©Naturkundliche Station der Stadt Linz,Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Neue Fossilfunde bei Ebelsberg
Lebensspuren aus dem Tertiärmeer vor 25 Mio. Jahren

Funde von Fossilien, wie man die versteinerten Lebewesen oder auch deren Abdrücke im Gestein aus längst vergangenen Zeiten nennt, künden im Bereich unseres Alpenvorlandes von der Existenz eines Meeres, das sich bis in den unteren Donauraum zum Schwarzen Meer hin nachweisen läßt. Infolge einer andauernden Absenkung des Vorlandbereiches unter die Alpen hinein erreichte das Meer vor mehr als 25 Millionen Jahren den durch Brüche stark gegliederten Rand des Granit- und Gneishochlandes und zog sich vor etwa 18 Millionen Jahren endgültig aus dem Alpenvorland in den unteren Donauraum zurück. Es wird von den Fachleuten in Anlehnung an das Tethysmeer, das Meer des Erdmittelalters, in dem unsere Kalkalpengesteine abgelagert worden waren, als Paratethys bezeichnet. Zweimal überwältigte es den Steilrand des Hochlandes, wobei es im Raum Linz schon verhältnismäßig früh über 500 m heutiger Seehöhe erreichte.

Seenadel (Syngnathide), 18 cm lang.

Aufnahmen: F. Gangl

Noch lange bevor es Menschen gab, war also unter tropischen bis subtropischen Klimaverhältnissen die nördliche Umgebung unserer heutigen Landeshauptstadt ein bewegter, aber auch belebter Küstensaum, an dem die Brandung an den Gneisen und Graniten nagte und deren Zerstörungsprodukte als Strandsande angereichert hatte, die aus der älteren Phase unter der Bezeichnung „Linzer Sande" bekannt sind und aus der jüngeren wegen der eingeschlossenen dunklen phosphathältigen Knollen „Phosphoritsande" genannt werden.

Wie vielfältig das Leben in diesem Küstenbereich war, brachten die zahlreichen, heute längst schon aufgelassenen Sandgruben am Fuße unserer Bergumrandungen zutage, wo seit der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts Skelettreste von Walen, Seekühen, Haien, Schildkröten, aber auch von Landsäugetieren, besonders von Urnashörnern und schweineartigen Tieren, den Anthracotherien, gefunden wurden. Später erst hatte man auch die vielen kleineren Reste von Nichtwirbeltieren beachtet, von denen vor allem Seeigel, Schnekken, Muscheln usw. zu nennen sind. Schon in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts ist der Begriff der Pleschinger „Austernbank" geprägt worden. Wer hat nicht als Kind schon in der großen Pleschinger Sandgrube Haizähne gesammelt und dabei auch manch anderes undefinierbare Stück gefunden und oft unbeachtet liegen gelassen? Für den Kenner waren solche Funde oft von viel größerem Interesse als die massenhaft gefundenen Fischzähne. Oder wer hat nicht schon mit einer Fuhre Bausand aus Alharting auch Trümmer von Seekuhrippen mitgeliefert bekommen?

Abdruck einer Krebsschere, Scherenlänge 2,5 cm.

Wurden so am Strand die Überreste abgestorbener Tiere angeschwemmt, eine Erscheinung, die man heute noch an jedem Meeresstrand beobachten kann, und auf diese Weise angereichert, so werden die Funde mit größerer Entfernung von der Küste im allgemeinen seltener, wobei sich meist eine andere Lebensgemeinschaft abzeichnet als am Küstensaum. Auch die Ablagerungen sehen dort anders aus. Anstelle des groben Strandsandes tritt feiner Sand oder Schlick auf, der im Laufe der Zeit durch den Überlagerungsdruck und der damit verbundenen Wasserentziehung zu dem unter der Bezeichnung „Schlier" bekannten Gestein verfestigt wurde. Auch beim Schlier können ältere graubraune Schiefertone und jüngere sandige, kalkreiche graue Tonmergel unterschieden werden.

Infolge der späteren starken Ausräumung durch die Donau und der damit verbundenen Landabtragung ist im Bereich des Donautales der jüngere Schlier bei Linz nur mehr in den Erhebungen über 300 m erhalten. In tieferen Lagen treffen wir, soweit nicht von jüngeren Schottern bedeckt, die älteren Schiefertone an, so auch bei Ebelsberg.

Schon beim Bau der Wasser- und Kläranlagen und einer späteren Grabung durch Herrn Hans Pertlwieser waren südlich des Schlosses Ebelsberg mehrere interessante Funde gemacht worden,

©Naturkundliche Station der Stadt Linz,Austria, download unter www.biologiezentrum.at

darunter ein kleiner Leuchtfisch und ein Nautilus. Diese letztere, heute noch aus der Südsee bekannte Tiergruppe ist aus dem Tertiärmeer bei uns erst einmal, und zwar im vorigen Jahrhundert, aus Gaisbach beschrieben worden. Beide Tiere lassen auf ein tieferes Meer schließen; anderseits waren auch Landpflanzenreste zu finden, die nur von einer nahen Küste stammen können. Das nächste Festland war der zunächst als Halbinsel, bei höherem Meeresstand als Insel aufragende Pfenningberg.

Fischabdruck, 14 cm lang.

Beim Neubau der Magerbach-Straßenbrücke 1973 in Kleinmünchen ist in etwa 5 m Tiefe unter der Schlieroberfläche im sonst fundleeren Schieferton eine dünne Lage mit angehäuften Muscheln angetroffen worden, die von zahlreichen Wühl- und Grabgängen und einigen Tangresten begleitet waren, also ein Stück Meeresboden, der nachfolgend von weiteren Feinablagerungen überdeckt wurde.

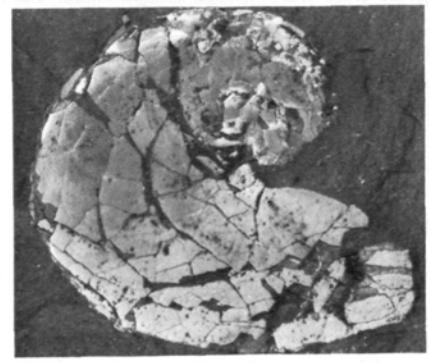
In großer Zahl fanden sich dann beim Bau des ESG-Kraftwerkes in Kleinmünchen vor allem Fischreste. Nachdem nur selten ganze Abdrücke vorkamen, aber sehr häufig stark deformierte Fischköpfe, Kiemendeckel und vor allem Fischschuppen, darf man wohl annehmen, daß diese Skeletteile schon als Bruchstücke eingebettet worden waren. Auch hier fanden sich zahlreiche Landpflanzenreste.

Die ergiebigsten bisherigen Funde, die uns Einblick in das Leben in diesem Meer und vor allem am Meeresboden gewähren, brachte 1977/78 der Aushub eines Kanals im Tonschiefer quer durch das Traunbett, etwa 250 m unterhalb der Eisenbahnbrücke in Ebelsberg zutage. Soweit bisher bekannt, sind ganze Fischskelettabdrücke sehr verschiedener Arten von etwa 5 bis 30 cm Länge gefunden worden. Viel häufiger als ganze Skelette fanden sich auch hier einzelne Teile, darunter nicht selten bezahnte Kiefer. Von besonderem Interesse, weil bei uns erstmalig gefunden, sind dort die gar nicht seltenen Abdrücke von schlangenförmigen Fischen, den sogenannten Seenadeln (Syngnathiden) von 15 bis 30 cm Länge (siehe Abb.). Unter den heute lebenden Seenadeln finden sich solche, die in wärmeren Gewässern bis in größere Tiefe leben, andere, die sich vor allem zwischen Seegrasrasen und Tang im seichteren Küstenbereich aufhalten. Es wird also erst die nähere Bestimmung eine Auskunft über ihren Lebensraum zulassen. Der zu den Algen zählende Tang wurde ebenfalls häufig in sehr verschiedenen Arten und Größen, ja in Büscheln bis 25 cm Höhe gefunden. Er spricht eher für geringe Tiefen und für Küstennähe, kann aber auch von der Küste her ins tiefere Meer eingeschwemmt worden sein.

Neu für unseren Raum ist auch das relativ häufige Vorkommen des zu den Kopffüßern zählenden Nautilus (siehe Abb.). Eine Anzahl von Ganzstücken dieser schneckenartig eingerollten Gehäuse in der Größe von 3 bis 6 cm Durchmesser liegt plattgedrückt mit erhaltener Perlmutterschicht vor. Bruchstücke davon lassen auf Größen bis gegen 10 cm schließen und die große Anzahl auf ein entsprechend häufiges Vorkommen dieser in größeren Tiefen tropischer Gewässer lebenden Tiere. Auch Seeigel und deren verhältnismäßig lange und kräftige Einzelstachel oder haarförmig feine sind neben einzelnen Schnecken, ganzen Nestern meist sehr kleiner und nur einzelnen größeren Muscheln bekannt geworden.

Der ganz ausgezeichnet dünnplattig aufspaltende Schlier enthält auch zahlreiche eingeschwemmte Pflanzenreste, darunter größere Blattabdrücke mit den für die Tropen typischen Treufelspitzen, aber auch kleine Zweige von Nadelhölzern. Häufig treten Kiefernnadeln, vereinzelt auch Kiefernzapfen auf. Viele Schichtflächen mit sehr verschieden großen Wühlgängen und Grabspuren oder massenhaft sehr dünnen wurmartigen Abdrücken zeugen von einem reichen Bodenleben. Soweit mit freiem Auge erkennbar, dürften auch die mit dem Sammelbegriff Plankton bezeichneten mikroskopisch kleinen Lebewesen in großer Zahl vertreten sein.

Die wissenschaftliche Bearbeitung dieses umfangreichen Materials ist bereits in die Wege geleitet, wird jedoch längere Zeit in Anspruch nehmen. Soweit die Verhältnisse derzeit überblickt werden können, finden sich sowohl Organismenreste, die für tieferes Meer sprechen, als auch solche, die vorwiegend im seichteren leben. Die Küste der Pfenningberginsel bzw. -halbinsel war nur 4 bis 5 km entfernt. H. Kohl



Nautilus, plattgedrückt, mit erhaltener Perlmutterschicht, 5,4 cm Durchmesser.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Apollo

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: 52

Autor(en)/Author(s): Kohl Hermann

Artikel/Article: Neue Fossilfunde bei Ebelsberg Lebensspuren aus dem Tertiärmeer vor 25 Mio. Jahren 11-12