

Ott, ahol a bauxittest nagyobb vastagságú, a fehér bauxit alsó rétege fölött fokozatos átmenettel vörös bauxit fekszik, némely esetben a fehér bauxitréteg egészen el is maradhat, vagy csak igen vékony. A vörös bauxitok minősége igen változó, kétségtelen azonban, hogy azok jelentékeny hányada iparilag jól felhasználható, sőt részben kitünő minőségű. Feltűnik az aránylag nagy Al_2O_3 -tartalom, a vastartalom túlnyomórészt 10% alatt marad, míg a kovavartalom szempontjából egy rész szintén megfelel a követelményeknek. A 2., 4., 5., 6., 8., 9., 12. és 14. kibúvás anyagának bizonyos hányada feltétlenül fejtésre érdemes lesz, ha ott a jó anyagból a felszín alatt is nagyobb mennyiségek mutatkoznak.

BEITRÄGE ZUR KENNTNIS DES BAUXITNIVEAUS DES HARSÁNYBERGES

von Dr. G y. R a k u s z.

Bericht über die Aufnahmen 1930.

(Auszug des ungarischen Textes.)

Im Spätherbst 1930 wurde Verfasser und Herr Chefgeologe I. von Maros mit der detaillierten Kartierung des vom Herrn Professor Károly Roth v. Telegd im Sommer 1930 am Harsány-Berg entdeckten Bauxitvorkommens betraut. Die Resultate unserer Detailaufnahme sind auf beigefügter geologischen Karte und dem dazu gehörenden Profil dargelegt.

Der 440 m hohe Harsány-Berg bildet den höchsten Gipfel des durchschnittlich 230 m hohen Villányer Gebirges. Die geologischen Verhältnisse des Villányer Gebirges sind von K. Hofmann und L. v. Lóczy jun. eingehend erforscht worden.

Das Auftreten von Bauxit ist, wie es bereits Prof. von Roth feststellte, auf die stratigraphische Lücke zwischen den Kalksteinen des oberen Jura und der Unterkreide beschränkt. Die Lagerungsverhältnisse erhellen aus dem Profil Fig. 1, pag. 219 des ungarischen Textes. Es ist dabei zu bemerken, dass über die Liegendglieder des Malms uns an dieser Stelle nur spärliche Daten vorliegen. Sicher ist es nur, dass in der Nachbarschaft des Cikóberges, am Kerékhegy stark gepresste Recoaro- und Guttensteiner Kalke in völlig saigerer Lagerung sich vorfinden. Der Malmkalk lässt an der Gipfelpartie des Berges ein Einfallen von 59—62°, in der nordöstlich aufgeschlossenen liegendsten Partie ein solches von 82°

messen. In der Steilheit des Einfallens des Hangendkreidekalkes ist hingegen eine abnehmende Tendenz festzustellen. Man kann daraus folgern, dass die Südlehne des Harsányberges bereits den in die Synklinale übergehenden Südflügel der Antiklinale des Kerékberges bildet.

Zwischen dem Malm und der Unterkreide konnte nur eine geringfügige Winkeldiskordanz von 4—5° festgestellt werden. Diese Diskordanz gelangt übrigens in der Divergenz der Streichlinien vom Bauxitniveau ausgehend viel instruktiver zur Beobachtung. Endlich sollen auch noch die das Bauxitniveau verquerende Verwerfungen erwähnt werden.

Die des öfteren rötliche Färbung des unmittelbaren Hangendkreidekalkes und auch die von ihm eingeschlossenen Bauxitbrocken weisen darauf hin, dass ein Teil der primären Bauxitablagerung der Abrasion des transgredierenden Kreidemeeres zum Opfer gefallen ist. Der Bauxit bildet keine zusammenhängende Schichte, sondern füllt nur vereinzelte trog-, trichter- und nesterförmige Vertiefungen aus. Zum Verständnis dieser Lagerung mag das Blockdiagramm Fig. 2, pag. 223 des ungarischen Textes dienen, aus dem erhellt, dass schmale wurzelförmige Bauxitzapfen auch tiefer in das Liegende eindringen können. Es soll daher für die Art des Vorkommens die von P. Rozlozsnik für die analogen Bauxitvorkommen des Királyerdő vorgeschlagene Bezeichnung Bauxitniveau (Jahresb. für 1916, p. 507.) verwendet werden.

Das Bauxitniveau wurde in 2 km Länge durch 135 Schurfgräben untersucht. Es wurde dabei das Vorhandensein von 14 Bauxitmulden festgestellt und etwa 23% der streichenden Länge als produktiv befunden. Die grösste beobachtete Bauxitmächtigkeit war 8—10 m, die durchschnittliche Mächtigkeit aber wurde mit 1.85 m berechnet.

Die Bauxite des Harsány-Berges sind durchgehend pisolithisch struiert und weisen hellrötliche, gelblichrote bis dunkelbraune Farbentöne auf. Es sind dies alle keine besonders harte Typen, die hellen Varietäten können bereits als weich bezeichnet werden.

Was die chemische Zusammensetzung anbelangt, sind am Harsány-Berg sowohl die Gruppe der weissen, als auch jene der roten Bauxite vertreten.

Die eisenarmen „weissen“ Varietäten sind besonders in der Liegendpartie der mächtigeren Bauxitkörper anzutreffen, und stellen bei einer unter 1 m verbleibenden Mächtigkeit die alleinige Ausfüllung dar. Diese Varietät wird nebst einen hohen Kieselsäuregehalt auch des öfteren durch einen geringen Tonerdegehalt gekennzeichnet, manche Analysen nähern sich bereits der Zusammensetzung des Kaolins.

In den mächtigeren Bauxitkörpern geht der helle Bauxit in dem roten Bauxit über, bei manchen Vorkommen bleibt der helle Bauxit nahezu ganz aus. Die rote Bauxitvarietät weist eine wechselnde Zusammensetzung auf. Im allgemeinen kennzeichnet sie sich durch einen verhältnismässig hohen Tonerdegehalt, der Eisenoxydgehalt verbleibt meist unterhalb 10% und ein Teil davon weist auch was den Gehalt an Kieselsäure anbelangt, günstige Verhältnisse auf. Was die Einzelheiten anbelangt, sei auf die Analysentabelle des ungarischen Textes verwiesen (pag. 229—230).