

Spath hat in letzter Zeit darauf hingewiesen,<sup>3)</sup> daß der Begriff Tithon von Zittel u. a. zu weit gefaßt wurde. Er hat auch die vorhandenen Ammoniten der Ernstbrunner Schichten untersucht, die nach ihm Zittels „älteres Tithon“, vom mittleren Kimmeridge bis ins Portland, umfassen.<sup>4)</sup> Die Fauna von Nieder-Fellabrunn deutet nach ihm<sup>5)</sup> eher auf oberes Kimmeridge als auf Portland.

Aus der Klippe von Staatz liegen bisher keine Fossilbestimmungen vor. *Amphiasirea basaltiformis* ist bisher mit Sicherheit nur aus dem Ptérocérien, also oberem Unter-Kimmeridge, bekannt. Das angebliche Tithon von Gard, Hérault und der Abruzzen ist nach Spath recht unsicher und dürfte ebenfalls „älteres Tithon“, also mittleres bis oberes Kimmeridge, vielleicht noch unterer Portland sein. Lage wirkliches Tithon vor, so wäre wohl eine der vielen Stramberger Korallen zu erwarten gewesen.

Die vorliegende Bestimmung ist mithin der erste paläontologische Beleg für das höhere Alter der Staatzer Klippe und steht in guter Übereinstimmung mit den Ergebnissen von Spath (6) bezüglich des genaueren Alters anderer Juraklippen.

#### H. Häusler (Wien), Über das Vorkommen von Windkantern am Westrande des Neusiedler Sees.

Anläßlich einer Studienfahrt durch das Burgenland bemerkte ich zum ersten Male das Vorkommen von Windkantern in der Umgebung von Rust. Diese fanden sich verhältnismäßig häufig in den Weingärten, Feldern und auf Wegen zwischen Rust und Mörbisch, am Ostabfall der niederen Hügelkette, die den Neusiedler See entlangstreicht. Im Raume zwischen Rust und Oggau konnte ich diese Formen nicht finden. In den Feldern, die um den Goldberg liegen, ließen sich in den alluvialen Schottern Windkanter nachweisen. Westlich der Hügelkette des Gemeindewaldes und des Kogelberges konnte ich bis jetzt Windschliffe nur sehr selten auffinden.

Diese Windkanter sind mannigfaltig gestaltet. Ihre Größe schwankt zwischen 4 und 20 cm Durchmesser. Die Stücke mit 4 bis 10 cm Durchmesser kommen am häufigsten vor, diejenigen mit 15 bis 20 cm am seltensten. Die Ausgangsform vieler Windkanter ist die Geschiebeform. Manche Stücke zeigen deutlich, daß die konvexen Geröllflächen eben, bzw. konkav angeschnitten wurden. Viele Stücke haben die Schliffspuren auf Ober- und Unterseite. Bei einem Stück sind auf einer flachen Seite gleichlaufende, sehr flache Rillen eigenagt. Auch hier haben wir eine Art Windschliff vor uns. Der Form nach können wir Einkanter, Zweikanter, Dreikanter und selbst Vierkanter unterscheiden.

<sup>3)</sup> H. Spath 1933, Revision of the Jurassic Cephalopod Fauna of Kachh (Cutch). Pt. VI. Paleontologia Indica N. S. 9, Mem. 2.

<sup>4)</sup> Ib., 847.

<sup>5)</sup> Ib., 846.

<sup>6)</sup> Ib., 844, über die Klentnitzer und Ernstbrunner Schichten: "Their probable relations to the West-European Upper Jurassic as well as to the Stramberg White limestone, remain somewhat speculative."

Das Material ist ausschließlich gelbbrauner und roter Quarz. Diese Quarze sind von jenen, die in den Gneisen vorkommen, verschieden. Die Windkanter liegen in der Humusschichte, bzw. in den oberflächlichen Sanden der Ruster Schotter zusammen mit den Quarzen der Schotter. Die Windkanter wurden als Gerölle, wahrscheinlich von Westen her, geliefert. Diese Schotter sind wohl mit den gelbbraunen und roten Quarzgeröllen der jungpliozänen und quartären Terrassen-schotter in Verbindung zu bringen, die in der Arbeit von J. Kapounek (1) erwähnt werden.

Demnach ist wohl ein quartäres Alter für die Entstehung der Windkanter anzunehmen. Ob man aus dem Vorkommen von Windschliffen am Osthange des Ruster Hügels auf die Windrichtung schließen darf, müssen weitere Untersuchungen zeigen.

In seiner Notiz über Kantengeschiebe in Österreich-Ungarn erwähnt E. Kittl (2) zwei Fundpunkte und weist auf die Feststellung von J. N. Woldřich hin.

J. N. Woldřich hat das Vorkommen von Kantengeschieben in und um Prag sowie an anderen Punkten Böhmens festgestellt und kam zur Annahme, daß diese Kantengeschiebe zur diluvialen Steppenzeit entstanden seien.

E. Kittl erwähnt weiter ein Vorkommen zwischen Au und Loretto am Leithagebirge. Ein zweiter Fundpunkt liegt bei Neudorf an der March nächst der Eisenbahnstation Theben-Neudorf. Bei dem ersten Vorkommen fand E. Kittl keine Aufschlüsse über die Bildung der Windkanter. Bei der zweiten Örtlichkeit sah er ganz junge Bildungen vor sich. Ob nun die Bildungsdauer in diesem Falle bis in das Diluvium zurückreicht, konnte er nicht feststellen. Die Windkanter beider Fundorte sind aus Quarzgeröllen hervorgegangen. H. Vettters hat solche Bildungen im Leithagebirge gesehen, aber darüber nichts veröffentlicht.

Im ungarischen Gebiet beschreibt M. Vendl (3) aus der Umgebung von Ódenburg pliozäne Schotterablagerungen, in denen sich stellenweise, z. B. im Gebiet, das zwischen dem Stadtwaldchen und Harkau liegt, ferner in der Umgebung von Holling, auch Windkanter finden. Deshalb scheidet M. Vendl auf seiner Karte diese jungpliozänen Schotterablagerungen als „Windkanter“ aus. Der Windkantencharakter soll darauf hindeuten, daß dieses Gebiet gegen Ende des Pliozäns oder Anfang des Diluviums schon vollkommen trocken lag und starker Deflation ausgesetzt war.

In allen diesen Fällen setzt die Bildung der Windkanter wahrscheinlich im Diluvium ein. An manchen Orten, wo heute noch Deflation, bzw. Sandbewegungen wirken, werden sich weiterhin Windkanter bilden können.

#### Literatur.

1. J. Kapounek, Die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Eisenstadt. Jahrb. d. Geol. Bundesanst. 1938.
2. E. Kittl, Kantengeschiebe aus Österreich-Ungarn. Annalen des K. k. Naturhistorischen Hofmuseums, Bd. 11/1896, S. 56.
3. M. Vendl, Die Geologie der Umgebung von Sopron, II. Teil. Erdészeti Kisérték, Bd. XXXII, 1930.