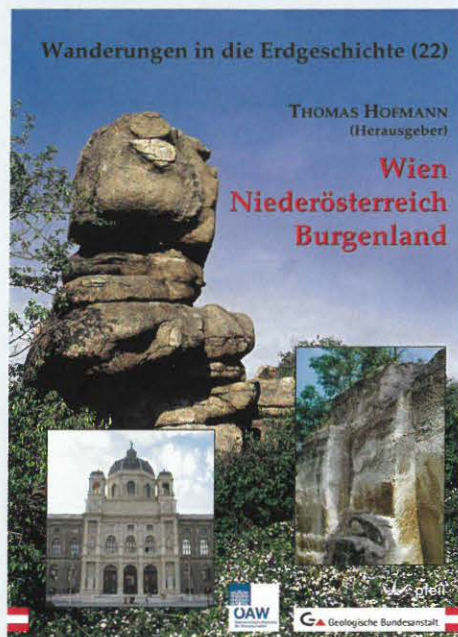


THOMAS HOFMANN
(Herausgeber)

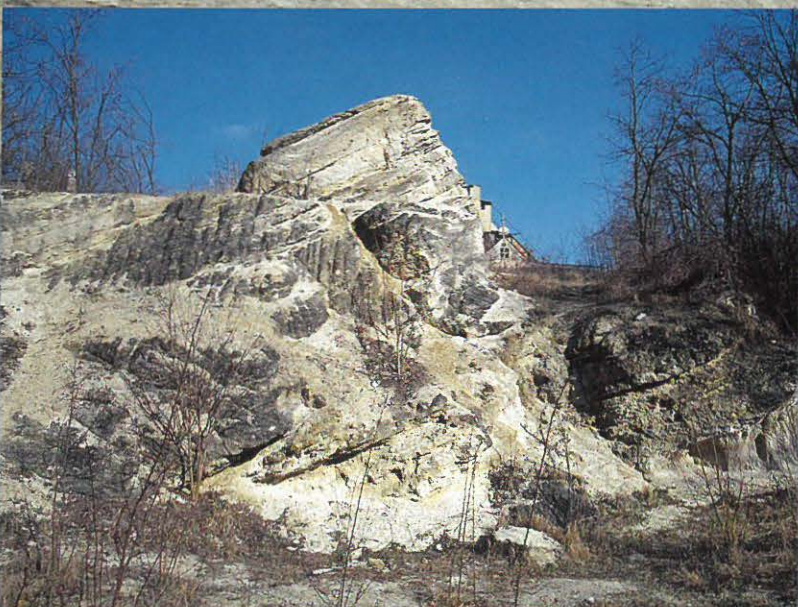
Wien
Niederösterreich
Burgenland



Thomas HOFMANN, [Hrsg]:
Wanderungen in die Erdgeschichte (Band 22)
"Wien, Niederösterreich, Burgenland". -
Verlag Dr. Fritz Pfeil, 208 Seiten
282 Farb- & 2 SW-Abb., 2007 München.
ISBN 978-3-89937-074-4
Bezug: Euro 25,70 [A]
in den Weinviertler Buchhandlungen.



Der Reichtum an Mollusken in der Grund-Formation wurde schon im 19. Jahrhundert mehrmals in großen Monografien beschrieben



Die Muschelberge bei Nexing wurden einst abgebaut und als Hühnerfuttermittel verwendet

Quer durchs Weinviertel

eine geologische Wanderung in Wort und Bild von Thomas Hofmann

Hier, im Viertel unter dem Manhartsberg bedarf es keiner steilen Gipfel um Geologie zu erfahren. Eine Wanderung durch das sanfte Hügelland, durch Hohlwege, Kellergassen und mit Abstechern in die eine oder andere Kies-, Ton- oder Sandgrube, ist immer auch eine "Wanderung in die Erdgeschichte". Hinter diesem Titel verbirgt sich der Name einer erfolgreichen Reihe, deren erste 21 Bände deutsche Regionen zum Inhalt haben. Mit Band 22 "Wien, Niederösterreich und Burgenland" betritt der ambitionierte Münchner Verleger Dr. Fritz Pfeil auch unsere Lande.

Als Herausgeber und Autor dieses Buches möchte ich ein paar Punkte vorstellen und sie nicht nur auf eine kurze Zeitreise einladen, sondern Landschaften vorstellen, die man heute bei uns nicht vermuten würde. Mit Recht wird das Weinviertel als "Lössland" bezeichnet, doch weite Teile – vor allem in Norden des Weinviertler Hügellandes – bestehen aus Meeresablagerung und haben damit eine maritime Vergangenheit. Da wären einmal die im frischen Zustand grauen Tone und Tonmergeln der Laa-Formation, benannt nach Laa / Thaya, die hier ebenso wie in Göllersdorf für die Ziegelproduktion abgebaut werden. Sie haben ein Alter von rund 17 Millionen Jahren und sind damit gleich alt wie der Teiritzberg bei Stetten, wo es ausgedehnte Austernbänke gab. Hier läuft auch eines der ehrgeizigsten touristischen Projekte des Landes mit dem Ziel im Frühjahr 2009 diese Austern öffentlich zugänglich zu machen. Dieses Meer, Wissenschaftler nennen es Paratethys, zeigte immer wieder Veränderungen, es gab Meeresspiegelschwankungen, es hatte zeitweise Verbindungen zum damaligen Mittelmeer, aber auch zum Indopazifik. Rekonstruieren lassen sich diese geologischen Ereignisse mit den stellenweise reichlich vorhandenen Fossilien. Ein Beispiel wäre hier der Gegend rund um Grund.

Stürmische Vergangenheit vor 15 Millionen Jahren

Konkret wurde beim Neubau des Weinkellers der Familie Loiskandl in der Grunder Kellergasse vor einigen Jahren eine große Zahl von Muscheln und Schnecken gefunden, die eine Reihe neuer Erkenntnisse lieferten. Damals, vor 15 Millionen Jahren, als die Grund-Formation abgelagert wurde, war im Westen des Weinviertels ein flaches Meer. Es muss angenehm warm (subtropisches Klima) und durchaus idyllisch gewesen sein. Doch manchmal gab es heftige Stürme, die den Meeresboden tief aufwühlten und alle Muschel- und Schnecken-schalen in Rinnen zusammenschwemmte. Und genau das war die Situation bei den zwei Grabungen des Instituts für Paläontologie in den Sommern 1998 und 1999: In den hellgelben Sanden der Grunder Kellergasse waren tausende Muscheln, Schnecken, ein paar Zähne von Landtieren in fossilen Rinnen angetroffen worden. Also musste es hier zweitweise recht turbulent gewesen sein. Als dann noch im Winter 2006 am Gipfel des Buchberges der dortige Kalksteinbruch neu und viel größer aufgeschlossen wurde, kamen – bislang unbekannt – Details zu Tage. Manche, der dort bis zu einem halben Meter, zyklisch übereinander folgenden dicken Kalksteinschichten, die im Übrigen gleich alt sind, wie die Sande in der Grunder Kellergasse (15 Mio. Jahre), und sich mit dünnen Tonschichten abwechseln, zeigen faustgroße Muscheln ("Glycimeris") dicht an dicht gepackt. Die Ursache war wieder dieselbe wie in Grund: heftige Stürme, die das Meer tief aufwühlten. Als Ablagerungsraum werden hier 30 bis 50 Meter Wassertiefe angenommen. "Eine Erklärung für diese zyklischen Schwankungen des Meeresspiegels alle 13 000 bis 20 000 Jahre könnte mit den zyklischen



In der Torfgrube der Firma Wienerberger bei Göllersdorf werden die Sedimente der Laa-Formation aus der Untermiozän abgebaut

Knietiefes Wasser in Nexing

Der s.g. "Muschelberg" bei Nexing besteht – nomen est omen – zu 80 % aus Schalen von Muscheln und Schnecken; den Rest bilden Sand, Flyschgerölle und Ooide. Und genau diese s.g. Ooide, das sind 0,5-2 mm große, kugelig-schalige Aggregate aus Kalk liefern den Schlüssel zur Rekonstruktion des Meeres im östlichen Weinviertel vor rund 12 Millionen Jahren. Mathias Harzhauser und Werner Piller im O-Ton: "Hauptfaktoren für die Ooidbildung sind die Anreicherung des Wassers mit Kalziumkarbonat, ein Kern, um den sich die Lagen ablagern können und die stete Bewegung durch Wellen – der ›splash up‹. Die notwendigen Bedingungen finden die Ooide nur im Strandbereich, im seichten Wasser oder in Gezeitenkanälen. Meist beträgt die Wassertiefe bei der Bildung von Ooiden kaum mehr als 2 m. Heute entstehen Ooid-Sande z.B. rund um Andros Island (Bahamas) oder bei Abu Dhabi im Persischen Golf."

Landschildkröten in Atzelsdorf

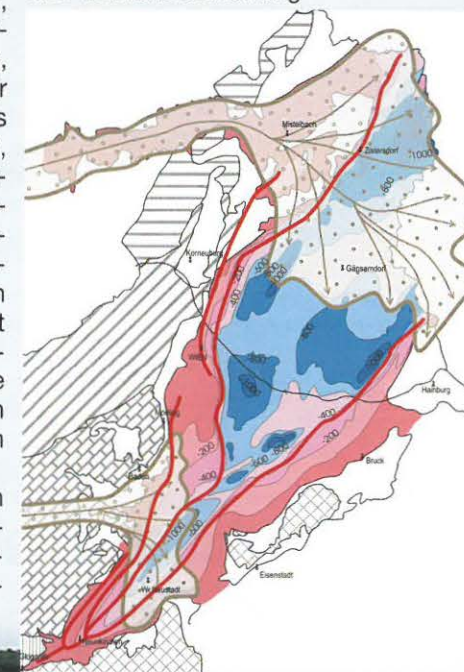
Mit fortschreitender Zeit zog sich das Meer aus dem Weinviertel zurück, nächst im Westen, dann auch im Osten, dem nördlichen Teil des Wiener Beckens. Doch bis zur endgültigen Verlandung des Wiener Beckens sollte es noch lange dauern. Die Ordonau floss über Krems, Hollabrunn und Mistelbach und mündete hier in einem breiten Delta ins Meer. Den Beleg dafür liefern die unzähligen Sand- und Kiesgruben, die sich mehr oder minder längs der Zaya bis Hohenau finden. In der Zeit zwischen 8 und 11 Millionen Jahren bot sich hier folgendes Bild, wie die Befunde einer Grabung (2003) in der aufgelassenen Schottergrube nördlich von Atzelsdorf (rechts an der Straße nach Paasdorf; Flurbezeichnung: Satzbergen) des Naturhistorischen Museums in Wien ergaben. Die Paläontologin Gudrun Daxner-Höck konnte Knochen folgender Tiere identifizieren: Hirschferkel, hornlose Nashörner (Aceratherium), Dreizehige Pferd (Hippotherium), Hauerelafanten (Deinotherium), Waldschweine, Biber, Pfeifhasen und Säbelzahnkatzen. Zu den häufigsten Fossilien zählen in Atzelsdorf jedoch Lagen mit Resten von Landschildkröten. Als Ursache für diese Lagen werden Hochwässer mit anschließender Verlagerung des Flusslaufes angenommen. Dabei wurden Knochen und Zähne, die über längere Zeit am Waldboden des Deltas lagen zusammengespielt. Anschließend wurden die Überflutungsfächer von Pflanzen besiedelt. Heute haben sich Insekten in den Sanden bei Atzelsdorf niedergelassen und besiedeln dieses einzigartige Biotop. Und so bietet jede Kiesgrube, jede Tongrube, jede Bohrung – kurzum jeder Aufschluss (um die Sprache der Geologen zu strapazieren) einen neuen Einblick in die Geschichte des Weinviertels. Dabei ist nicht nur der Faktor Zeit spannend, sondern vor allem die Vielzahl der einstigen Lebensräume, die sich unter der heute sanften Hügellandschaft verbirgt und immer wieder neue Bilder ergibt.



In der Sandgrube bei Atzelsdorf hat man zahlreiche Wirbeltiere gefunden und die oberen Schichten bieten ideale Voraussetzungen für grabende Insekten



Im Detail zeigt die marine Laa-Formation eine deutliche Schichtung



Bei Mistelbach mündete die Donau im Erdzeit- alter Obermiozän in den Pannonischen See