

Grünwald bei München, 1936. April 25.

65

Der „Pollichia“-Ortsgruppe Bad Dürkheim.



Anmerkungen zu den „Mitt. Ser Pollichia“, 1935, Bd. II.

Zu den geologischen Deutungen von Besonderheiten der Talhänge der nördlichen und nordöstlichen Rheinpfalz durch Dr. O. M. Reis wird eine zunächst die Morphologie betreffende Mitteilung von Interesse sein, die allerdings ein anderes Gebiet, nämlich die Sickingerrhöhe betrifft, aber auch Verallgemeinerung zuläßt.

Zweierlei Merkmale finden sich hier, die auf Wasser- und Windwirkung deuten: Gewisse Talbildungen am Keilrande der Sickingerrhöhe nebst Anzeichen, wie solche entstanden sind, und Dünen am Fuß der Hochebene. Hier sei die Aufmerksamkeit auf sie gelenkt, weil auch in den Äußerungen von Reis Wasser- und Windbildung angedeutet ist.

Dabei möchte ich mich den kritischen Zweifeln des Herausgebers anschließen und bin auch der Ansicht, daß bei so kleinen Wassermengen, bei so mäßigen Gefällen und Hangneigungen der einseitig wirkende Einfluß der Erodation keine fühlbaren Wirkungen zeigen kann. Was bei gewaltigen S-N gerichteten Strömen, die von S her infolge ein wenig größerer Umschwingungsbewegung, - aus längeren zu kürzeren Parallelkreisen hin -, versuchsweise zur Erklärung verschieden stark geböschter Ufer angenommen werden mag, das entfällt bei den kleinen Verhältnissen eines bescheidenen Hügellandes. Hier steht neben nur geringen Höhen und Böschungen, wasserarmen Bächen und geringen Gefällen überhaupt keine fühlbare O-Drift (für S-N Lauf) zur Verfügung. Auf 30 km Luftlinie

entfallen nur knapp 3 m Unterschied in der Umdrehungsgeschwindigkeit der Breite des Donnerberggebietes, auf 10 m nur 1 mm. Da die gewundenen Bachläufe aber viel länger sind, käme gar auf rund 15 m Lauf nur je 1 mm Seitenwirkung, die aber überhaupt wegen innerer Reibung im Wasser, Wirbelbildung und anderer Einflüsse völlig gegenstandslos wird. Sie wäre es auch für sehr lange Zeiträume, selbst wenn die Rinnsale wie Kanäle glattwandig wären. Man sieht auch hier, wie die Vorstellung des Lyell'schen Quäetismus hereingespielt hat, ohne im geringsten begründet zu sein. —

Was nun die Talformen auf der Sickingershöhe und an ihrem NNW-Rande betrifft, so sind diese wohl nur hinsichtlich ihres Alters und der verursachenden Kräfte verschieden. Die Dünen aber, die noch spärlich und mehrfach angeschnitten oder ausgebeutet in der Ebene und dem Heilbrande gleichgerichtet sichtbar sind, deuten rückwärts auf lange Zungen und Höhengauläufer, die jeweils von Tafelvorsprüngen der harten Deckschichte der 130 m hohen Vorstufe herabsteigen; sie sind durch unverfestigte Massen, den Klebsand (Formsand für Gießereien) gekennzeichnet, so bei Kindstach im Abbau, am Fuße des Hirschbergs unter dem Bismarckkurm in etwa 10 m hoher Sandgrube ausgebeutet. Diese Zungen sind in NO-Richtung lang und verflacht hinausgezogen und können kaum anders erklärt werden als durch jahrtausende lang wirkende, vorherrschende Winde aus SW, ^{die} gegen das ehemals seenartige und später, nach dem Glandurchbruch gegen N, noch bis gegen das Jahr 1900 moorige „Landstuhler Bruch“ die Haub- und Sandmassen der unteren Höhenstufe wehten. Es wäre eine dankbare Beweisführung, wenn man die Dünen-, Zungen- und Tafelmassen einmal mikroskopisch und chemisch vergliche. Aus ihrer Lage und folgerichtigen Erstreckung kann man nur auf Windwirkung schließen. Als ich im Mai 1914 das geologische Seminar Professor Häberles begleitete, fand ich zufällig als Einziger damals der

einzigen erreichbaren Windkanal in einer Düne vor der Schernau.

Wer die scharf eingeschnittenen Täler im Heilbrande der „Höhe“ mit 22°-23°-messender Böschung durchwandert, wird bei den am schönsten ausgebildeten, dem Bärenloch (a. Beerloch der alten Sickingerkarte) bei Kindstach, dem Landstuhler Talgarickel, dem Fleischhackerloch und dem Lochweihertal, erstaunt sein über die Schroffheit der Schluchten, aber ebenso über die dazu im stärksten Gegensatz stehende Wasserarmut der Rinnsale. Es drängt sich die Frage auf, welche Gewalten die mindestens 5 und mehr m mächtige Deckplatte der Karlsfalschichten mit ihren Kugelfelsen und Wabenauswitterungen durchbrochen und darunter so tiefe Einschnitte zuwege gebracht haben mögen. Der Gedanke liegt nahe, die heutigen Wasserlein als einstens viel stärker voranzusetzen. Das hat in der Tat Sinn, weil der jetzige Zustand nachweisbar ganz anders ist als er früher bis in die neueste Zeit hinein war.

Dafs heute noch ein „Landstuhler Bruch“ auf den Karten verzeichnet steht, ist unzeitgemäß. Diese Westpfälzische Moorniederung ist in den 90er Jahren so ausgiebig entwässert worden, dafs der Grundwasserspiegel um etwa 1 m tiefer sank, wenn das Wasser sich nicht gar in dem unter der Torflage vorhandenen, durch die Moorsäure ausgelaugten „Silbersand“ verlor. Die früher allnächtlichen dicken Nebel, die das ältere Landstuhler auch bei klarstem Vollmondhimmel trotz der Petroleumbeleuchtung im Hochfinsternis hauchten, wurden gelichtet und die letzte, bis an die Stadt herangekragene Meliorisierung liefs diese Nebel mit einem Schlag verschwinden. Der sonst kiefend nasse Bergwald, die dichten, wie ein Schwamm vollgezogenen Heidekräuter, Heidelbeersträucher und Moose fingen an zu verdursten und der ohnedies auf magerem, dünnem Landboden über gewachsenem Fels stehende Kieferwald hat in ⁴⁰ Jahren genau 4 m Höhenwachstum gewonnen. Hier hat sich die Meliorisierung, die im Tale für immer die Malariafahre beseitigte und — bei stärkster künstlicher Düngung (!) — fruchtbare Flächen aus Moor und Heide schuf, nicht als

vortheilhaft erwiesen; noch weniger war dies bei den Quellen der Fall. Ist es schon misslich, daß die Karlsfalschluchten gegen SW einfallen und so in den inneren Tälern der Sickingerrhöhe das Wasser ergiebiger ausbreiten lassen, so hat seit dem entscheidenden Jahre 1900 eine Quelle um die andere nachgelassen oder ist ganz versiegt.

Aber selbst die stärkeren Wasserläufe früherer Zeit, als die Nebel den Boden noch sehr ergiebig durchtränkten, waren ohnmächtige Werkzeuge gegen jene Erosionsmittel, die in Wahrheit die vier genannten Schluchten ausgenagt haben. Woher also kamen diese? - Um das klar zu erkennen, muß man allerlei an der Sickingerrhöhe erlebt haben, und das sei im Folgenden kurz geschildert.



Im Jahre 1884 ging ein Wolkenbruch über der Vorstufe der „Hohe“ und über Landstuhl nieder, der an der „Steig“ unter dem „Pavillon“ eine heute wieder mit Steinbruch-Abraum ziemlich ausgefüllte Schluchtkribs und fast die ganze Staff etwa $1\frac{1}{2}$ m hoch unter Schutt und Sand setzte. Etwa 25 Jahre später geschah Ähnliches bei Langwieden, riß die Krafse des Lochweihertälchens hinweg und vertiefte die Schluchtkrinne, die seitdem ähnelich wie das Fleischhackerloch mit einem groben Trümmerfeld von Blöcken erfüllt erscheint. Wer damals den Hang am Rößberg bei Langwieden besuchte, fand hier etwa den Mittelpunkt des Wolkenbruchs angedeutet in einer flachbreiten Delle des lehmigen Hanges, in der Gräben wie Glieder eines Fächers zusammenliefen und von da, vereinigt, aus einer großen Fläche das Wasser gesammelt zur Lochweiherschluht weiterleiteten. Man sah hier Anfang und Ende der gewaltigen Talbildung nahe beieinander: Inmitten des Hauptwassersturzes den besonders angegriffenen Platz mit seinen Ableitungsrinnen für das Übermaß, weiter talwärts die Schlucht, in die sich die Wassermassen gedrängt finden, oben eine in wenigen Minuten entstandene Anlage zur Talbildung im vorher glatt gerundeten Hang, unten die Verschärfung des Schluchtencharakters. Es ist nun klar, wenn jährlich wiederholt starke Regen fallen, so werden

die flachen Rinnen der Delle immer die Richtung des Abflusses bestimmen und die amgeführten Massen werden immer stärker eingetiefte Rinnen zurücklassen, die schließlich Tälchen im kleinen Maßstab bilden müssen: Anfang der „Tal“-Bildung.

Auch wenn das ein Beobachter erzählt, der aus Erfahrung spricht, mag das dem Fernerstehenden vielleicht als eine verfrühte Verallgemeinerung erscheinen, die nur auf das Beispiel gut paßt. Aber da kommen zwei weitere Umstände hinzu, die zu denken geben. Der alte, in Langwieden 50 Jahre lang tätig gewesene Lehrer Glück hat als aufmerksamer Heimatbeobachter bezeugt, daß der Blick von der Höhe im O von Langwieden am Ende seines Lebens den Fuß der Kirche in Martinshöhe über den Rößberg weg erkennen ließ, den er 50 Jahre vorher nicht erreicht hatte. Der geringe Rundrücken dieses Rößberges mag also von Wasser und Wind recht deutlich abgebaut worden sein, ein Wegweiser für die Erkenntnis der abbaubaren Wirkung des Wassers und Windes. - Die anderen Wegweiser aber sind über alle Hänge der flach gewölbten Rücken zwischen den Sickingerr Tälern verstreut: lauter große Flachdellen mit vielfach sichtbaren, zusammenlaufenden Regenrinnen. Ist so eine Anlage ein einziges Mal durch eine starke Gewitterböe oder gar durch einen Wolkenbruch geschehen, so bleibt sie eine nie mehr heilende Wunde des Berganges, sie entwickelt sich weiter, bis eine Mulde, und, je nach Untergrund, Spalten im Sandstein und Häufigkeit der starken Niederschläge, auch der oft begünstigenden Frostwirkungen, ein Seitentälchen daraus wird.

Am oberen Eingang zum Fleischhackerloch sind prächtige Beispiele zu finden, wie richtige Quader aus der harten Karlsfalplatte rechtwinklig ausgesprengt worden sind; geschah es quer zur Tafelgrenze, dann haben Wasser und Frost das übrige, den Spalt zu erweitern. Die Heilheit des Absturzes erleichterte hier die Bildung enger Schluchten, zumal die weichen Rehbergstrichten von vielleicht über 130 m Mächtigkeit dem Vorgang wenig Widerstand entgegensetzten. Und da gerade unter der Karlsfalplatte

eine besonders leicht auswitternde Schicht lagert, so konnte dieser weichere Sandstein leicht 1 bis 2 m weit herauswittern, bis mächtige Teile der härteren Decke bis zu 20 und 30 Tonnen Gewicht überkippten und als große Felsen auf dem Hang liegen blieben, heute noch überall sichtbare Zeugen des Abbruchs, wie andere in gefährdenden Stellungen noch eben des gleichen Schicksals harren.

So bezeugt der Zustand von heute und läßt der dem ehemaligen „Landstuhler Bruch“ entsprechende frühere Zustand schließen, daß die Wassergewalten des Fließenden niemals ausgereicht haben, die Randschluchten der untern Stufe der Lickinghöhe auszunagen. Nur die von Zeit zu Zeit eingetretenen Wolkenbrüche haben gegebene Abfluswege erweitert und vertieft, weil die besonders gearbete Vergesellschaftung der harten Decke (Harlstaal-schichten) mit sehr mächtigen, weicheren Unterschlitten (Rehberg-schichten) das zu gestalten erlaubte. Das einebnende „Kluwium“ der trichterförmig nach der Moorniederung verbreiteten Täler enthält die abgeschwemmten Massen so locker gefügt, daß fast alles Wasser, auch in der Regenzeit, darin versickert, ehe es die Niederung selbst erreicht. Es mag sein, daß man selten so greifbar deutlich Ursache und Folge der Talbildung erkennen kann wie auf und am Rande der Lickinghöhe.

Ph. Faulstich, 28. IV. 2936.

