JAHRBUCH DES OÖ. MUSEALVEREINES GESELLSCHAFT FÜR LANDESKUNDE

144. Band

1. Abhandlungen



Linz 1999

Inhaltsverzeichnis

Werner Pichler: Die Felsbilder des nördlichen Dachsteingebirges
Werner Pichler: Die Felsbildstationen Kollergraben und Hochkogel am Südhang des Schafberges
Gerhard Forstenpointner, Andrea Hassl, Alice Kaltenberger, Friedrich Kaltenberger, Stefan Karwiese, Iris Müller: Die Grabungen des Österreichischen Archäologischen Instituts im ehemaligen Benediktinerkloster ("Schloß") Mondsee. V. Interdisziplinäre Auswertung des Inhaltes einer neuzeitlichen Jauchenkiste
Willibald Katzinger: Wie man "Heiden" produziert – Eine Entgegnung
Johann Offenberger: Bemerkungen zur Auffindung von Holzfässern im ehemaligen Kloster Mondsee
Margareta Vyoral-Tschapka: "Villa Nostra Pfaffenhoven Dicta" – Der "alte Pfarrhof" der Pfarre Gilgenberg am Weilhart (Mairhof Nr. 4)
Susanne Hehenberger: "Ich bin mit diesem Knecht geschwistrigt Kinder" Der Prozeß gegen Maria Stumvollin und Johann Scherb (Freistadt/Weinberg 1783) als Beispiel der Strafpraxis beim Delikt "Inzest" im 18. Jahrhundert
Harry Slapnicka: Kunstgattung, Tatsachenbericht., Täuschung? Selbstbiographien aus Oberösterreich im 20. Jahrhundert
Hermann Kohl: Das Eiszeitalter in Oberösterreich Teil III: Das eiszeitliche Geschehen in den nicht vergletscherten Gebieten Oberösterreichs und die Entwicklung im Holozän
Manfred Schmitzberger: Jungsteinzeitliche Wildvogelfunde aus Ölkam/OÖ
Nachrufe
Besprechungen

Bei geringer Hangneigung von 6°–8° liegt eine bis 2 m mächtige zweiteilige Solifluktionsdecke vor, die nicht unmittelbar an eine Felsaufragung anschließt. Sie besteht aus einem oberen verlehmten, nach unten zunehmend eckige Feldspatstücke enthaltenden Grushorizont und einem unteren dichteren, deutlich geschichteten Horizont aus abwechselnd schwarzbraunen glimmerreichen und gröberen weißgrauen feldspatreichen Lagen. Die geschichtete Lage geht unmittelbar aus dem anstehenden tiefgründig zersetzten mittel- bis grobkörnigen Blochwaldgranit hervor, wie das Einlenken der geschichteten Lage (Zersatzverzug) in den anstehenden Gesteinsverband anzeigt. Besonders schön ist dieses Umbiegen an zwei ca. 15 cm mächtigen Pegmatitgängen und weiter rechts noch an einigen feinkörnigen eng geklüfteten Gesteinsgängen und auch an einer rötlichen Verfärbung einzelner Feldspatpartien (wohl ein Merkmal aus einer präglazialen Verwitterungsperiode) zu sehen, wie sie auch an anderen Orten zu finden sind (siehe Pitzenberg weiter unten und G. Frast. 1957, 1958).

In der Nähe von Haibach/Donau konnte der Verfasser (Kohl 1959 unveröff.) den Übergang der Auflockerungszone des anstehenden Granites in die Frostschuttdecke durch Hakenschlagen beobachten. Die hier kaum mehr als 1 m mächtige grusig-lehmige reichlich eckige Scherben festen Gesteins enthaltende Decke ist größtenteils von der Bodenbildung (einer silikatischen Braunerde) erfaßt (Abb. 83). Höhenlage und die geringe Hangneigung (kaum 10°) sowie das Fehlen von Anzeichen einer jungen Bewegung sprechen auch hier im Randbereich des Massivs für eine periglaziale Bildung.

Eine ähnliche Mehrschichtigkeit dieser Fließerdedecken konnte bei zunehmender Höhe auch J. VÖLKEL (1995) im Bayerischen Wald nachweisen. Er



Abb. 83: Hakenschlagen im Granit bei Haibach durch Solifluktion (ÖK Bl. 31). Foto: H. Kohl. 1959.

262 Hermann Kohl

spricht von einer den obersten Horizont bildenden Hauptlage, einer Mittellage und einer manchmal auch noch mehrgliedrigen Basislage, wobei er die Hauptlage auf den Kälterückfall der Jüngeren Dryaszeit zurückführt und selbst den Basiskomplex kaum älter als würmzeitlich annimmt. Völkel verweist auch auf die Bedeutung, die den Frostschuttzonen für die Bodenbildung zukommt (vorwiegend podsolige Braunerden und nur in den höchsten Lagen auch Podsole, sowie in den Randgebieten, wo äolischer Einfluß stärker zur Geltung kommt, auch Parabraunerden) und somit auch für die landwirtschaftliche Nutzung.

Eine besondere Form der Felsfreilegung durch kaltzeitliche Solifluktion stellt die an Felsrippen auftretende Kliffbildung dar, wie sie auch DEMEK (1978 94ff) ausgehend von Nivationswannen (Schneeanreicherungen auf den Leeseiten) beschreibt. Sie kann an Gipfeln, aber auch an Hangabsätzen auftreten. Ein eindrucksvolles Beispiel bietet der Gipfel der Koglerau (680 m), 6 km nordwestlich Linz (Kohl I/1973b 46–51). Die hier durchragende Felsrippe aus Perlgneis streicht etwa NW – SO und ist auffallend asymmetrisch mit steilem Felskliff gegen SW und einem relativ flachen Abfall gegen NO ausgebildet. Während der flache NO-Abfall anschließend an den felsigen Gipfelbereich schon bald eine allmählich zunehmende grusig-lehmige Solifluk-



Abb. 84: Felskliff im Perlgneis am Gipfel der Koglerau, 685 m, bei Linz. Einsetzen kaltzeitlicher Blockströme an der SW exponierten Felswand (ÖK Bl. 32). Foto: Н. Конд 1979.

tionsdecke mit vereinzelt kleinen Blöcken trägt, fällt auf der SW-Seite das etwa 10 m hohe Kliff (Abb. 84) bei zur Felswand hin einfallender Schieferung fast senkrecht ab. Den anstehenden Fels bedeckt am Fuße des Kliffs eine relativ bescheidene Halde aus vielfach eckigen Blöcken, aus der dann eine hangabwärts an Mächtigkeit zunehmende grusig-lehmige Solifluktionsdecke mit schwimmenden, größtenteils abgerundeten Streublöcken hervorgeht.

Bei einem Brunnenaushub am unteren Waldrand in etwa 600 m konnte diese von Blöcken durchsetzte Decke, etwa 2 m mächtig über bereits vollkommen zersetztem anstehendem Perlgneis nachgewiesen werden. Auf dem darunter sich fortsetzenden bis unter 550 m herabreichenden Hang sind die Blöcke im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung entfernt worden; regelmäßig werden aber immer wieder neue, oft auch eckige Gesteinstrümmer ausgeackert.

Die Hangneigung wechselt längs eines NO-SW-Profiles immer wieder. Beträgt sie unmittelbar unter dem Kliff im allgemeinen < 10°, so nimmt sie anschließend auf 15–20° zu, wobei sich ein Stück weiter gegen SO nochmals eine Steilstufe bis 40° Neigung einschaltet, an der ebenfalls fester Fels mit Blockabbrüchen zutage tritt. Auch hier folgt anschließend wieder eine Verflachung bis etwa 5°, die weiter talabwärts, dann anhaltend auf 7–15° zunimmt.

Dieses Profil zeigt, daß offenbar unter dem Kliff wie auch unter der zweiten Versteilung jeweils eine terrassenartige Verflachung auftritt, auf der die vom Steilhang gelösten Blöcke haldenartig angehäuft sind, von wo diese dann bei entsprechender Zunahme des Gefälles durch Solifluktion über vergrustem Fels weiter transportiert wurden. Die Verflachungen jeweils unter den Steilstufen dürften, wie dies W. Kern (1979) beim Bärnstein angenommen hat, auf Kryoplanation (Einebnung durch Frostvorgänge) zurückzuführen sein. Nur wird in dieser Höhenlage kaum mehr mit einer stärkeren rezenten Weiterbildung zu rechnen sein, wie dies Kern für den Böhmerwald zurecht annimmt.

Die relativ geringe Hangneigung, die dichte Packung und die Ruhelage sprechen auch hier eindeutig für kaltzeitliche Solifluktion. Die SW-Exposition dürfte hier durch höhere Auftautiefen auch die kaltzeitlichen Solifluktionsvorgänge entsprechend begünstigt und die asymmetrische Ausbildung dieses Gipfels laufend verstärkt haben. In geringer Entfernung davon findet sich in 730 m ca. 1 km nordöstlich der Ortschaft Neulichtenberg eine ähnliche Bildung an einem Hangabsatz des Lichtenberges, ebenso am Süd- bzw. SW-Hang des Sternsteins, und es wird auch in ähnlichen Positionen des die Plateaus überragenden Berglandes damit zu rechnen sein.

Eine besonders große flächenhaft durch periglaziale Solifluktion gestaltete Hangfläche findet sich am WSW-Hang des Hohen Steins (903 m), einem nördlichen Ausläufer des 924 m hohen Helmetzedter Berges 0,5 km südöstlich Ottenschlag (Abb. 85). Der sehr einheitlich etwa 10° geneigte Hang trägt eine massenhaft eckige Gesteinstrümmer enthaltende Frostschuttdecke, aus der noch einige kompakte Felspartien herausragen, die infolge der stark schiefrigen Gneise im Zusammenhang mit der Klüftung oft sehr eigenartige Formen bilden.

Eine weitere kaltzeitliche Erscheinung der Frostschuttzone ist die besondere Ausbildung von **Dellen**. Diese sohlenlosen breiten Mulden treten zahlreich in den Plateaubereichen auf, wo sie gelegentlich bis zu flachen Wannen ausgeweitet sind, stets zur Versumpfung neigen und so die Quellzonen der

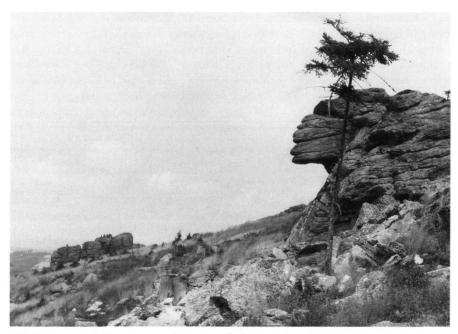


Abb. 85: Periglaziale Hangabtragung (Frostschuttdecke) in stark verknetetem Mischgestein am etwa 10 ° WSW geneigten Abhang des Hohen Steins (903 m), dem nördlichsten Ausläufer des Helmetzedterberges (924 m), mit Resten größerer Felsdurchragungen (ÖK Bl. 33). Foto: H. Kohl 1950.

aus ihnen hervorgehenden Bäche darstellen. Immer wieder kann dabei festgestellt werden, daß unter ihnen eine meist mehr als 1 m mächtige allochthone Gruszone über dem anstehenden Gesteinsgrus liegt. Fallweise deuten flache Hangstufen auf mehrere solche Auffüllungen hin. Von den darunter anschließenden Steilhängen her schneiden die Bäche rückschreitend in die manchmal auch eckigen Schutt enthaltende Grusfüllung ein. Häufig sind solche Dellen auch gegen das höhere Gelände hin auffallend erweitert und werden dann von steileren Hangstufen umgeben. Musterbeispiele finden sich dafür in Oberbairing (Abb. 86a) nördlich St. Magdalena bei Linz, wo gegen den Haselgraben gerichtete Verebnungen solche Breitdellen in knapp unter 500 m (1,5 km) und in 630-640 m (3,5 km und 4 km nördlich St. Magdalena) aufweisen. Die starke Versumpfung und auch das deutliche Einschneiden der hier entspringenden Bäche lassen auf eine größere Mächtigkeit der Beckenfüllung schließen (Kohl 1987 unveröff.). Eine ähnliche Erscheinung liegt östlich des Katzgrabens (3,5 km NO St. Magdalena) vor, wo an einem kleinen Nebengerinne des Katzbaches unterhalb der erweiterten Ouelldelle in 570-580 m nach einer Geländestufe abermals eine ähnlich beckenförmig erweiterte Delle in 480–500 m folgt (Abb. 86b).

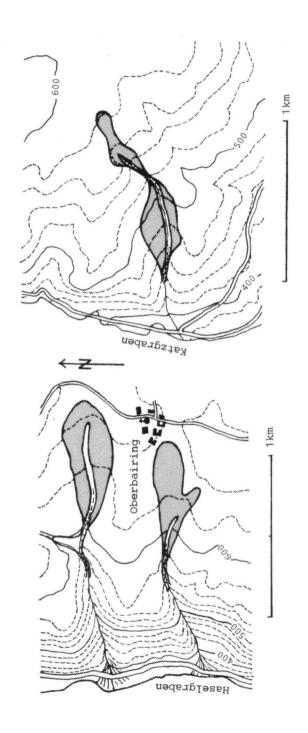


Abb. 86a: Breitdellen über dem Haselgraben bei Oberbairing 4 km Abb. 86b: Breitde nördlich St. Magdalena bei Linz (ÖK Bl. 32). Zeichnung: Kohl... 3,5 km nordöstlich

Abb. 86b: Breitdellen in zwei Etagen östlich des oberen Katzgrabens 3,5 km nordöstlich St. Magdalena bei Linz (ÖK Bl. 33). Zeichnung: Kohl.

Diese besondere Art von Dellen ist bisher kaum beachtet worden, ist aber in den flacheren Bereichen des Kristallinhochlandes weit verbreitet. Gute Beispiele für solche wannenartige versumpfte Ursprungsmulden finden sich auch im Hochplateau der weiteren Umgebung des Bärnsteins im Böhmerwald. In sie schneiden vom Steilabfall zur Mühlfurche zwischen Ulrichsberg und Aigen her rückschreitende Erosionsgräben ein, die im Verflachungsbereich unterhalb der Steilstufe abermals in wannenartig erweiterte Mulden übergehen. Ähnliche Formen sind auch im Bergland südwestlich der Mühlfurche verbreitet. Ihre Ausbildung im jeweils flacheren Gelände hat jedenfalls auch mit Kryoplanation (Einebnung und Ausweitung durch Frost) zu tun, wobei die zunehmende Ansammlung von Schneemassen an der Weitergestaltung beteiligt sein dürfte (Nivationswannen).

Oberhalb von steileren Hängen sind vorwiegend ehemalige Quelltrichter zu nur kurzen Ursprungsnischen bzw. -dellen durch periglaziale Vorgänge unter Bildung von Frostschutt umgestaltet worden, die dann vom anschließenden Steilhang her durch eine junge Talkerbe angezapft wurden.

Neben diesen auf Verebnungen und in Talursprungsbereichen auftretenden Formen finden sich vor allem im stärker zur Vergrusung neigenden Weinsberger Granit des östlichen Mühlviertels an relativ steil abfallenden Geländestufen oft schon stärker eingetiefte Hohlformen mit dellenartigem Querschnitt meist ohne rezente Gerinne, deren Bildung unter gegenwärtigen Klimaverhältnissen nicht vorstellbar ist (Abb. 87). Man könnte sie H an goder Gehänge dellen nennen und wird sie ebenfalls dem periglazialen Formenschatz zurechnen müssen.



Abb. 87: Hang- oder Gehängedelle im Weinsberger Granit am Käfermühlbach 2 km südwestlich St. Thomas am Blasenstein (ÖK Bl. 34). Foto: Kohl.