

# Neue Oberkreiderelikte von der nördlichen Frankenalb

Von Oskar Kuhn, Bamberg

Vor einigen Jahren habe ich von der nördlichen Frankenalb marine Oberkreiderelikte beschrieben, die ich auf Grund von Fossilfunden mit Vorbehalt als *Vesicularis*-Kreide bezeichnete. Es handelte sich um nicht näher bestimmbare Reste von Muscheln, Seelilien und Seeigeln, die ich in Sandsteinbrocken vom Schloßberg bei Tiefenellern und aus dem Trockental bei Lindach sammelte. Zu diesen bisher nördlichsten Vorkommen von Kreidefossilien auf der Fränkischen Alb kommen jetzt einige weitere Funde, die ebenfalls von großer erdgeschichtlicher Bedeutung sind.

Bei Freienfels unweit Hollfeld sammelte Pfarrer J o h. H e r r m a n n mehrere Braun- und Roteisensteinknollen, von denen zwei Reste mariner Muscheln enthielten. Es handelt sich um eine kleine, etwa 5 mm breite, stark gewölbte Klappe einer fein gestreiften **Cardiide** und ein größeres Fragment von viel geringerer Wölbung, mit feiner Radialstreifung; wahrscheinlich liegt die Gattung *Chlamys* vor. Damit ist zum ersten Male innerhalb der fränkischen Kreide **marine Entstehung von Eisenerzen** nachgewiesen. Das genaue geologische Alter dieser Erzrelikte läßt sich natürlich auf Grund dieser spärlichen Fossilreste nicht ermitteln, es können wohl auch keine Beziehungen zur Amberger Kreideerz-Bildung angenommen werden. Nach H. T i l l m a n n (1951, S. 141) entstanden die Amberg—Sulzbacher Erzlager zu Beginn des Cenomans, aber noch vor Beginn der eigentlichen Cenoman-Ingression. Das Auerbacher Lager ist vielleicht erst vor der Oberturon-Ingression entstanden. Marine Fossilien aus den Amberger Kreideerzen (Brauneisen, dazu besonders in tieferen Lagen Manganerze, ferner Eisenspat und Spateisenstein) sind m. W. bisher noch nicht bekannt geworden. Das Vorkommen von Roteisenstein und Brauneisenstein bei Freienfels mit marinen Fossilien steht also bis jetzt noch völlig isoliert da, wahrscheinlich sind diese Bildungen in das hohe Turon oder gar in den Emscher zu stellen, denn die Relikte wurden **über** dem dort weitverbreiteten sog. Veldensteiner Sandstein gesammelt.

Recht zahlreiche **Brauneisen- und Roteisensteinknollen** sind auch auf der Alb bei Tiefenellern, bei Herzogenreuth, Heiligenstadt sowie ein Roteisenknollen bei Ludwag-Kübelstein aufgelesen worden. Nach Angabe von Herrn Dr. B. Müller-Bamberg kommen Brauneisensteinknollen in großer Menge auch bei Schloß Aufseß vor. Bei Hohenellern sind Roteisensteinknollen nachweislich von den Jungsteinzeitleuten verwendet worden, ebenso die dort vorkommenden kretazischen Sandsteinbrocken, die als Mahlsteine dienten (vgl. B. Müller in O. Kunkel, Jungfernhöhle 1955).

Der bei Hollfeld, Krögelstein, Wotzendorf—Wölkendorf und an anderen Orten verbreitete sog. **Veldensteiner Sandstein**, meist ein gelblichbrauner bis rostbrauner Quarzsandstein mit kleineren Geröllen, wurde von mir westlich Neidenstein (Wiesent) gründlich durchgeklopft. Dabei kamen zahlreiche kohlige Treibholzfragmente zum Vorschein. Eines der Treibhölzer erreicht 25 cm Länge. Dieser Sandstein hat andere Fossilreste noch nicht geliefert; stellenweise deutliche Kreuzschichtung weist im Verein mit den vielen Treibholzvorkommen auf fluviatile Entstehung hin. Zur Kohlenflözbildung kam es aber hier nicht. Bei Amberg wurde nach Kriegsende oberturone Pechkohle (Fürstenhofzeche, mehrere Flöze von 0,40—1,40 m Mächtigkeit) abgebaut (Tillmann 1951).

Einige größere Sandsteinblöcke bei Neidenstein enthielten Putzen von grünlich-grauem Ton, das größte derartige Tongeröll hatte fast 3 cm Durchmesser.

Im Gegensatz zu dem recht grobkörnigen Veldensteiner Sandstein und den Fossilien führenden Kreidesandsteinrelikten bei Tiefenellern kamen neuerdings zwischen Herzogenreuth, Laibarös und Tiefenpözl auch Leseesteine eines **sehr feinkörnigen**, plattig abgesonderten, gelblichen bis blaßgrünlichen Sandsteins vor, die lebhaft an den Angulatensandstein der Bamberger Gegend erinnern. Fossilfunde sind hier noch nicht gemacht worden, nur einmal kam ein kleiner kohliges Einschlöß (Treibholzfragment) vor.

Diesen Mitteilungen ist zu entnehmen, daß die Kreide auf der nördlichen Frankenalb faziell sehr stark differenziert war und daß wir erst am Anfang der Kenntnis dieser Ablagerungen, die größtenteils der Abtragung zum Opfer gefallen sind, stehen.

In nächster Nähe der durch ihre prähistorischen Funde weltbekannt gewordenen Jungfernhöhle bei Tiefenellern wurden umgelagerte Quarzsande wiederholt von den Bauern aus bis 2 m tiefen Löchern gewonnen. Beim Schlämmen lieferte der aus Quarzkörnchen bestehende Rückstand auch zahlreiche Kleinfossilien bzw. Fragmente von Muschelschalen. So weit Bestimmung möglich war, handelt es sich um Bryozoen aus dem Malm. Es besteht aber die Möglichkeit, daß ein Teil der Fossilien aus der Kreide stammt, die bei Tiefenellern durch fossilführende Sandsteine nachgewiesen ist. Diese Kreideablagerungen sowie der Weißjura verwitterten und die Rückstände wurden zusammengeschwemmt. Der Kalk des Malms und wohl auch noch höherer Weißjurastufen ging dabei völlig in Lösung und wurde weggeführt. Tonige Kreideablagerungen wurden nur teilweise

aufgearbeitet, denn in den umgelagerten Quarzsanden unweit der Jungfernhöhle kommen kleine Bänder, aber auch einzelne Gerölle eines grünen, sehr fetten Tones vor, der möglicherweise als Cardienton zu bezeichnen ist. Wahrscheinlich stammen aus diesem hier einst anstehenden Ton auch die zahlreichen Brocken von **Rötel** bzw. **Ocker**, die zwischen Tiefenellern und Laibarös gefunden wurden. Hier besteht allerdings auch die Möglichkeit einer gewissen Verschleppung durch den Bandkeramiker und spätere Besiedler dieses Gebietes. Auch bei Ludwag habe ich wiederholt Ocker- und Rötelbrocken gefunden.

Neuerdings wurde bei Laibarös auch ein 4 cm langes Stück lauchgrünen **Glaukonitsandsteins** gefunden. Sollte dieser aus dem Niveau des Freihölser Grünsandsteins stammen, die Ockerstücke aber dem Neukirchner Ocker und die umgelagerten Tone bei der Jungfernhöhle den Cardientonen entsprechen, dann wäre Oberturon einst auf der nördlichen Alb in ähnlich reicher Ausbildung wie bei Amberg—Freihöls bzw. Hersbruck—Sulzbach zur Ablagerung gekommen.

Größere **Hornsteinbrocken** mit Patina aus den gleichen Gebieten lassen sich zeitlich noch nicht einordnen, sie mögen auch aus höheren Malmschichten stammen.

Die aus der Gegend von Freienfels genannten glaukonitischen Sandsteine, eingeschaltet in Süßwassertone, die **Dorn** (in **Schuster**, 1928, S. 125) ins Oberturon stellt, konnte ich dort nicht mehr auffinden.

### Literatur

- Dorn**, P.: Die Kreide. — In **M. Schuster**, Abriß d. Geol. v. Bayern, Abt. 6, München 1928, S. 122—125.
- Kuhn**, O.: Relikte mariner Kreide bei Tiefenellern und Lindach. — Geol. Blätter f. Nordostbayern 4, 109, Erlangen 1954. — Erdgeschichtliches über den Schloßberg bei Tiefenellern und seine Umgebung. — In **O. Kunkel**, Die Jungfernhöhle. Münchener Beitr. z. Vor- u. Frühgeschichte 5. München, Verlag Beck, 1955.
- Leube**, A.: Geologie des Veldensteiner Forstes. — Geol. Blätter f. Nordostbayern 4, 60—68, Erlangen 1954. Hier weitere, neuere Literatur.
- Tillmann**, H.: Geologische Exkursion in das Naabschollenland. — Geol. Bavar. 6, 135—148, München 1951.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht der naturforschenden Gesellschaft Bamberg](#)

Jahr/Year: 1956

Band/Volume: [35](#)

Autor(en)/Author(s): Kuhn Oskar

Artikel/Article: [Neue Oberkreiderelikte von der nördlichen Frankenalb 9-11](#)