter ist diejenige Berggruppe, in welcher die Flüsse: Orljava, Bjela, und Pakra ihren Ursprung nehmen und die östlich bei Daruvar und Pakrac beginnend sich nach Ost immer mehr und mehr verengend bis nach Kutjevo und Gredištje fortläuft. Sie liesse sich unter dem Namen Orljava-Gebirge zusammenfassen. Die zweite Berggruppe liegt im Süden von Požeg, Požeganer Berggruppe und erstreckt sich aus der Gegend von Cernik nördlich bei Neu-Gradiska bis nach Pleternica an dem Zusammenfluss der Orljava mit der Lonja. Von dieser Berggruppe durch den Engpass der Orljava zwischen Pleternica und Oriovac getrennt, liegt nördlich von Brood am linken Ufer der Lonja die dritte: Brooder Berggruppe, sich von Pleternica bis in die Gegend von Diakovar ausdehnend.

Die Ebenen der Drave und Save bestehen aus alluvialen und diluvialen Ablagerungen, das Hügelland aus den jüngsten tertiären Schichten vorherrschend den Congerien-Lehmen, Tegeln und Sanden.

Nur in den Berggruppen erscheinen auch ältere Formationen, die sich auf krystallinische Gesteinsarten, auf Gesteine der Trias und den älteren Theil der neogenen Ablagerungen beschränken.