

# Oberösterreichische Heimatblätter

Herausgegeben vom Institut für Landeskunde von Oberösterreich  
Schriftleiter: Dr. Franz Pfeffer

Jahrgang 15 Heft 2/3

April-September 1961

## Inhalt

	Seite
Ernst Burgstaller: Felsbilder und -inschriften im Toten Gebirge in Oberösterreich. Mit einem Geleitwort von Werner Kiesenhofer (Spital am Pyhrn), einem naturkundlichen Beitrag von Wilhelm Frech (Linz) und Maßaufnahmen von Ludwig Lauth (Micheldorf)	57
Walter Luger: Beiträge zur Musikgeschichte des Stiftes Lambach. II. Vom Barock bis zur Gegenwart	102
Hans Commanda: Unterhaltung in Obernberg am Inn um die Wende des 18. zum 19. Jahrhundert	125
Laurenz Schuster: Das Schloß Wittinghausen in der Geschichte und im „Hochwald“ Adalbert Stifters	139
Herbert Jandaurek: Die Totenstraßen	143
Josef Ofner: Das Antlitz der Stadt Steyr im Jahre 1554	150
Helmine von Chezy: Eine Schafberg-Besteigung vor 130 Jahren	153
Norbert Grabherr: Der Burgstall („das Purchstal“)	157
Franz Aschauer (?): Die erste „Eisenbahnbrücke“ über die österreichische Donau	163
Gustav Brachmann: Zur oberösterreichischen Straßengeschichte	165
Josef Mittermayer: Die Mühlholzkapelle bei Lembach	171

## Berichte

Vinzenz Janik: Die erdgeschichtliche Vergangenheit Oberösterreichs	177
--	-----

## Schrifttum

Hans P. Schad'n: Die Wasserburg Neydharting	180
Ernst Burgstaller: Linzer Stadtvolkskunde	182
Kurt Vanesa: Biographisches Lexikon von Oberösterreich	185
Hermann Kohl: Sechzig Jahre landwirtschaftlich-chemische Versuchsanstalt Linz	186
V. J.: Landwirtschaftlicher Wasserbau	187

## Anhang

Biographisches Lexikon von Oberösterreich	189
Forschungen in Lauriacum	193

Zuschriften an die Schriftleitung:

Dr. Franz Pfeffer, Linz a. d. D., Bahnhofstraße 16, Ruf 26 871

Zuschriften an den Verlag:

Institut für Landeskunde von Oberösterreich, Linz a. d. D., Bahnhofstr. 16, Ruf 26 871

Druck: Oberösterreichischer Landesverlag, Linz a. d. D.

## BERICHTE

# Die erdgeschichtliche Vergangenheit Oberösterreichs

Rundfunkvortrag von Dr. Dipl.-Ing. Vinzenz Janik, Linz  
(Sender Linz, 2. Jänner 1961)

Wenn wir von den Höhen der Mühlviertler Berge bei klarer Sicht die Alpenkette erschauen, so ist es, als ob die Zeiten und Gewalten der Erdgeschichte vor uns ausgebreitet wären. Wohl jeder empfindet bei diesem Anblick die Schönheit der Landschaft und das Wirken der Schöpfung. Unbewußt durchdringt uns die Harmonie einer ununterbrochenen Landschaftsentwicklung, aber auch der Kontrast der verschiedenen Landschaftsformen wird von unserer Seele aufgenommen.

Um uns breitet sich das sanfte Mittelgebirge des Mühlviertels mit seinen großen Verebnungsflächen und flachen Kuppen aus. Im schroffen Gegensatz hiezu ragen im Süden die schneedeckten Gipfel und die steilen Wände der Alpen zum Himmel empor. Dazwischen liegt, zu meist im Nebel verhüllt, das Hügelland des Alpenvorlandes, zerschnitten vom Stromnetz der Donau.

Welch gewaltiges Bild! Trotz aller Verbindung durch festes Land ist die Landschaft zerteilt und nicht einheitlich. Das grabenförmige Alpenvorland zwischen dem Mühlviertel und den Alpen verbindet verschiedenartige Gebirgsbildungen und verhüllt tiefeinschneidende Bruchlinien. Nach und nach werden wir die drei großen Landschaftseinheiten gewahr und erkennen ihren Bauplan. Das abgetragene Massiv der Mühlviertler Berge im Norden Oberösterreichs ist ein uraltes Grundgebirge, bestehend aus kristallinen Gesteinen, wie Graniten, Gneisen und Schiefern. Dieser variszische Gebirgszug wurde bereits im Erdaltertum, zur Steinkohlenzeit, vor ungefähr 250 Millionen Jahren, aufgefaltet und erstreckte sich von der Südküste Englands bogenförmig durch Mitteleuropa und Böhmen weit gegen Osten und Süden.

Während der jüngeren Erdgeschichte wurde dieses alte Massiv stark abgetragen, abgesenkt und abgebrochen, so daß nur noch einzelne Mittelgebirgshorste davon übriggeblieben sind, die einer Rumpflandschaft gleichen. Das südlich davon anbrandende Meer der Thethys drang immer weiter in die abgesunkenen Teile dieses Gebirgscomplexes ein, überflutete und zerbrach die Küste der böhmischen Masse.

Im ausgehenden Erdmittelalter, zur Kreidezeit, also vor ungefähr 100 Millionen Jahren, begann sich aus diesem Meere ein Festland inselförmig

herauszuheben. Gewaltiges erdgeschichtliches Geschehen, dessen Ursachen und Kräfte unerforscht sind, erschütterten den damaligen Kontinent. Millionen von Jahren hindurch war unser Raum der Schauplatz des Ringens der Elemente. Hebungen und Senkungen wechselten ab, wodurch die Dekkenfaltung der Alpen vollzogen wurden. Gewaltige Überschiebungen verschiedener Meeresablagerungen wurden bewältigt, unvorstellbare Kräfte der Gebirgsbildung beansprucht, bis endgültig die Landhebung sich durchsetzte. Ein neuer Landbogen von den Pyrenäen bis zum Balkan, ja bis zum Himalaja, wurde an die alten Massive angeschweißt. Infolge der hohen Temperaturen und des Druckes wurden die kristallinen Gesteine der Zentralalpen umgewandelt und die kalkigen und dolomitischen Schichtgesteine der Kalkalpen sowie die Sandsteine der Flyschzone verfestigt. Nach und nach wurde durch Millionen von Jahren das neue Land emporgehoben.

Die Erforschung aller dieser geologischen Vorgänge wird ermöglicht durch das Auffinden von Versteinerungen der damals lebenden Tiere und Pflanzen. Zahlreiche Gipfel der Kalkalpen, z. B. der Plassen bei Hallstatt, bestehen aus weißem Korallenriffkalk des ehemaligen Meeres. Unsere Kohlenlager sind ehemalige Sumpfwälder, unsere Salzlager und Erdölfelder zeugen von ehemaligem Meeresboden.

Die tektonischen Gewalten wirkten sich auch auf die böhmische Masse im Mühlviertel aus. Das alte, starre Massiv wurde zwar nicht mehr neu gefaltet, jedoch stark von der Gebirgsbildung der Alpen beeinflußt. Das Gebirge wurde gesenkt und durch das Nordwärtswandern der Thethys seine Südküste abgebrochen.

Vor ungefähr 50 Millionen Jahren, in der älteren Erdneuzeit, beginnen sich die jetzigen Konturen der Landschaft Oberösterreichs abzuzeichnen. Vor dem Mühlviertler Gebirge lag das anbrandende Meer, das stellenweise in das Festland einbüttete und die Beckenlandschaften von Gallneukirchen, Linz und Eferding schuf. An der Küste wurden die Gesteine herausgelöst und zertrümmert. Ebbe und Flut sortierten das Material und so entstanden die Blockgerölle und die marinen Quarzsande, die als „Linzer Sande“ bekannt und am Gründberg, in Allharting und St. Georgen an der Gusen sowie anderen Orten als Bausand ab-

gebaut werden. In das Innere des Meeresbeckens wanderten Schlick und Ton, und dieses Feinmaterial wurde später zum Schlier verfestigt.

Das überflutende Meer schuf entlang des Südrandes der Böhmischem Masse die großen Verebnungsflächen in den jetzigen Seehöhen von 500 bis 600 Meter. Weit im Süden verdrängte das Festland das Meer und wurde zu einer sich andauernd hebenden Gebirgskette.

Vor ungefähr 20 Millionen Jahren, in der jüngeren Erdneuseit, begann die Phase des endgültigen Meeresrückzuges, und nach und nach wurde auch das Alpenvorland zum festen Land. Das Meer zog sich gegen Osten in die großen Räume des Wiener Beckens und der Ungarischen Tiefebene zurück und die letzten Reste der Thetys sind heute noch als Schwarzes Meer, Kaspische See und Aralsee vorhanden.

Die gebirgsbildenden Kräfte waren nach der Landwerdung der Alpen jedoch nicht erschöpft, und langsam hob sich das neu entstandene Gebirge immer höher heraus. Mit ihm hob sich, wenn auch in weit geringerem Maße, das Alpenvorland und das Mühlviertel. Daher liegen ehemalige Schotterablagerungen von Flüssen weit verstreut jetzt noch auf den Verebnungen des Dachsteins und auf anderen Flächen der Kalkalpen bis zu 2500 m Seehöhe.

Aus dem Meeresrückzug entwickelte sich das ostwärts gerichtete Entwässerungssystem der Donau. Jedoch lag das damalige Flussniveau im Vergleich zum jetzigen bedeutend höher, da sich die Landfläche seither herausgehoben hat. Noch vor der Eiszeit floß z. B. die Donau oder zumindest ein Arm ihres stark verwilderten Laufes über den Trefflinger Sattel und über das noch nicht eingetiefte Gallneukirchner Becken in 400 Meter heutiger Seehöhe.

Die Alpenhebung verursachte ein starkes Einschneiden der Flüsse und eine bedeutende Abtragung von Gesteinsmaterial. Durch die ehemaligen Flüsse Inn und Salzach, die in große Binnenseen mündeten, wurden die Schotterkegel des Hausrucks und des Kobernaufwaldes aufgeschüttet, die später ebenfalls höher herausgehoben wurden.

Andererseits bewirkte diese andauernde Hebung der großen Landmassen auch eine Klimaver schlechterung in Europa, und im Verein mit anderen klimatischen Faktoren führte sie zur Vergletscherung des Gebirges.

Selbst der Beginn der jüngsten erdgeschichtlichen Vergangenheit, der Eiszeit, ist bis jetzt nicht eindeutig datiert. Manche Forscher setzen ihn vor 600.000 Jahren, andere wieder vor einer Million Jahren an. Landschaftlich sind die zahlreichen Alpenseen, die Moränenkränze und die Schotter-

fluren der Traun-Enns-Platte und der Welser Heide der sichtbare Beweis des eiszeitlichen Geschehens.

Ein Blick auf die Landschaft Oberösterreichs in der Eiszeit zeigt uns die Alpenkette vollkommen vergletschert. Nur an Steilhängen sind die Felsen sichtbar. Die Gletscherzungen breiten sich weit in das Alpenvorland aus und an ihren bogenförmigen Enden lagern sie die Moränen ab. Die großen Vorlandgletscher des Inns, der Salzach, der Traun und der Enns ließen zahlreiche flache Moränengürtel zurück. Der Inn-Salzach-Gletscher reichte fast bis Braunau, und auf den Höhen des Siedelberges liegen Moränenablagerungen ehemaliger Gletscherstände. Dahinter sind die vom Gletscher ausgeräumten Vertiefungen, die sich mit Seen, wie z. B. Wallersee, Trumersee, füllten oder wie das Ibmer Moos zu Mooren verlandeten.

Der Traungletscher sendet seine Gletscherzunge bis in die Gegend von Attnang-Puchheim und Laakirchen, und gegen das Gebirge hin sind die Seen des Salzkammergutes in damalige Gletscherbecken eingebettet.

Der ehemalige Steyr-Enns-Gletscher reichte bis Kremsmünster und Bad Hall. Das dahinterliegende Becken von Kirchdorf und Micheldorf wurde jedoch bereits von jüngeren eiszeitlichen Ablagerungen aufgefüllt. Die Donau wurde erst in der Eiszeit durch die schmelzwasserführenden Zuflüsse Inn, Traun und Enns zum großen Strom und zum Sammelabfluss aller Gletscher der östlich gelegenen Nordalpen.

Sogar die höchsten Gipfel des Mühlviertels trugen kleine Firnfelder, und als Zeuge dieser Zeit ist noch der Plöckensteiner See vorhanden.

Im Sommer, zur Schneeschmelze, quellen aus zahlreichen Gletschertoren die Bäche hervor, sammeln sich zu stark schuttführenden Gerinnen und fließen talabwärts. Doch in der Ebene bricht sich ihre strömende Kraft und sie lassen die mitgeführten Schotter und Kiese sowie den Sand liegen. In klimabegünstigten Jahrtausenden ziehen sich die Gletscher wieder in das Gebirge zurück, ähnlich dem heutigen Zustand, wo nur die höchstgelegenen Flächen der Alpen vereist sind. In diesen Zeiträumen schneiden sich die Flüsse in den aufgeschütteten Schotterflächen ein. So wechseln Kalt- und Warmzeiten mit Aufschüttung und Einschneidung der Flüsse dauernd ab. Dadurch entstand die Terrassenlandschaft entlang der großen Flüsse. Die Aufschüttungen entsprechen den Kaltzeiten, die von Albrecht Penck und Eduard Brückner nach den süddeutschen Flüssen Günz, Mindel, Riß und Würm benannt wurden. Die entsprechenden Schotterterrassen werden als älterer und jüngerer Deckenschotter, als Hoch- und Nieder-

terrasse bezeichnet. Die unterste Flur, die Niederterrasse, wurde in der letzten Eiszeit aufgeschüttet und in ihr sind die Donau und ihre Nebenflüsse als Austufe eingesenkt.

Das erdgeschichtliche Geschehen und die Entwicklung der Landschaft haben auch für das menschliche Leben, für Land- und Forstwirtschaft, für Bergbau und Industrie sowie für Straßen-, Brücken- und Hausbau größte Bedeutung. Die Böden des Alpenvorlandes sind die besten Oberösterreichs. Die Steilhänge und Höhen der Alpen und des Mühlviertels können nur forstwirtschaftlich genutzt werden.

Nur in den Ablagerungen des ehemaligen Meeres ist ein Suchen von Erdöl und Phosphoriten sowie Jod- und Schwefelquellen erfolgversprechend.

Nur in den Beckenlandschaften am Rande der Böhmisches Masse und in den abgesenkten Teilen des Mühlviertels ist ein Vorkommen von Kaolin und feuerfesten Tonen möglich. Die Lehme der eiszeitlichen Ablagerungen eignen sich vorzüglich für Ziegeleien. Nur im Süden Oberösterreichs kann Magnesit, Gips, Salz, Kalk und Dolomit gefunden werden. Die Berge des kristallinen Grundgebirges können Granite, Schiefer, Graphit und Talk liefern. Im Hohen und Tiefbau sind die Abschnitte in den rutschungsgefährdeten Gegenenden, in den Tonen des Flysches und des Schliers sehr gefürchtet und kostenverteuernd. Diese wenigen Beispiele mögen die Bedeutung der naturkundlichen Erkenntnis für die menschliche Kultur aufzeigen.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Oberösterreichische Heimatblätter](#)

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: [1961\\_2\\_3](#)

Autor(en)/Author(s): Janik Vinzenz Christoph

Artikel/Article: [Die erdgeschichtliche Vergangenheit Oberösterreichs 177-179](#)