

ZWEI AKTUELLE FOSSILFUNDSTELLEN IM BEREICH WETZELSDORFBERG, WESTSTEIERMARK

Fritz MESSNER und Franz BERNHARD

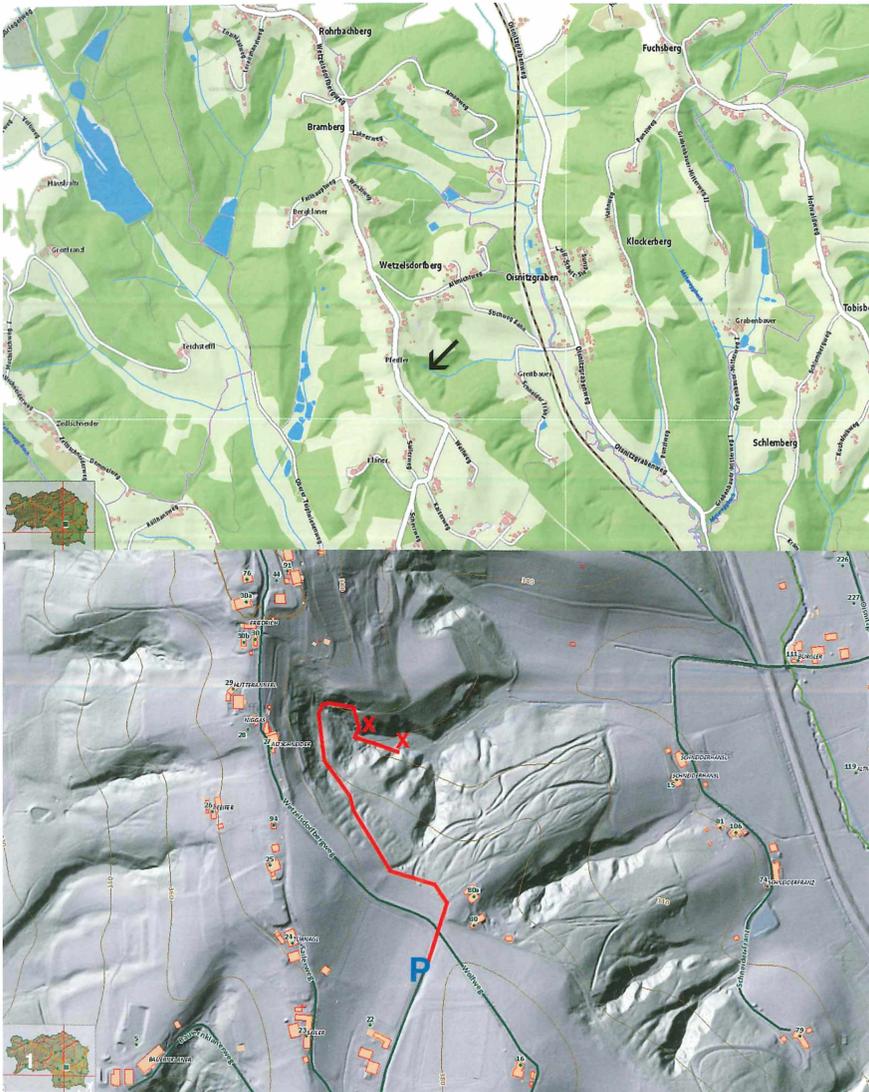


Abb. 1: Oben: Lage des Fundgebietes (schwarzer Pfeil). Unten: Parkmöglichkeit am Straßenrand (blaues P), Anmarsch (rote Linie) und Lage der Fundstellen (rote x). Screenshots aus GIS Steiermark und Bildbearbeitung: D. Jakely, Graz.

Abb. 2: Bruchstücke von *Turritella partschi* ROLLE, 1856, *in situ* an der Fundstelle 1. Bildbreite 70 mm. Foto: F. Bernhard, Feldkirchen bei Graz.



Bildtexte zu Seite 29:

Abb. 3: Die Autoren F.M. und F.B (Mitte und rechts) und D. Jakely, Steilhang oberhalb der Fundstelle 1. Foto: M. Messner, Feldkirchen bei Graz.

Abb. 4: Die Autoren F.M. und F.B (von links) und D. Jakely an bereits verkrautetem Anstehenden der Fundstelle 2. Foto: M. Messner, Feldkirchen bei Graz.

Abb. 5: *Turritella partschi* ROLLE, 1856, das häufigste Faunenelement der Fundstelle 1. Bildbreite 80 mm. Sammlung und Foto: F. Messner, Feldkirchen bei Graz.

Bei den zahlreichen im letzten Jahr von F.B. durchgeführten Begehungen zur Suche nach Fossilfundstellen im Bereich der miozänen Florianer Schichten in der Weststeiermark (HIDEN, 1997) wurden im Gebiet von Wetzelsdorfberg im April 2016 einige Vorkommen entdeckt, die vor wenigen Jahren durch umgestürzte Bäume freigelegt worden sind („Wurzeltelleraufschlüsse“). Da diese Aufschlüsse wahrscheinlich innerhalb weniger Jahre völlig verfallen und verwachsen, sollen sie hier vorgestellt werden. Sie sind von der Straße aus in wenigen Minuten erreichbar und auch für „geländegängige“ Kinder geeignet, da sich Fossilien jederzeit ohne großen Aufwand aufsammeln lassen. Zumindest einer, wahrscheinlich aber beide vorgestellten Aufschlüsse waren bei der Auffindung völlig unbearbeitet.

Das Gebiet Wetzelsdorfberg ist seit langem als Fundbereich für Fossilien, vor allem Schnecken und Muscheln, in den miozänen (Badenium, ca. 15 Millionen Jahre alt) Florianer Schichten bekannt.

Von den zahlreichen bei HOLLER (1900) genannten Fossilfundstellen im Höhenrücken zwischen Wetzelsdorf und St. Josef fällt seine Lokalität „Wulzschneiderwald“ am ehesten mit der hier beschriebenen Fundstelle 1 zusammen. Ob sie wirklich übereinstimmen, ist nach über 100 Jahren aber nicht mehr zu verifizieren.

Der Ausgangspunkt ist von St. Josef oder Wetzelsdorf aus über die Straße am Höhenrücken zwischen diesen beiden Orten erreichbar. Gute 3 km südlich von St. Josef bzw. ca. 1,6 km nördlich von Wetzelsdorf macht der „Wetzelsdorfbergweg“ im Bereich einer Einsattelung eine markante scharfe Kurve. Hier gibt es am Straßenrand reichlich Parkmöglichkeit. Von der Kurve der Straße geht man einen Fahrweg wenige Meter in Richtung NNE (in Richtung Haus 80a). Etwas vor diesem Haus wendet man sich nach links und geht den Traktorweg nach NW, der zuerst am Waldrand verläuft, anschließend leicht abfallend im Wald. Nach gut 300 m vom Haus Nr. 80a erreicht man im Wald eine Stelle mit insgesamt drei Grubendeckeln (Wasserfassung) sowie einem sehr

kleinen Teich in der Grabensohle. Von hier aus sieht man bereits auf dem gegenüberliegenden, steil nach Süden abfallenden Hang, etwa 40–50 m vom Teich entfernt in Richtung ESE, einen sehr steilen, abgerutschten Bereich – die Fundstelle 1. Man erreicht sie am leichtesten über eine trassenartige Verebnung am Hang nördlich des Teiches, von der man knapp vor der Abrutschung den Hang zur Fundstelle hinabsteigt.

Geht man von unterhalb von dieser Fundstelle etwa 70–80 m weglos grabenauswärts, so kommt man zu einem auf der südlichen Grabenseite, unmittelbar über der Grabensohle liegenden, großen Wurzelteiler. Dahinter befindet sich die Fundstelle 2. Das gesamte Gebiet ist klein und übersichtlich und auch im Sommer nicht allzu dicht bewachsen. Mit Brennnesseln ist stellenweise dennoch zu rechnen und es ist örtlich sehr steil und rutschig (Abb. 1).

Fundstelle 1:

Über eine Länge von mindestens 5 m sind im aufgelockerten und abgerutschten Material in großer Anzahl Schnecken und Muscheln, vor allem Turmschnecken (*Turritella*), zu finden (Abb. 2). Stellenweise ist das Anstehende freigelegt, großteils aber dünn mit Lockermaterial überdeckt. Im obersten, schwer erreichbaren Teil des Aufschlusses wurde die reichste Fossilführung festgestellt und diese dürfte sich über eine vertikale Distanz von etwa zwei Meter erstrecken. Fossilien oberhalb des Anstehenden wurde nicht näher erkundet (Abb. 3).

Fundstelle 2:

Hier gibt es in einem kleinen Aufschluss bzw. in einem davorliegenden abgerutschten Block kleine Muscheln und Schnecken. Auffällig ist die Kleinheit der Fossilien an dieser Fundstelle, häufig < 1 cm. Dafür sind sie sehr oft besonders gut erhalten und von einer eigentümlich dunklen, bräunlich-altrosa Färbung. Stellenweise sind die Fossilien aber auch völlig weggelöst und nur mehr als Abdrücke erkennbar. Rechts und links vom unmittelbar Anstehenden ist innerhalb des Bereiches des umgekippten Wurzelstockes der Untergrund vermutlich nur dünn von Lockermaterial überdeckt (Abb. 4).



Bildtexte siehe Seite 28.



Abb. 6: *Athleta rarispina* (LAMARCK, 1811) und verschiedene Bruchstücke dieser Walzenschnecke. Bildbreite 100 mm. Sammlung und Foto: F. Messner, Feldkirchen bei Graz.



Die Fossilien sind in einem feinsandigen bis mergeligen, mehr oder weniger festen, meist grauen, glimmerreichen und von Pflanzenmaterial (Abb. 8) durchsetzten Sediment eingebettet. Sie lassen sich leicht freilegen bzw. kommen häufig bereits „fertig präpariert“ zum Vorschein. Die Fauna der beiden Fundstellen ist sehr ähnlich, Gastropoda (Schnecken) und Bivalvia (Muscheln) sind in etwa gleichermassen verteilt. Die Bivalvia überstehen allerdings wegen ihrer Dünnschaligkeit den Freilegungsvorgang, ob natürlich oder durch Sammler, weniger gut. Neben den glatten, dünnschaligen Venus- und Plattmuscheln kommen *Anadara diluvii*, *Acanthocardia paucicostata* (Abb. 11 und 12), *Linga columbella*, *Caryocorbula carinata* und untergeordnet *Divaricella ornata* (Abb. 10) vor.

Neben vollständigen Exemplaren der Mollusken-Fauna sind auch Bruchstücke sehr häufig, die bereits als solche eingebettet wurden (Abb. 6). Die Sedimentation erfolgte nicht sofort nach dem Absterben der Tiere, denn es liegen verschiedene Besiedelungsspuren vor, wie die zerstörende Wirkung des Ätzwurmes *Cliona* sp. und des anneliden Wurmes *Polydora* sp. zeigt (Taf. I: Fig. 1a, 1b und 2a; rechts unten an der Außenlippe), die die Schalen zur Auflösung brachten. Kleine hauchdünne Austern setzten sich manchmal an Schneckengehäusen fest oder eine *Crepidula* siedelte wie im Falle der *Athleta* auf Taf. I: Fig. 3a direkt in der Mündung.

Daneben wurden viele Bruchstücke durch Krabben produziert, denen die Weichtiere als Nahrung dienten. Typisch dafür sind die aufgebrochenen Mündungen der Gastropoda. Gelegentlich findet man auch die Panzerteile der Verursacher. Häufig zu beobachten sind an den Schalen auch Bohrlöcher der räuberisch lebenden *Naticiden* (Taf. I: Fig. 21a, 21b und Taf. II: Fig. 4a, 51). Auffällig daran ist, dass *Turritella partschi*, das dominierendste Faunenelement (Abb. 5), nur sehr selten zum Ziel derartiger Angriffe wurde.

Die meisten Funde sind winzig klein, die Schalen erreichen kaum zwei Zentimeter und repräsentieren, neben juvenilen Exemplaren, Gattungen wie *Clavatula*, *Europhos*, *Perrona*, *Tritia* etc. die auch im ausgewachsenen Stadium nicht sehr groß sind. Daneben treten aber auch wahre Riesen auf, wie *Kalloconus hungaricus* mit 50 mm, *Athleta rarispina* mit 40 mm Höhe oder *Tudicla rusticula* mit 40 mm Durchmesser. Eine *Turritella partschi* mit 12 mm Mündungsbreite erreicht immerhin 70 mm Höhe. Diese Turmschnecken wurden früher wegen ihrer variablen Spiralskulptur in die Unterarten *partschi* und *quadricincta* aufgespalten.

Als weitere Faunenelemente liegen ein kleiner Seeigel, eine Bryozoen-Kolonie und die Kalkröhre eines anneliden Wurmes vor (Taf. I: Fig. 23).

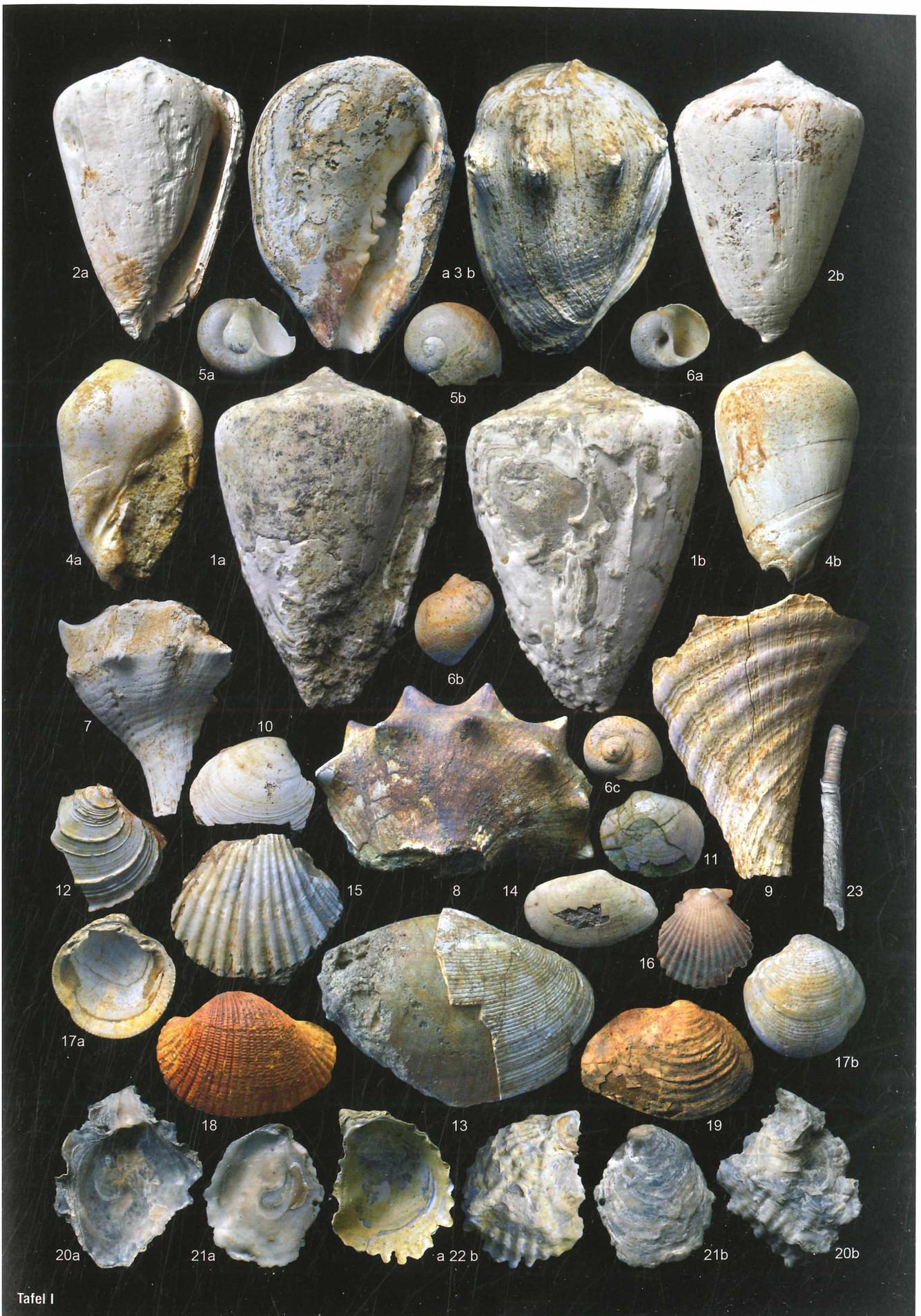
Tafel I: (Seite 31)

- Fig. 1: *Kalloconus hungaricus* (HOERNES & AUINGER, 1879); Kegelschnecke mit Bohrspuren des anneliden Wurmes *Polydora* sp.
 Fig. 2: *Kalloconus hungaricus* (HOERNES & AUINGER, 1879); Kegelschnecke
 Fig. 3: *Athleta rarispina* (LAMARCK, 1811); Walzenschnecke, mit Pantoffelschnecke *Crepidula unguiformis* LAMARCK, 1822, in der Mündung
 Fig. 4: *Amalda glandiformis* (LAMARCK, 1810); Olivenschnecke
 Fig. 5: *Neverita olla* (DE SERRES, 1829); Mondschnecke
 Fig. 6: *Cochlis* sp.; Mondschncke
 Fig. 7–8: *Tudicla rusticula* (DE BASTEROT, 1825); Bruchstücke von Vasenschnecken
 Fig. 9: *Ficus cingulata* (BRONN, 1856); Bruchstück einer Feigenschnecke
 Fig. 10: *Cordiopsis islandicoides* (LAMARCK, 1818); rechte Klappe einer Venusmuschel
 Fig. 11: *Diplodonta rotundata* (MONTAGU, 1803); linke Klappe einer Mondmuschel
 Fig. 12: *Circomphalus subplicatus* (D'ORBIGNY, 1852); rechte Klappe einer Venusmuschel
 Fig. 13: *Paphia waldmanni* KAUTSKY, 1936; rechte Klappe einer Venusmuschel
 Fig. 14: *Moerella donacina* (LINNAEUS, 1758); linke Klappe einer Plattmuschel
 Fig. 15: *Pecten styriacus* HILBER, 1879; Bruchstück einer Kammmuschel
 Fig. 16: *Pecten styriacus* HILBER, 1879; rechte Klappe einer Kammmuschel
 Fig. 17: *Linga columbella* (LAMARCK, 1818); linke Klappe einer Mondmuschel
 Fig. 18: *Anadara diluvii* (LAMARCK, 1805); linke Klappe einer Archenmuschel
 Fig. 19: *Thracia sowerbyi* (SCHULTZ, 2005); linke Klappe
 Fig. 20–22: *Ostrea digitalina* (DUBOIS, 1831); Fig. 20 und 22 linke Klappe, Fig. 21 rechte Klappe von Austern
 Fig. 23: Kalkröhre des anneliden Wurmes *Protula* sp.

Abb. 7: Aufgeschlagener Block über der eigentlichen Fundstelle 1 mit der Plattmuschel *Leporimetis papyracea* (GMELIN, 1791); Muschellänge 38 mm. Sammlung und Foto: F. Messner, Feldkirchen bei Graz.

Abb. 8: „Cinnamonium“-Blatt. Sammlung: W. Postl, Graz; Foto: F. Messner, Feldkirchen bei Graz.





Tafel I: Abbildungstexte siehe Seite 30. Alle Fig. etwa 1,5-fach vergrößert. Funde 2016, Fundstellen 1 und 2. Grafik: F. Messner, Feldkirchen bei Graz.

Abb. 9: *Cochlis* sp.; Breite der Schnecke 11 mm. Sammlung und Foto: F. Bernhard, Feldkirchen bei Graz.

Abb. 10: *Divaricella ornata* (AGASSIZ, 1845); Mondmuschel und Schlitzhornschncke *Crassispira obeliscus* (DESMOULINS, 1842); Bildbreite 25 mm. Sammlung: G. Weißensteiner, Deutschlandsberg; Foto: F. Messner, Feldkirchen bei Graz.

Abb. 11 und 12: *Acanthocardia paucicostata* (SOWERBY, 1839); Herzmuschel, Bildbreite 30 mm. Sammlung: G. Weißensteiner, Deutschlandsberg; Foto: F. Messner, Feldkirchen bei Graz.



Vor etwa 15 Millionen Jahren endete hier in der sogenannten Florianer Bucht das Paratethys genannte Meer in seiner westlichen Ausdehnung. Weiter nach SW existierte eine Verbindung zum Mittelmeer. Im E lagerte im heutigen Wildoner Raum eine großflächige, aus Rotalgen gebildete Karbonatplattform der Bucht vor (MESSNER, 2015). Weiter E im pannonischen Beckensystem im heutigen Ungarn, Rumänien und Serbien erstreckte sich eine Inselwelt bis zum heutigen Schwarzen Meer. Nach N öffnete sich über das Wiener Becken eine Meeresverbindung über die heutige Slowakei bis ins heutige Polen. In all diesen und den anderen angrenzenden Ländern findet man die Reste der damaligen Meeresbewohner (KROH, 2005). So kommt es, dass, um nur ein Beispiel zu nennen, in paläontologischen Arbeiten aus dem NE von Krakau gelegenen Korytnika Becken, Gastropoden auftauchen, die im Umland von Wetzelsdorf ebenso heimisch waren (BALUK, 2006).

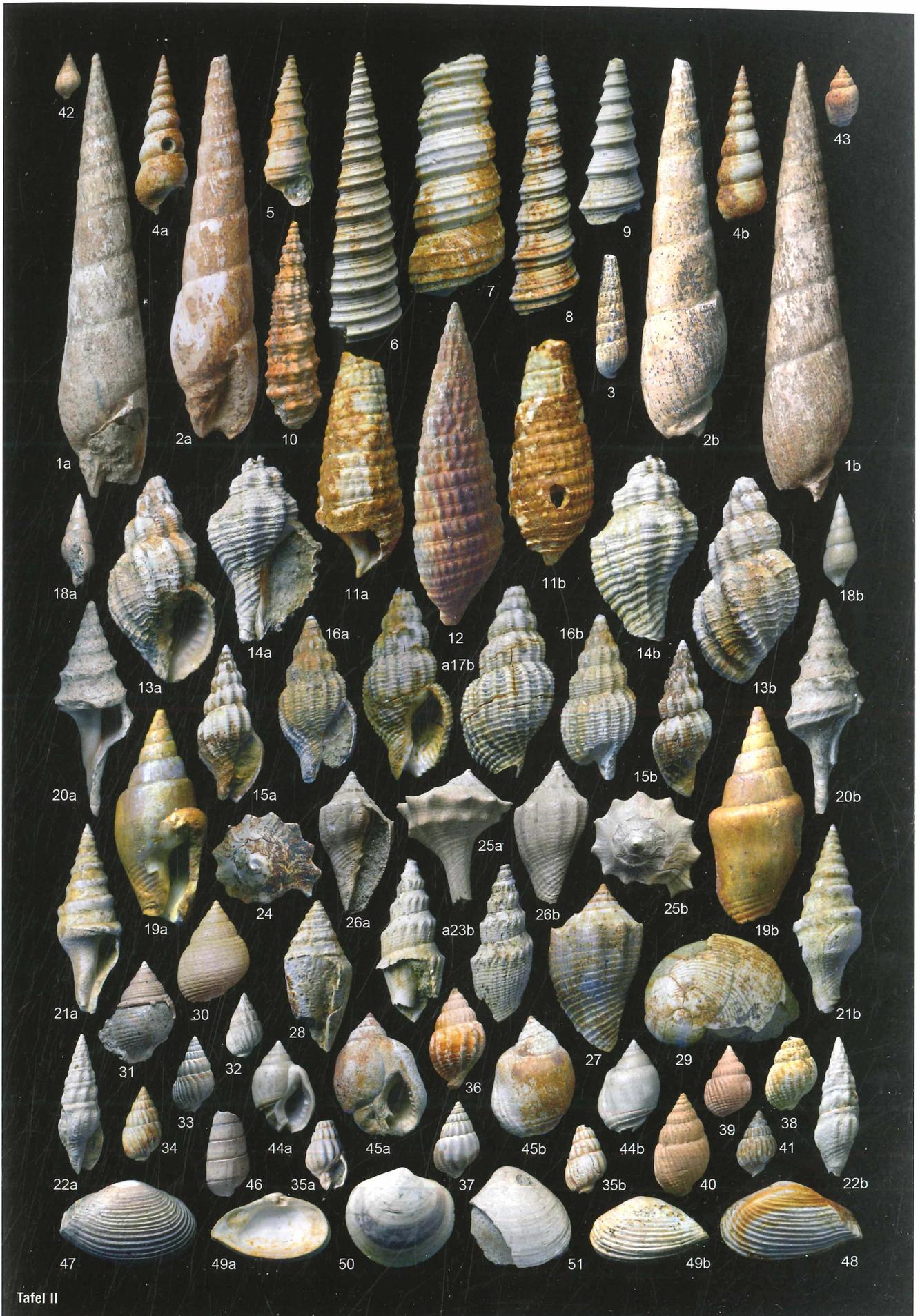
Die Fauna spricht in beiden Fundstellen für weitgehend euhaline Bedingungen (normaler Salzgehalt des Meerwassers) in einem schlammig-feinsandigen, subtidalen Milieu (unter dem Gezeitenbereich liegend) innerhalb der Florianer Bucht. Wenige km weiter gegen N und NW, im Raum St. Josef, dominieren hingegen Mollusken des Intertidals (innerhalb des Gezeitenbereichs), die auch unempfindlich gegenüber erniedrigtem Salzgehalt (Brackwasser) sind. Typisch sind dort z.B. die Kriecherschncke *Terebralia bidentata* (DEFRANCE, 1832) und Austernbänke, bestehend aus *Crassostrea gryphoides* (SCHLOTHEIM, 1813) (HOLLER, 1900; KOPETZKY, 1957; HIDEN, 1997; HARZHAUSER, 2002).



Tafel II: (Seite 33)

- Fig. 1–2: *Subula plicaria* (DE BASTEROT, 1825); Schraubenschncke
 Fig. 3: *Strioterebrum basteroti* (NYST, 1843); Schraubenschncke
 Fig. 4: *Turritella bellardii* MAYER, 1866; Turmschncke mit Naticiden-Bohrloch
 Fig. 5–6: *Turritella* sp.; Turmschncke
 Fig. 7: *Turritella partschi* ROLLE, 1856; Turmschncke
 Fig. 8: *Turritella partschi* ROLLE, 1856; Turmschncke
 Fig. 9: *Turritella gradata* MENKE in HÖRNES, 1856; Turmschncke
 Fig. 10: *Theridium* cf. *bronni* (PARTSCH in HÖRNES, 1854); Nadelschncke
 Fig. 11: *Theridium procrenatum* (SACCO, 1895); Nadelschncke
 Fig. 12: *Theridium procrenatum* (SACCO, 1895); Nadelschncke
 Fig. 13: *Sveltia dertovaricosa* SACCO, 1896; Gitterschncke
 Fig. 14: *Muricidae* indet.; Purpurschncke
 Fig. 15–17: *Europhos hoernesii* (SEMPER, 1861); Wellhornschncke
 Fig. 18: *Mitrella* cf. *fallax* (HOERNES & AUINGER, 1880); Täubchenschncke
 Fig. 19: *Mitrella polonica* (PUSCH, 1837); Täubchenschncke
 Fig. 20: *Clavatulula styriaca* (HILBER, 1879); Schlitzhornschncke
 Fig. 21: *Perrona descendens* (HILBER, 1879); Schlitzhornschncke
 Fig. 22: *Crassispira obeliscus* (DESMOULINS, 1842); Schlitzhornschncke
 Fig. 23: *Genota elisae* (HOERNES & AUINGER, 1891); Schlitzhornschncke
 Fig. 24–25: *Tudicula rusticula* (DE BASTEROT, 1825); juvenile Vasenschncken
 Fig. 26–27: *Athleta ficulina* (LAMARCK, 1811); juvenile Gehäuse von Walzenschncken
 Fig. 28: *Conillithes breziniae* (HOERNES & AUINGER, 1879); Kegelschncke
 Fig. 29: *Sinum striatum* (DE SERRES, 1829); Nabelschncke
 Fig. 30–31: *Tritia doliolum* (EICHWALD, 1830)
 Fig. 32–35: *Tritia styriaca* (HILBER, 1879)
 Fig. 36: *Nassarius* cf. *coloratus* (EICHWALD, 1830)
 Fig. 37: *Tritia* sp.
 Fig. 38–41: *Tritia toulai* (HILBER, 1879)
 Fig. 42: *Tritia* sp.
 Fig. 43: *Tritia edlaueri* (BEER-BISTRICKÝ, 1958)
 Fig. 44–45: *Tritia schoenni* (HOERNES & AUINGER, 1882)
 Fig. 46: *Pyramidella plicosa* BRONN, 1838; Pyramidellidenschncke
 Fig. 47–49: *Caryocorbula carinata* (DUJARDIN, 1837); Fig. 47: rechte Klappe, Fig. 48 und 49 a,b: linke Klappe einer Körbchenschncke
 Fig. 50: *Diplodonta rotundata* (MONTAGU, 1803); Mondmuschel
 Fig. 51: *Cordiopsis islandicoides* (LAMARCK, 1818); Venusmuschel mit Naticiden-Bohrloch





Tafel II: Abbildungstexte siehe Seite 32. Alle Fig. ungefähr doppelte Größe. Funde 2016, Fundstellen 1 und 2. Grafik: F. Messner, Feldkirchen bei Graz.

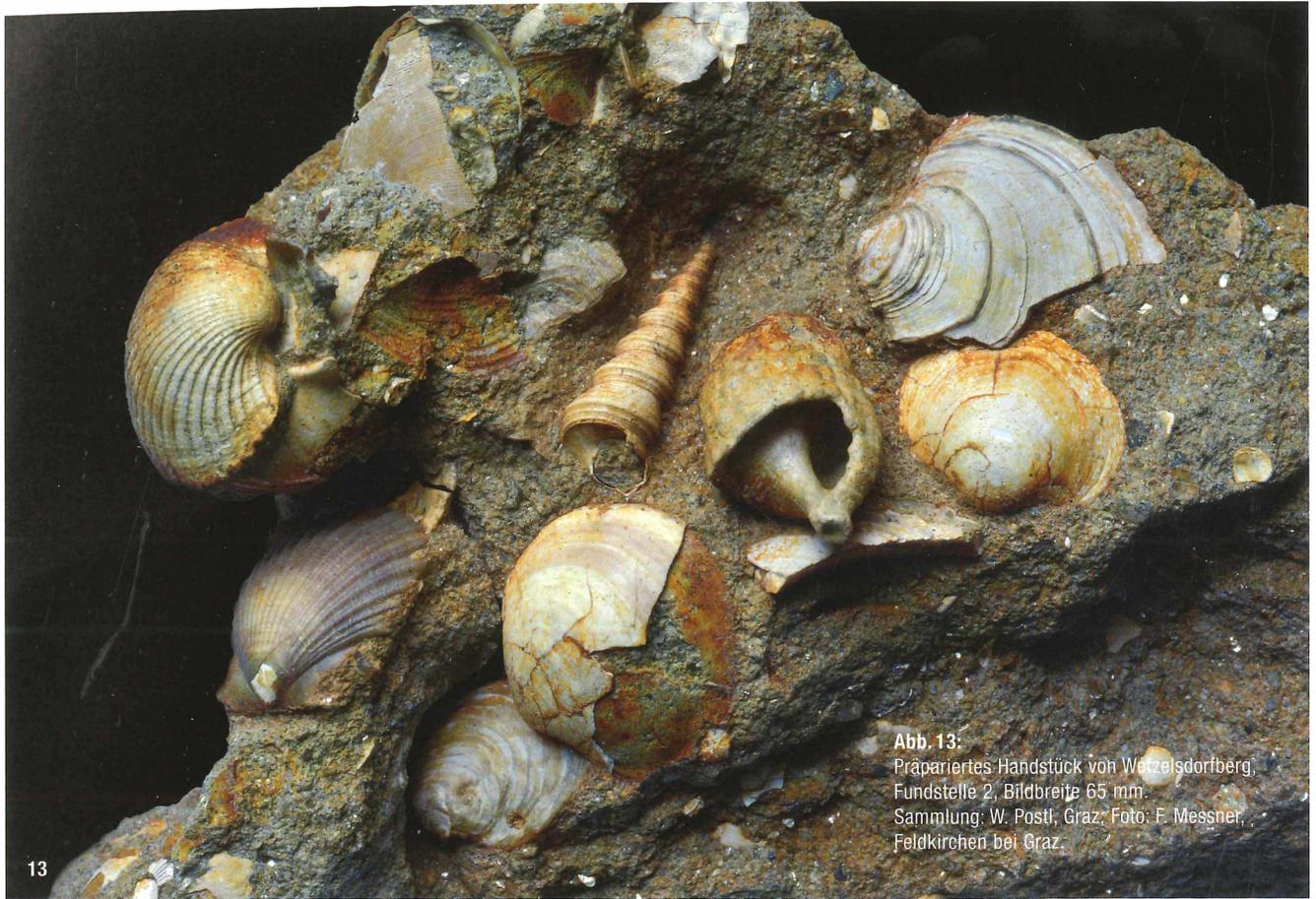


Abb. 13:
Präpariertes Handstück von Wetzelsdorfberg,
Fundstelle 2, Bildbreite 65 mm.
Sammlung: W. Postl, Graz; Foto: F. Messner,
Feldkirchen bei Graz.

13

Auch das nähere Umfeld der beiden beschriebenen Vorkommen kann fündig sein. So wurde im Bereich der Grubendeckel eine große Kegelschnecke (Taf. I: Fig. 1) neben Fragmenten von Muschelschalen gefunden (vermutlich aus dem Aushubmaterial der Wasserfassung) sowie in einem Wurzeltelleraufschluss etliche Meter oberhalb der Fundstelle ein großer Brocken eines verfestigten, braunen Sandes mit stark zersetzten Muschelschalen (Abb. 7) und einem Steinkern einer Kegelschnecke. Es können auch ständig neue Aufschlüsse entstehen, so wurde erst im Sommer 2016 in diesem Bereich durch umgestürzte Fichten ein sehr schöner Aufschluss geschaffen, leider ohne Fossilien.

Aus dem vorliegenden Material konnten bislang 57 Arten unterschieden werden. Die hier abgebildeten Fossilien entstammen neben den Sammlungen der beiden Autoren auch denen von Walter POSTL (Graz) und Gernot WEISSENSTEINER (Deutschlandsberg). Für die Zurverfügungstellung des Materials bedanken sich F.M. und F.B. auf das Allerherzlichste. Ein besonderer Dank ergeht an Dr. Mathias HARZHAUSER und Dr. Oleg MANDIC, beide NHM Wien, für die Korrektur der Fossilbestimmungen.

LITERATUR:

- BAŁUK, W. (2006): Middle Miocene (Badenian) gastropods from Korytnica, Poland; Part V Addenda et Corrigenda ad Prosobranchia. *Acta Geologica Polonica* 56/2, Warszawa, 177–220, 16 Tafeln.
- HARZHAUSER, M. (2002): Marine und brachyhaline Gastropoden aus dem Karpatium des Korneuburger Beckens und der Kreuzstettener Bucht (Österreich, Untermiozän). *Beiträge zur Paläontologie*, 27, 61–159, 12 Tafeln.
- HİDEN, H. (1997): Die mittelmiozänen „Florianer Schichten“ des weststeirischen Tertiärbeckens und ihre Fossilführung. *Der Steirische Mineralog*, 11, 32–35.
- HILBER, V. (1878): Die Miocän-Ablagerungen um das Schiefergebirge zwischen den Flüssen Kainach und Sulm in Steiermark. *Jahrbuch der Geologischen Reichsanstalt*, 28, 505–580.
- HILBER, V. (1879): Neue Conchylien aus den mittelsteirischen Mediterranschichten. *Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse*, 1. Abtheilung, 79, 416–474, 6 Tafeln.
- HOLLER, A. (1900): Über die Fauna der Meeresbildungen von Wetzelsdorf bei Preding in Steiermark. *Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark*, 36, 48–71.
- HÖRNES, M. (1856): Die fossilen Mollusken des Tertiär-Beckens von Wien: I. Band: Univalven. *Abhandlungen der kaiserlich-königlichen Geologischen Reichsanstalt*, 3, 1–736, 52 Tafeln.
- HÖRNES, M. und REUSS, A.E. (1862–1870): Die fossilen Mollusken des Tertiär-Beckens

von Wien: II. Band: Bivalven. *Abhandlungen der kaiserlich-königlichen Geologischen Reichsanstalt*, 4, 1–479, 85 Tafeln.

- KOPETZKY, G. (1957): Das Miozän zwischen Kainach und Laßnitz in Südweststeiermark. *Mitteilungen des Museums für Bergbau, Geologie und Technik am Landesmuseum „Joanneum“*, Graz, 18, 1–118.
- KROH, A. (2005): *Catalogus Fossilium Austriae*. Band 2, Echinoidea neogenica. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien, 210 S., 82 Tafeln.
- MESSNER, F. (2015): Austernbank und Seegrasswiese - Zwei Detailaufnahmen, Weissenegg bei Wildon. *Der Steirische Mineralog*, 29, 29–33.
- MIKUŽ, V. (2009): Miocene Gastropods from the vicinity of Šentjernej and from other localities in the Krka basin, Slovenia. *Folia Biologica et Geologica*, 50/2, 5–69, 12 Tafeln.
- SCHULTZ, O. (1998): *Tertiärfossilien Österreichs*. Goldschneck-Verlag, 160 S.
- SCHULTZ, O. (2001, 2003, 2005): *Catalogus Fossilium Austriae*. Band 1/Teil 1–3, Bivalvia neogenica. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien, 1212 S., 152 Tafeln.

VERFASSER:

Fritz MESSNER
fritz.messner@gmx.com
Franz BERNHARD
bernhard11at@yahoo.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der steirische Mineralog](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [31_2016](#)

Autor(en)/Author(s): Messner Fritz, Bernhard Franz

Artikel/Article: [Zwei aktuelle Fossilfundstellen im Bereich Wetzelsdorfberg, Weststeiermark 28-34](#)