

DIE GEOLOGISCHEN VERHÄLTNISSSE DES KOHLEN- REVIERS VON KISKÉR.

Bericht über die Aufnahmen im Jahre 1931.

(Auszug des ungarischen Textes.)

Von Dr. Z. Schr é t e r.

Im Gebiet des Komitates Nógrád, am W-Rand des Cserhát-Gebirges liegt die Puszta Kiskér, in deren Nähe in den 1900-er Jahren beim Graben eines Brunnens ein miozänes Kohlenflöz entdeckt wurde, das seither abgebaut wird.

Die geologischen Verhältnisse des Kohlenreviers sind die folgenden: Im W-lichen Abschnitt des Gebietes liegt der graue, sandige Ton und der Tonmergel des oberen Oligozäns; der oligozäne Schlier. Im oberen Teil der Mergelgruppe lagern gelbe Sand- und Sandsteinschichten, in denen manchmal die Schalen von *Pectunculus* sp. und *Ostrea* cfr. *callifera* L a m. zu finden sind. Die Schichten fallen vorherrschend gegen OSO unter 10—30° ein. Über diesen folgt ein Schotter- und Sand-Schichtenkomplex kontinentalen Ursprunges, welcher in das untere Miozän gestellt werden kann und unten aus hühnerei—faustgrossen Quarzgeröllen, oben aus Sand besteht. Der Sand ist in mehreren Gruben aufgeschlossen, seine Schichten fallen gegen OSO unter 12—35° ein.

Über dem Sand folgt ein dünner, bloss 0.85 m mächtiger Ton, stellenweise mit schmalen Kohlenbändern, dann die 0.60—1.10 m mächtige Braunkohle. Das unmittelbare Hangende des Kohlenflözes ist brauner, geschichteter Ton mit den Schalen der *Congeria-clavaeformis* K r a u s s. Dieser ist ca. 0.50—0.60 m mächtig und geht mitunter in reinen Congerienmergel über. Darüber folgt brauner, schieferiger Ton in einer Mächtigkeit von 4—7 m. Im Hangenden des kohlenführenden Schichtenkomplexes folgt eine 30—60 m mächtige, aus Sand und Sandstein bestehende Schichtengruppe, die wahrscheinlich der sog. „*Pecten*-Schichtengruppe“ des Salgótarján-er Kohlenreviers entspricht, obzwar ich in derselben hier keinerlei organische Reste finden konnte.

Über der Sandstein-Schichtengruppe folgt eine graue, sandige Ton- und Tonmergelgruppe von ansehnlicher Mächtigkeit (ca. 400 m): die Schichtengruppe des mittelmiozänen Schliers, der den oberoligozänen Bildungen sehr ähnlich ist, jedoch bereits in die helvetische Stufe des Mittelmiozäns einzureihen ist. Spärlich kommen darin Versteinerungen vor, wie z. B. *Nucula*-, *Buccinum*-, *Pleurotoma*-Arten, in den höheren Schichten Schwammnadeln. Seine Schichten fallen im allgemeinen gegen O unter 15—35° ein.

Über dem mittelmiozänen Schlier folgen die Produkte vulkanischer Eruptionen, u. zw. unten eine dünne Rhyolithuffschicht, dann grau- oder grünlich weisser oder brauner Pyroxenandesituff und über diesem die Pyroxenandesitlavadecken, deren Mächtigkeit 5—20 m beträgt. Stellenweise ist auch eruptive Pyroxenandesitbrekzie anzutreffen, mit Durchmesser von mehreren Metern aufweisenden, eckigen Bomben.

Auf die vorigen lagert sich eine in den oberen Abschnitt des Mittelmiozäns: in die tortonische Stufe gehörige Schichtengruppe, die in verschiedenen Fazies ausgebildet ist und aus grobkörnigem Sandstein, Schotter und dem dieselben überlagernden Leithakalk besteht. Der zuletzt genannte enthält bereits reichlich Versteinerungen. Über dem Leithakalk folgen die brackischen Schichten der obermiozänen sarmatischen Stufe u. zw. vorwiegend graue Tone, Mergel und Sande, untergeordnet Kalksteine, aus denen die gewöhnlichen, monotonen untersarmatischen Versteinerungen zum Vorschein kamen.

Die das Gebiet aufbauende Schichtengruppe war am Ende des Oligozäns einer schwachen Faltung unterworfen (Savische Faltungsphase *Stille's*), was sich wahrscheinlich am Ende des Miozäns wiederholte (Attikaer Faltungsphase). Viel wichtiger sind jedoch in diesem Gebiet die infrapliozänen Verwerfungen (rhodanische Orogenphase). Die Verwerfungen verlaufen in NNO—SSW-licher Richtung ($18^{\circ}30'$ — $198^{\circ}30'$). Der durch den Kohlenbergbau bekannt gewordene Hauptbruch bedeutet eine vertikale Dislokation von ca. 70 m, einige kleinere betragen 4—4 m. Sehr untergeordnet tritt auch die auf die vorige senkrecht verlaufende, NW—SO-liche Verwerfungsrichtung auf.

Die Kohle von Kiskér ist stumpf bräunlichschwarz, glanzlos, mittelmässig von Trennungsflächen durchsetzt, so dass auch Stückkohle produziert werden kann. Mächtigkeit des Flözes 0.60—1.10 m, im Durchschnitt 0.80 m. Taube Zwischenlagen kommen nicht vor. Das Flöz verjüngt sich gegen W und S, gegen O zu aber, — in welcher Richtung es infolge seines Einfallens und der Verwerfungen in die Tiefe untertaucht — scheint seine Mächtigkeit zu nehmen. Streichen des Flözes N—S, Einfallen O, 17 — 20° .

Nach den Untersuchungen von Dr. K. E m s z t liegt der Heizwert der Kohle zwischen 3793—4088 Kalorien. Der Feuchtigkeitsgehalt schwankt zwischen 25.65—30.35%. Eben derselbe analysierte eine in 1924 aus dem Sándor-Stollen I. gesammelte Probe mit nachstehendem Resultat: