

Die Tuffablagerung im Tale der schwarzen Laaber

Nachtrag von S. CLESSIN.



Das ungewöhnlich hohe und rasch auftretende Hochwasser, (bei der Papiermühle in Unteralling stand der Pegel 5,75 m über dem normalen Stand), am 6. Februar 1909 hat im Tale der schwarzen Laaber grossen Schaden angerichtet, teils durch Unterwassersetzen der Industriegebäude, die am Flüsschen liegen, teils durch Wegreissen fast sämtlicher Stege und Brücken, sowie durch Beschädigung der Ufer und Ueberschütten der Wiesen mit feinem Tuffsand. Die Laaber wurde von den mit starkem Gefälle dahinstürzenden Fluthen bis zum Grunde aufgewühlt, an vielen Stellen sind neue Bruchufer entstanden, die den Tuff bloslegten. So insbesondere am Ausgange des Tales bei der Eisenbahnbrücke bei Sinzing, wo die obere Grenze der Tuffablagerung 4—5 m über dem derzeitigen Wasserspiegel der Laaber bei normalem Wasserstande liegt. Von da ab findet sich kein Tuff mehr und hat sich der kurze Unterlauf derselben in das Alluvium der Donau, welches aus dem grauen Kalksand besteht, wie ihn die Donau im neuen Hafen abgelagert hat und jetzt noch an ihren Ufern absetzt, eingewühlt.

Dieses Verhältniss ist für die Beurteilung des Alters der Tuffablagerung von grosser Bedeutung. Der Donaupiegel muss zur Zeit der Ablagerung des Laabertuffes noch 5—6 m höher gelegen sein, da sich sonst der Tuff nicht ablagern konnte, wenn die Laaber nicht durch die Donau bis zu deren Wasserstand gestaut worden wäre. Es konnte daher der Juradurchbruch zwischen Mariaort und Prüfening noch nicht bis zum derzeitigen Niveau der Donau gelangt sein. Die Wasser der Donau hatten damals noch die ganze Fläche bis fast zur Höhe des Sinzinger Bahnhofes überschwemmt. Erst nachdem der Wasserspiegel der Donau sich gesenkt hatte, konnte die Laaber sich in ihren Tuffablagerungen einwühlen

und sich ihr jetziges Bett schaffen.— Das eingewühlte Bett derselben erstreckt sich von ihrer Mündung bis zum Orte Laaber aufwärts und ist zwischen Unter- und Oberalling am grössten.—

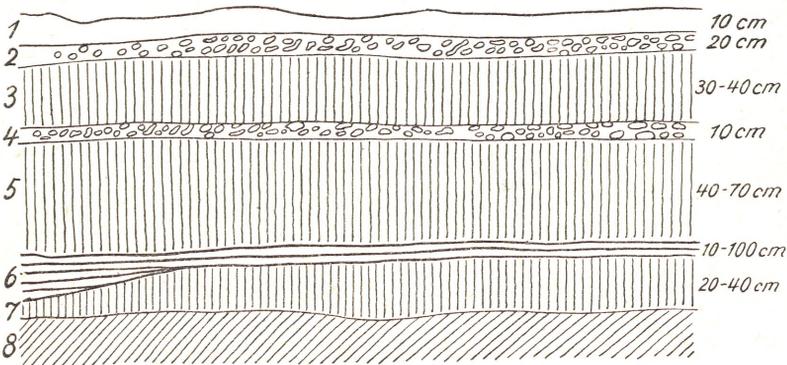
Die Tuffablagerung hat sich demnach während der Eiszeit gebildet und zwar innerhalb einer Periode, welche ein wärmeres Klima hatte, das sogar wärmer war, als unser derzeitiges. Dies beweisen die Fossilien des Tuffes, die eine Anzahl von Arten umfassen, welche während der Eiszeit in unseren Gegenden nicht existieren konnten, aber jetzt, da das Klima wieder kälter geworden ist, wieder ausgestorben sind. Es sind dies eine Reihe von Conchylien welche von Süd-Osten her eingewandert sind, von denen nur einzelne sich an anderen Orten als Seltenheiten erhalten haben, Die Ablagerung des Tuffes fällt demnach in eine Interglacialperiode, während welcher durch die Erwärmung des Klimas veranlasst, die Gletscher teilweise abtauten und zurückgingen.

Die Hochfluten der Laaber haben die Ufer stark beschädigt und haben öfter nicht ganz unbedeutende Strecken weit neue Bruchufer erzeugt. Namentlich ist dies der Fall, wo die Ufer nicht mit Erlenbüschen besetzt sind. Die Erlen haben die Eigenart, dass ihre Wurzeln sich senkrecht ins Wasser absenken, bis sie Boden zum Festwurzeln finden. Diese eng aneinander gereihten Wurzeln gewähren daher dem leicht abbröckelnden Tuff einen Schutz gegen die abschwemmenden Wasser, und verhindern dadurch Beschädigungen des Ufers. Fast nirgends sind neue Abrisse entstanden, wo Erlen standen, und wenn auch einzelne Büsche derselben herausgerissen und umgelegt wurden, so ist dies mehr den mitgeführten Eisschollen, als den Ausspülungen des Wassers zuzuschreiben.— Weidenbüsche, welche keine Wasserwurzeln abstecken, gewähren nie den Schutz, den Erlen bieten können. Es wäre daher sehr am Platze die Ufer der Laaber mit Erlen zu bepflanzen, welche ausgiebigen Schutz gegen Uferbeschädigungen gewähren, ohne wesentliche Kosten zu verursachen.

Die Beschädigungen der Ufer nehmen zuweilen eine grössere Ausdehnung an, so insbesondere beim Weiler Hart

wo ein Bruchufer von ca. 20 m Länge entstanden ist, dessen senkrecht in den Fluss abfallende Wand Aufschluss über die Folge der Ablagerungen gibt.

Profil des Uferabbrisses der Laaber bei Hart.



1. Humus.
2. lockere Lage mit Tuffknöllchen mit rauher Oberfläche.
3. gelb-graue lehmige Masse mit vielen Landconchylien.
4. Tuffknöllchen mit glatter Oberfläche.
5. gelb-grauer Lehm mit wenig Conchylien.
6. schiefrige Kohlschichte in schmalen Streifen aber bis zu mehr 1 m Höhe anschwellend.
7. toniger bräunlicher Lehm mit Wasserschnecken.
8. weicher Tuff mit kleinen Knöllchen und Röhrenchen, nach unten fester Tuffstein mit grossen Knollen mit dünner glatter Rinde.

Obige Skizze zeigt, dass hier die Schichtenfolge eine andere ist, als bei Oberalling, was zugleich als Beweis angenommen werden kann, dass jedes der einzelnen Becken, aus denen sich ehemals der Lauf der Laaber zusammensetzte, seine eigene Geschichte hatte.

Die oberste Schichte des Tuffes bei Hart besteht aus Tuffknöllchen, die aber entgegen jener von Oberalling nicht mit einer feinen glatten Tuffkruste eingehüllt sind. [: Ber XI fig. 4:] Knöllchen der letzteren Art finden sich erst in Schichte 4. Auffallend viele kleine Röhrenstücke finden sich in Schichte 8. Sie entstehen dadurch, dass im Wasser liegende Zweigstückchen vom Tuff eincrustiert werden, dass die eingeschlossenen Holztheile zerstört wurden und die Tuffkruste in Röhrenform übrig bleibt.

Das Harter Profil zeigt ebenso wie jenes in Oberalling eine Schichte mit Schieferkohlen [: Schichte 6:], welche jedoch hier aus 2—3 ganz schmalen Bändern besteht, zwischen welchen Tuff eingelagert ist. Diese schmalen Schichten schwellen jedoch zu einer Mächtigkeit bis über 1 m an, und haben dieselben die grossen Kohlenklötze geliefert, welche vom Hochwasser auf den anliegenden Wiesen angeschwemmt wurden. Ein solcher Kohlenglotz hatte ganz beträchtliche Dimensionen nämlich 1 m Höhe, fast 1½ m Breite und gegen 2 m Länge; Blöcke von geringerer Ausdehnung hatte das rasch ablaufende Hochwasser noch 1 Dutzend zurückgelassen. Diese Blöcke bestehen aus blättrigen Schichten von im Sumpf vermodernden Laub- und Schilfblättern, Wasserpflanzen und Moosen und wurden dieselben von den reissenden Fluten vom Boden der Laaber losgerissen und eine kurze Strecke schwimmend mitgeschleppt, Wenn die Blöcke sich voll Wasser gesogen hatten und dadurch schwerer geworden sind, blieben sie auf der Wiese liegen.

Weit unterhalb vor der Thalenge bei der Sägmühle bei Mittelalling lagen ebenfalls auf den Wiesen eine grössere Anzahl kleiner Kohlenbrocken zerstreut, welche aus dem ehemaligen Becken, zwischen Ober- und Mittelalling stammen, in welchen gleichfalls Kohlenschichten im Tuff nachgewiesen wurden. Auch Rasenstücke von beträchtlichem Umfange wurden vom Wasser gehoben und abgerissen und auf den anliegenden Wiesen abgesetzt.—

Wie schon erwähnt, hat es eine Zeit gegeben, während welcher sich der Lauf der Laaber aus einer Reihe grösserer

oder kleinerer Becken zusammensetzte. Diese Becken wurden allmählich mit Tuff ausgefüllt, haben sich aber auch zeitweise in Sümpfe verwandelt, die nur durch eine schmale Wasserrinne verbunden waren. Solche Becken lassen sich im Unterlaufe des Flusses folgende nachweisen.

1. Deuerling — Steinerbrückl
2. Steinerbrückl — Eichhofen
3. Eichhofen -- Einbuch
4. Einbuch — Schoenhofen
5. Schoenhofen — Hart
6. Hart — Oberalling
7. Oberalling -- Mittelalling bis zur Sägemühle
8. Mittelalling — Bruckdorf.

Die Becken wurden durch Felsbarren erzeugt, welche den Thalboden durchsetzten und die jetzt noch zum Teil deutlich sichtbar sind, [; am deutlichsten bei der Oberallinger Mühle :] Sie lassen sich an den Talengen erkennen, wo Felswände bis nahe an den Fluss vortreten, an welchen Stellen das Wasser seichter wird, mehr Gefäll hat und rascher fließt. An solchen Stellen haben sich Mühlen und andere Industrieetablissement angesiedelt, weil sie hier die Wasserkraft leichter ausnützen konnten.—

Trotz der vielen Aufschlüsse durch neue Bruchuferstellen habe ich nur 2 mir bisher nicht in die Hände gefallene Arten bekommen, nämlich

Nr. 99. *Helix (Tachea) nemoralis* L. und

Nr.100. *Helix (Acanthinula) aculata* L.—

Im Auswurf der Laaber fanden sich massenhaft recente und fossile Arten, unter letzteren:

Pupa (Oracula) doliolum. Brug., welche ich seit dem Jahre 876 nicht mehr bekommen hatte.— Unter den recenten Arten erhielt ich eine Anzahl von *Lartetia (Vitrella) Allingensis* Cless., die ich bisher nur fossil gefunden hatte. Diese kleine zierliche Höhlenschnecke lebt demnach noch in von Quellen durchflossenen Spalten des Jura im Laabertale.—

