

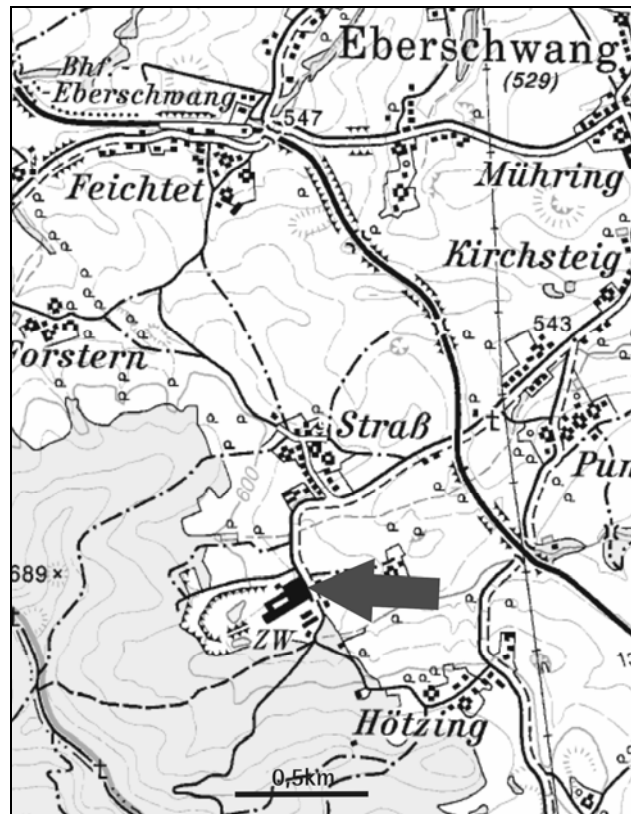
Halt 2: Eberschwang-Straß

Abb. 3: Lage der Ziegelgrube Eberschwang-Straß.

Thema: Rieder Schichten (mittleres Otnangium), überlagert von Sedimenten der Kohletonserie s.l. mit Liegendschichten, Kohleton und Kohle (Pannonium).

Lithostratigraphische Einheiten: Rieder Schichten und Kohletonserie s.l.

Alter: Rieder Schichten: Untermiozän (Mittleres Otnangium); Kohletonserie s.l.: Obermiozän (Pannonium).

Ortsangabe: ÖK 50 / Blatt 47 Ried im Innkreis. Ziegelwerk Eberschwang, ca. 2,5km SW Eberschwang, ca. 700m SSW Straß (BMN: 465310 / 333090).

Die Rieder Schichten sind über das ganze Kartenblatt äußerst homogen ausgebildet, nur in den Verzahnungsbereichen mit den Sanden von Reith („Fofelsand“) und den Mehrnbacher Sanden sind stärkere Sandeinschaltungen zu beobachten. Im Großteil der Grube sind die Rieder Schichten in einer Höhe von rund 20m aufgeschlossen. Es sind hell olivblaugraue bis olivgraubraune Tonsilte bis tonige Silte. Diese Pelite sind ebenflächig bis leicht wellig und mm-dünn geschichtet. Feinsandbesteuge auf den Schichtflächen und damit verbundene Linsenschichtung sind häufig. Der Mineralbestand der Rieder Schichten setzt sich aus Quarz, Calcit, Dolomit, Feldspat und Tonmineralen (Smectit, Hellglimmer/Illit und Chlorit; pers. Mitt. I. Wimmer-Frey) zusammen. Das Schwermineralspektrum ist deutlich von Granat dominiert, Epidot/ Zoisit und Hornblende sind ebenfalls stark vertreten (ARETIN, 1988a).

Stärkere Verwühlung, welche allerdings nie das Sediment vollständig entschichtet, ist besonders im tieferen Teil der Grube zu beobachten. Hervorzuheben sind dabei Stopfstrukturen von Seeigeln, vor allem Spuren vom Typ ?*Tisoa*, deren Verursacher vermutlich aus der Gruppe der Maldaniden (Polychaeta) stammen.

Mollusken sind eher selten zu finden und sind zumeist in Linsen angereichert. Die Makrofauna der Rieder Schichten dieses Aufschlusses setzt sich aus *Euspira helicina* (BROCCHI), *Natica tigrina*

DEFRANCE, *Nassarius pauli* (HOERNES), *Nuculana (Saccella) fragilis* (CHEMNITZ), *Nuculana (Saccella) subfragilis* (HOERNES), *Laternula (Laternula) fuchsi* (HOERNES), *Dentalium tetragona karreri* (HOERNES) und Annelidenröhren zusammen. Auf Schichtflächen sind manchmal Fischschuppen zu finden.

Bei den benthonischen Foraminiferen ist *Ammonia parkinsonia* (D'ORB.) die dominierende Art. Daneben sind *Nonion commune* (D'ORB.), *Aubignyna* sp. und *Bulimina elongata* D'ORB. häufig. Bei den planktonischen Foraminiferen überwiegen *Globigerina praebulloides* BLOW und *G. ottningensis* RÖGL. Von stratigraphischem Wert sind vor allem die benthonischen Foraminiferen *Amphicoryna ottningensis* (TOULA), *Bolivina concinna* (KNIPSCHER & MARTIN) und *Bolivina scitula* HOFMANN.

Ostrakoden sind nicht häufig, hier sind vor allem *Loxoconcha* aff. *delemontensis* OERTLI und *Cytheridea ottningensis* (TOULA) hervorzuheben (ZORN, 1995).

Häufig sind kieselige Mikrofossilien wie Schwammspikel, actinommide Radiolarien, spongodiscide Radiolarien sowie eine besonders diverse und z.T. großwüchsige Diatomeenflora mit *Coscinodiscus* div. sp., *Actinoptychus* div. sp. und *Triceratium* sp.

Interpretation: Schon der früher gebräuchliche Name „Rotalienschlief“, abgeleitet von dem hohen Prozentsatz der Gattung *Ammonia* (= „*Rotalia*“) in den Foraminiferenfaunen des Rieder Schliers, zeigt, dass diese Sedimente in einem flachmarinen Bereich abgelagert wurden. Ähnlich den Blättermergeln in Bayern (WENGER, 1987) signalisieren die häufigen Foraminiferengattungen *Ammonia*, *Aubignyna*, *Nonion*, *Elphidiella* und *Bulimina* für die Rieder Schichten eine Ablagerungstiefe von 20m bis 50m. Ähnliches ergibt auch die Interpretation der Ostrakodenfaunen: die häufigeren Gattungen *Loxoconcha* und *Cytheretta* weisen auf Ablagerungstiefen von 10m bis 30m unter normal marinen Bedingungen hin (ZORN 1995). Der auffallend hohe Anteil silikatischer Mikrofossilien deutet auf ein hohes Angebot an freiem SiO₂ hin, die hohen Montmorillonitwerte könnten auf vulkanische Aschen zurückzuführen sein. Beides signalisiert möglicherweise verstärkte vulkanische Tätigkeit im weiteren Umkreis der Oberösterreichischen Molassezone zur Zeit des mittleren Ottningium.

Diskordant über einer scharf ausgebildeten Grenze mit schwachem Relief folgen über den marinen Rieder Schichten die limnisch-fluviatilen Ablagerungen der Kohletonserie s.l. (Kohleführende Süßwasserschichten) des Pannonium.

Die 8-12m mächtigen Liegendschichten bestehen aus weißlich grauen, rostrot gefleckten, äußerst schlecht sortierten und massigen, selten undeutlich geschichteten, silt- und tonreichen Mittel-, seltener Feinsanden. Es sind kalkfreie Quarzsande mit einem geringen Gehalt an Feldspat, sie sind auch reich an den Tonmineralen Kaolinit, Smectit und Hellglimmer/Illit (pers. Mitt. I. Wimmer-Frey). Das Schwermineralspektrum wird von Staurolith und Epidot/Zoisit und Zirkon dominiert (ARETIN, 1988b). Über den Liegendschichten folgt die Kohletonserie s.str., heute nicht mehr optimal aufgeschlossen, mit mehreren Metern Mächtigkeit. Sie besteht aus einer Wechsellagerung von Tonen, glimmerreichen, feinsandigen Silten, siltigen Sanden und Braunkohle. Die Tone und Silte sind reich an Pflanzenhäcksel.

Interpretation: Die Liegendschichten, die Basissedimente der Kohletonserie s.l., bestehen zu einem großen Teil aus aufgearbeitetem und umgelagertem Sedimentmaterial der Schlierbasis. Verwitterungserscheinungen in den Schwermineralprofilen der Liegendschichten deuten auf einen starken Einfluss durch (humina)saurer Bodenwässer während der Bildung der hangenden Kohle hin. Die große Ähnlichkeit der Sedimentpetrographie der Liegendschichten mit der Ausbildung der Grimbergkiese führte in Kombination mit dem Kartierungsbefund zur Überzeugung, dass beide Schichtglieder zeitgleich abgelagert wurden (ROETZEL, 1988). Die darüber liegenden Kohltonen und die Kohle sind Ablagerungen eines ausgedehnten Sumpfgebietes mit Altarmen, Tümpeln, periodisch überfluteten Kohlesümpfen und Mooren am Rande eines mäandrierenden, nach NW und N entwässernden Flusssystemes, überliefert durch die westlich anschließenden Kobernaußerwaldschotter.