

## Neufunde verkieselter Hölzer aus den Umgebungen von Pregarten und Obergaisbach, Oberösterreich

von Erich Reiter & Christian Kofler\*)

### Zusammenfassung

Zwei neue, bisher weder in der Literatur noch in sonstigen Fundberichten genannte Vorkommen von Kieselhölzern aus dem Raum Pregarten bzw. Obergaisbach in Oberösterreich können mitgeteilt werden. Sowohl Fundumstände als auch die geologisch-petrographische Situation dieser von den bekannten Funden aus dem Raum Summerau – Freistadt – Kefermarkt abweichenden Proben werden kurz skizziert.

### Summary

In this paper two new occurrences of fossil (silicified) wood from Pregarten and Gaisbach (Upper Austria province) are mentioned. A short description of both, including the discovery and the geological situation, is given.

### 1. Einleitung

Kieselhölzer gehören weltweit zu den häufigsten und zum Teil auch sehr gut erforschten Fossilien. Die entsprechende Literatur geht mittlerweile in die Hunderttausende und so verwundert es eigentlich nicht, wenn verkieselte Holzreste (versteinerte oder „petrifizierte“ Hölzer) gerade auch aus Oberösterreich seit mindestens 180 Jahren gut bekannt und dokumentiert sind. Sie entstammen überwiegend erdgeschichtlich jüngeren, känozoischen Sedimenten, zumeist Schottern und Sanden, seltener pelitischen Ablagerungen, dem sog. Schlier der Molassezone.

In den einschlägigen Berichten des hiesigen Musealvereines, betreffend die „Vermehrung der Sammlungen“, werden seit deren erstmaligem Erscheinen im Jahre 1835 mit ziemlicher Regelmäßigkeit Kieselhölzer zur Inventarisierung genannt. Einige schöne Beispiele, die sowohl hinsichtlich Häufigkeit als auch bezüglich der Fundorte in diesem Zusammenhang bedeutsam sind, seien hier – in chronologischer Reihung – angeführt:

N. N. (1835):

*„...ein Stück versteinertes Kieferholz, bey Anlegung der Eisenbahn ausgegraben ...  
Beytrag des Herrn Syndic. Karmayr zu Freystadt...“*

(Anm.: bei der Eisenbahn handelt es sich um die Pferdeeisenbahn Linz-Budweis).

WEISHÄUPL, G. (1839a):

*„Fünf Stück Holz-Petrefacte aus der Gegend von Freystadt; vom Herrn Johann Hofmeister, Pfarrer zu St. Georgen am Wald.“*

WEISHÄUPL, G. (1839b):

*„Drei Holzpetrefacte und sechs geognostische Exemplare aus der Gegend von Freistadt und Wartberg im Mühlkreise; gesammelt von dem provisorischen Custos Weishäupl.“*

---

\*) Mag. Erich Reiter                      Christian Kofler  
Weinbergweg 21                      Unterberg 23  
4060 Leonding                      4234 Pregarten

N. N. (1840):

„Zwey Holzpetrifikate, in der Nähe von Scheerding aufgefunden...; Fünf Stück Holz-Petrefacte aus der Gegend von Freystadt...“

N. N. (1845):

„Ein Stück versteinertes Holz, gewidmet von Herrn Mathias Fischwenger in Braunau.“

N. N. (1847):

„Ein Stück fossiles Holz, aufgefunden in der Pfarre Neumarkt im Mühlkreise. Von Herrn Pfarrer Kerner zu Lasberg. Ein Stück fossiles Holz, aufgefunden zu Munderfing im Innkreise. Von Herrn Alois Ployer, k.k. Wegmeister in Braunau. Ein Stück fossiles Holz, aufgefunden in der Umgebung von Kefermarkt im Mühlkreise. Von Herrn Wöhrl zu Kefermarkt.“

Diese Aufzählung ließe sich beliebig fortsetzen; angeführte Beispiele mögen lediglich die wissenschaftshistorische Dimension unserer Vorkommen beleuchten.

## 2. Die Neufunde

### 2.1. Kieselhölzer aus dem Raum Pregarten

Im Zuge kurzfristiger Geländearbeiten, die nunmehr abgeschlossen sind und in der nächsten Zeit keine direkten Beobachtungen mehr zulassen, konnten in einem relativ eng umgrenzten Bereich SSE' des Zentrums von Pregarten einige Zufallsfunde von Kieselhölzern getätigt werden. Die lithologischen Verhältnisse der Fundstelle (Abb. 1) konnten durch die Abtragung einer Geländekuppe weitgehend geklärt werden. Während auf der Geologischen Karte 1:50.000/Blatt 33 Steyregg, einige kleinere, linear in SE-Richtung angeordnete Vorkommen der sog. Linzer Sande (Egerium) verzeichnet sind (wahrscheinlich gedacht als Fortsetzung jenes größeren Sandkörpers, der unmittelbar neben dem Sportplatz hervorragend aufgeschlossen ist und eindeutig den Typus der Linzer Sande repräsentiert), zeigten die Grabungsarbeiten ein differenziertes Bild (Abb. 2).



Abb. 1 (links): Die abgetragene Geländekuppe; deutlich heben sich die Quarzsotter als helleres Sediment vom übrigen Ackerboden ab.

Abb. 2 (rechts): Detailaufnahme des Fundbereiches: gut bis mäßig gerundete Quarze, teilweise limonitisch verfärbt, erinnern stark an die Vorkommen des limnisch-fluviatilen „Freistädter Tertiärs“.

Es handelt sich eindeutig um Psephite, die aus grobsandigen bis schotterigen Anteilen bestehen. Die Größe der Gerölle liegt meist unter 1 dm; gut bis mäßig gerundete Quarze bilden ihren Hauptanteil, seltener treten Feldspat- und feinkörnige Aplitgerölle hinzu, die grobkörnigen Pegmatite zeigen porzellanweißen Kalifeldspat und rauchig-grauen Quarz. In einem ausnahmsweise mehrere dm<sup>3</sup> großen, leicht zugerundeten und sehr grobkörnigen Pegmatit konnten bis maximal 3 cm lange und 3-4 mm starke Berylle von graugrüner bis gelbgrüner Färbung festgestellt werden. Die Muskovite im Pegmatit erreichen etwa 1 cm.

Somit liegen keine marinen Sande vor, vielmehr dürfte es sich um kleinere isolierte Vorkommen handeln, die mit dem sog. „Freistädter bzw. Kefermarkter Tertiär“ zu parallelisieren sind. Zudem ist dieses Tal durch die sog. Kettenbachsenke vorgezeichnet; die bekannte Kaolinlagerstätte bei Tragwein (KAMIG) liegt exakt in der SE Fortsetzung dieser Talfurche. Und auch dort treten (noch) im Hangenden der marinen Sedimente Schotterkörper höheren Alters (präquartär) auf, die gelegentlich fossile Kieselhölzer enthalten. In den Sammlungen der OÖ. Landesmuseen/Abt. Geowissenschaften befindet sich ein hellbraun gefärbtes Kieselholz mit leichten Abrollungsspuren, von F. Kirnbauer im August 1934 geborgen. Die sorgfältig vermerkten Fundumstände auf der Etikette: „*Kriechbaum bei Schwertberg, Kaolingrube, Nordostabraum, untere Grobschotterschichte*“.

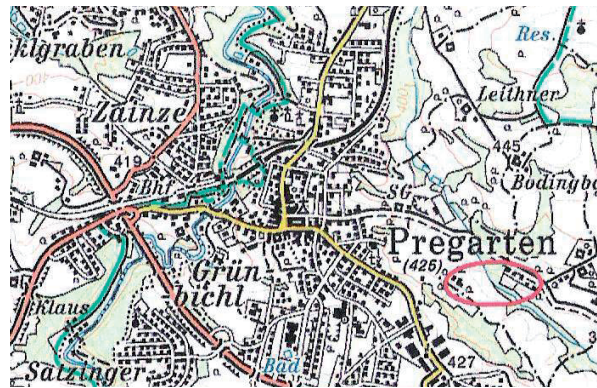


Abb.3: Ausschnitt aus der ÖK Blatt 33/Steyregg: Der Fundbereich ESE von Pregarten; die Sandgrube, in der Linzer Sande des Egeriums aufgeschlossen sind, findet sich als „SG“ oberhalb des „P“ von Pregarten. Die isolierten Schotterkörper liegen perlschnurartig aufgereiht entlang des Bachlaufes Richtung SE.



Abb. 4: Der Großteil der im September 2011 geborgenen Funde; das bedeutendste Stück (am rechten Bildrand) hat eine Masse von 47 kg (man beachte die Hände als Größenvergleich!)

## 2.2. Kieselhölzer aus dem Raum Obergaisbach

Dass erdgeschichtlich jüngere (vermutlich känozoische) Schotterreste im Kristallin immer wieder, zum Teil aber nur in geringer Ausdehnung und Mächtigkeit, auftreten, kann durch schöne Funde des Zweitautors bestätigt werden. Auf Feldern im Bereich Frensdorf – Altaist S' Obergaisbach treten Quarzgerölle auf. Zwei etwa 10 cm große, intensiv verkieselte Holzreste von brauner Farbe und gut erkennbarer Maserung blieben zwar bis dato die einzigen Belege, mit weiteren Funden kann aber im besprochenen Raum stets gerechnet werden.

## 3. Diskussion

Das relativ häufige Auftreten von Kieselhölzern in jüngeren Bedeckungen des oö. Kristallins ist eine altbekannte Tatsache, man vergleiche hierzu die in der Einleitung angeführte umfangreiche historische Literatur. Die ausgedehnten Vorkommen der Schotter und Grobsande, vornehmlich im Raume Summerau – Freistadt – Kefermarkt sind seit langem Gegenstand petrographisch-stratigraphischer Untersuchungen. Ein Zusammenhang mit alten Flussläufen („Ur-Moldau“) scheint wahrscheinlich; von CHÁBERA & HUBER (2000) wurde dazu eine fundierte Studie publiziert.

Seitens zahlreicher Sammler gilt den Kieselhölzern Oberösterreichs seit vielen Jahrzehnten vermehrte Aufmerksamkeit. Die Gesamtzahl der in Privatbesitz befindlichen fossilen Kieselhölzer dürfte in die Tausende gehen. Allerdings zeigen sie ganz unterschiedliche Qualität. Während die Hölzer aus dem Freistädter Raum überwiegend schlecht verkieselt, daher sehr weich und wenig verwitterungsresistent sind, zeigen andere Stücke, darunter auch jene von obigen Vorkommen, gute Verkieselung und zum Teil auch unterschiedliche Färbung (vgl. Abb. 4), die von gelb-hellbraun über dunkelbraun bis fast schwarz reicht. Während gelbe bis braune Farben durch Einlagerungen von Eisenoxiden bzw. -hydroxiden verursacht werden, sind die immer wieder bei Kieselhölzern, vornehmlich auch solchen aus Kohlelagerstätten (Hausruck- und Salzach-Kohlenrevier) zu beobachtenden dunkelgrauen bis schwarzen Farben durch Inkohlungsvorgänge bedingt, die in jedem Fall schon vor der Verkieselung stattgefunden haben.

Eine wissenschaftlich exakte Zuordnung fossiler Holzreste ist in jedem Fall nur durch eine exakte holzanatomische Determination (mikroskopische Untersuchung von mindestens drei Dünnschliffen – Quer-, Tangential- und Radialschliff) möglich.

## 4. Literatur

CHÁBERA, St., & HUBER, K. H. (2000):

Ein Beitrag zur Frage der oberen Moldau im Tertiär. –  
Jahrb. oö. Mus.-Ver. **145/I**: 339 – 367, 3 Abb., 5 Photos, Linz.

COMMENDA, H. (1886):

Übersicht der Mineralien Oberösterreichs. I. Theil. –  
Jahresber. k.k. Staatsgymn. Linz **35**: 3 – 22, Linz.

COMMENDA, H. (1888):

Geognostische Aufschlüsse längs der Bahnen im Mühlkreise. –  
Jahresber. Ver. Naturk. OÖ. **18**: 24 S., Linz.

COMMENDA, H. (1904):

Übersicht der Mineralien Oberösterreichs. –  
Jahresber. Ver. Naturkunde in OÖ. **33**: 72 S., Linz.

- COMMENDA, H. (1926):  
Abriß des Aufbaues Oberösterreichs aus Gesteinen und Mineralien II. Mineralien. –  
Heimatgaue 7/2: 119 – 143, Linz.
- FRASL, G. (1957):  
Bericht 1956 über Aufnahmen auf Blatt Steyregg (33). –  
Verh. Geol. Bundesanst. **1957/1**: 22 – 24, Wien.
- FUCHS, G. & THIELE, O. (1968):  
Erläuterungen zur Übersichtskarte des Kristallins im westlichen Mühlviertel und im  
Sauwald, Oberösterreich. –  
Geolog. Bundesanst. (Hsg.): 96 S., 9 Abb., 3 Tab., Wien.
- KINZL, H. (1930):  
Die südböhmische Moldau im Jungtertiär ein Nebenfluß der Donau. –  
Forschungen und Fortschritte **6/7**: 94 – 95, Berlin.
- KOHL, H. (1975):  
Minerale im Großraum Linz. 2. Fortsetzung: Oxide und Hydroxide. –  
Apollo (Nachrichtenbl. Naturk. Station Linz) **38**: 6 – 9, 3 Abb., Linz.
- N. N. (1835):  
Übersicht der bisherigen Erwerbungen des vaterländischen Vereines zur Bildung eines Museums für die  
Provinz Österreich ob der Enns, und für das Herzogthum Salzburg. –  
Erster Bericht über die Leistungen des vaterländischen Vereines zur Bildung eines Museums für das  
Erzherzogthum Oesterreich ob der Enns, und das Herzogthum Salzburg: 26 – 49, Linz.
- N. N. (1840):  
Verzeichniß der Beyträge und Erwerbungen für das Museum Francisco-Carolinum vom 1. Jänner bis 31.  
Dezember 1839. –  
Vierter Bericht über das Museum Francisco-Carolinum. Nebst der ersten Lieferung der Beyträge zur  
Landeskunde von Oesterreich ob der Enns und Salzburg: XXIII – XLVI, Linz.
- N. N. (1845):  
Verzeichniß der Beiträge und Erwerbungen für das Museum Francisco-Carolinum vom 1. Jänner 1843 bis  
Ende December 1844. –  
Ber. Mus. Franc.-Carol. **8**: 19 – 82, Linz.
- N. N. (1847):  
Verzeichniß der Beiträge und Erwerbungen für das Museum Francisco-Carolinum vom 1. Jänner 1845 bis  
Ende December 1846. –  
Ber. Mus. Franc. Carol. **9**: 29 – 62, Linz.
- N. N. (1896):  
Vermehrung der Sammlungen. (1. April 1895 bis 31. März 1896). –  
Jahresber. Mus. Franc. Carol. **54**: LXVII – LXXXV, Linz.
- ROCKENSCHAUB, M. (1994):  
Bericht 1993 über geologische Aufnahmen im Tertiär auf Blatt 33 Steyregg. –  
Jahrb. Geol. Bundesanst. **137/3**: 442 – 443, Wien.
- WEISHÄUPL, F. (1839a):  
Vermehrung der Sammlungen des Museum Francisco-Carolinum für Österreich ob der Enns und das  
Herzogthum Salzburg vom 1. bis letzten August 1839, –  
Museal=Blatt. Zeitschrift für Geschichte, Kunst, Natur und Technologie Oesterreich's ob der Enns und  
Salzburg's, Nr.3 vom 15. Sept. 1839: 16 – 18, Linz.
- WEISHÄUPL, F. (1839b):  
Vermehrung der Sammlungen des Museum Francisco-Carolinum für Österreich ob der Enns und das  
Herzogthum Salzburg vom 1. bis letzten August 1839, –  
Museal=Blatt. Zeitschrift für Geschichte, Kunst, Natur und Technologie Oesterreich's ob der Enns und  
Salzburg's, Nr.4 vom 15. Okt. 1839: 23 – 24, Linz.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Oberösterreichische GEO-Nachrichten. Beiträge zur Geologie, Mineralogie und Paläontologie von Oberösterreich](#)

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Reiter Erich, Kofler Christian

Artikel/Article: [Neufunde verkieselter Hölzer aus den Umgebungen von Pregarten und Obergaisbach, Oberösterreich. 3-7](#)