

## GEOLOGISCHE ENTWICKLUNGSGESCHICHTE DES TORFLAGERS VON KISBALATON.

VON: S. JASKÓ

Das Torflager von Kisbalaton liegt in Westungarn, in der Nähe der Städte Keszthely und Nagykanizsa. Es hat folgende Ausdehnung: 32 km Länge, 5 km Breite, 41 km<sup>2</sup> Oberfläche. Das Becken des Torflagers wird von pannonischen Ton-, Sand-, und Sandsteinschichten gebildet. Das Dolomit des oberen Trias tritt nur an der nördlichen Ende zu Tage. Die Thermalquelle von Hévíz liegt an der Bruchlinie die, die Dolomitscholle an der Südseite begrenzt.

Das Gebiet war im Levantin und Pleistozän Festland. Das obere 160—180 m der pannonischen Schichtenfolge wurde durch Erosion, Deflation und Solifluktion abgeräumt. Die Becken des Balatons und Kisbalatons entstanden im späteren Pleistozän, im Riss-Würm Interglazial durch Deflation eines tektonisch präformierten Gegend. Früher bildete das Balaton mit dem Kisbalaton zusammenhängend einen beträchtlich grösseren See. Nur später wurde die Verbindung von einem vom Wellenschlag gebildet Nehrung versperrt. Erst nachher waren die Vorbedingungen zum Auftreten einer Moorvegetation und Torfbildung gegeben.

Die Ablagerungen des Kisbalaton-Beckens sind in Profilen (Fig. 2., 3.) veranschaulicht. Die Torfbildung im Keszthelyer Berek und Égett-Berek erfolgte gleichmässig und ununterbrochen. Die obere Schichten des Torflagers bestehen aus Pech-Torf, die unteren aus Wolliger Torf. Als Bindeglied tritt stellen weise ein gemischter Torf auf. Unterhalb des Torfs lagert ein lakustrisches Grauschamm (gley) in 2—3 m Dichte auf das Pannon. In der Umgebung des Zala-Flusses erscheinen Delta-Ablagerungen (Schotter, Sand, sandiger Schlamm) an Stelle des Torfes. Das Boden des Torf-Beckens von Fönyed-Kiskomárom ist uneben, das Becken wird von Inseln gegliedert. Die Mächtigkeit und Beschaffenheit des Torfes variiert dementsprechend. Die Ausbildung von benachbarten Beckenteilen ist manchmal ganz verschieden: reiner Pech-Torf in einem, reiner wolliger Torf im anderen.

Das Kisbalaton-Becken ist heute schon ganz ausgefüllt. Nur in der Mitte gibt es ein sumpfiges Gebiet, das in dürrer Jahreszeiten gänzlich austrocknet. Das Zala-Bett ist von Dämmen begrenzt, der Fluss fordert deshalb sein Geschiebe bis ins Balaton und bildet dort ein Delta. Das Delta ist noch ganz jung. Vor 150 Jahren gab es an dieser Stelle eine Fähre-Überfahrt. Heute reicht das Delta schon 600 m in den offenen See.

Unsere Untersuchungen beweisen dass der Umfang des Torflagers von Kisbalaton mehr als 200 Millionen m<sup>3</sup> ist. Der Heizwert des getrockneten Torfes ist 3000—4000 Kalorien, unserer mittleren Braunkohlen entsprechend. Ohne Bearbeitung ist der Torf wegen seiner Mürbheit für Lagerung und Transport nicht geeignet. Bei der Ausbeutung des Torflagers liegt sein grösster Vorteil darin, dass der Torf ohne Überlagerung in ungestörter Ausdehnung eine riesige Oberfläche bedeckt. Die Verwertung des Torfes wird vom hohen Grundwasserspiegel erschwert. Der von Grundwasser durchtränkter Torf enthält 90% Wasser und die nach Ausbeutung des Torfes zurückbleibenden Gruben werden zu unnützen Sümpfe.

In trockenem Sommer liegt das Grundwasser 2 m tief, in Frühling dagegen überschwemmt es das Gebiet. In Sommer ist der Grundwasserspiegel in der Nähe der Abwässerungskanäle etwas höher, da diese derzeit bewässernd wirken. Bei reichlichen Niederschlag findet das angesammelte Regenwasser in den Kanälen Abfluss. Bei Ackerfelder am Torfboden ist der 1 m tiefe, bei Wiesen der ½ m tiefe Grundwasserspiegel am günstigsten. Bei Durchführung der Abwässerung sollen auch diese Gesichtspunkte der Landwirtschaft in Betracht gezogen werden.

Betreffs Lagermächtigkeit, Gleichmässigkeit der Ausbildung, Beschaffenheit des Torfes und Tiefe des Grundwasserspiegels kann für Abbau das Keszthely-er Berek am meisten empfohlen werden, und zwar dessen Abschnitt zwischen der Páhok-er Insel und die Eisenbahnstrecke von Sármedék. Zur Ausfüllung der ausgebeuteten Gruben sollte das Geschiebe des Zala-Flusses angewendet werden. Der Fluss sollte über den Gruben als Ablagerungsbassine geführt werden. Das sollte doppelten Zweck dienen: durch Ausfüllung der Gruben könnte das Gebiet in den Ackerbau eingeschaltet werden und der Zala-Fluss könnte das Balaton geklärt erreichen und die Verschlammung der Bucht von Keszthely wäre gehindert.

#### ÍDEZETT IRODALOM — LITERATURANGABEN:

1. Bacsák Gy.: Az utolsó 600.000 év története. Beszámoló a Földtani Intézet vitaüléseiről, VI. 1944.
2. Buday Gy.: Felvételi jelentés 1946-ról (Kézirat).
3. Bulla B.: Geomorfológiai megfigyelések a Balaton-felvidéken. Földr. Közl. LXXI. 18. 1943.
4. Jaskó S.: Felvételi jelentés a Kisbalaton területén végzett tőzgefveléletről. M. Áll. Földtani Intézet Évi Jelentése 1946. A. (Nyomás alatt.)