zwei vorwiegend amphibisch:
Succinea putris, Carychium minimum,
und nur eine ist Wasserbewohner:
Planorbis contortus.

Dieses selbst für die vorgebirgige Gegend aufsergewöhnlich verschobene Verhältnis 1 : 30 der Wasser- zu den Landbewohnern ist für die Deutung der Entstehung des Tuffes von Wichtigkeit.

Nach der Lage des Kalktuffs mufs angenommen werden, dafs das enge Erosionstal bereits beim Absetzen des Tuffes annähernd seine heutige Tiefe erreicht und die Gestaltung seiner steilen Wände abgeschlossen hatte. Aller Wahrscheinlichkeit nach trat auch schon damals die kleine Syenitterrasse in den Talgrund vor. Danach mufs es ausgeschlossen erscheinen, dafs sich der Tuff etwa in einem Staubecken hätte absetzen können, zu welcher Annahme man deswegen leicht kommen könnte, weil etwas talabwärts die sehr schmale Talfurche mehrere Windungen aufweist und so alte Felsbarren vermuten läfst, die das Wasser stauten und schliefslich zu Umwegen zwangen. Die oben angeführte Zusammensetzung der Molluskenfauna des Kalktuffes erhärtet dagegen auf das bestimmteste die Annahme, dafs es sich nicht um eine Absonderung in einem Staubecken handeln kann. Wir würden dann mindestens die in der Gegend häufigen rezenten Spezies *Limnaea peregra*, *L. truncatula*, *L. stagnalis*, *Planorbis rotundatus*, *Ancylus* (*fluviatilis*) und besonders *lacustris* vorfinden. Auch mufs für die Gestaltung des Tales zur Zeit des Ober-Pleistozäns ins Gewicht fallen, dafs bei geringer Entfernung von dem Kalktuffvorkommnis, nämlich etwa 700 m talabwärts, der Löfs bis auf den hier beträchtlich tiefer liegenden Talboden (bei der Pinkowitzmühle) herabreicht. Wenn nun auch angenommen werden kann, dafs der Löfs von dem linksseitigen Talhang in den Grund der Wanne (das Tal weitet sich hier bedeutend) geschlämmt wurde, hier also auf sekundärer Lagerstätte ruht, so reicht doch seine primäre Ablagerung bis hart an die Talsohle heran. War also im Ober-Pleistozän der Teil des Tales fast bis zur heutigen Tiefe erodiert, so wird auch das wenige hundert Meter aufwärts gelegene Talstück in demselben entsprechenden Niveau gelegen haben.

Für die Bildung des Tuffes blieben noch zwei Möglichkeiten: Entweder der Bach flofs damals über die vorspringende Terrasse, oder es drangen Sickerwässer von oben herab (von der Talflanke nach der Talsohle), die gelegentlich durch Frühjahrsfluten oder Regengüsse verstärkt wurden.

Die erstere Annahme erweist sich als unhaltbar. Erstens konnte der heutige Bach, selbst wenn er zur Bildungszeit des Tuffes in dem Niveau der Terrasse flofs, nicht so viel Kalk abgesetzt haben; denn einmal mufs sein Lauf jederzeit ein rascher gewesen sein, wie aus dem alten Gefälle auf Grund des oben erwähnten Löfsvorkommnisses im unteren Teile des Tales ohne weiteres hervorgeht. Alsdann hätte er aber gewifs nicht hier den Tuff abgesetzt, sondern der Niederschlag des Kalkes wäre viel weiter talaufwärts erfolgt (wenn wir nämlich annehmen wollen, dafs durch die lebhafte Berührung des sehr bewegten Wassers mit der Luft ein Teil der Kohlensäure an diese abgegeben wurde). Zudem fliefst der Bach in einer reinen Syenitmulde, also in einem Gestein, das ihm fast gar keinen Kalkgehalt zum Auslaugen und Wiederabsetzen darbietet. Er würde also nur

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Naturwissenschaftliche Gesellschaft ISIS zu Dresden e.V.