

Exkursionspunkt P8: Leopoldsteiner See

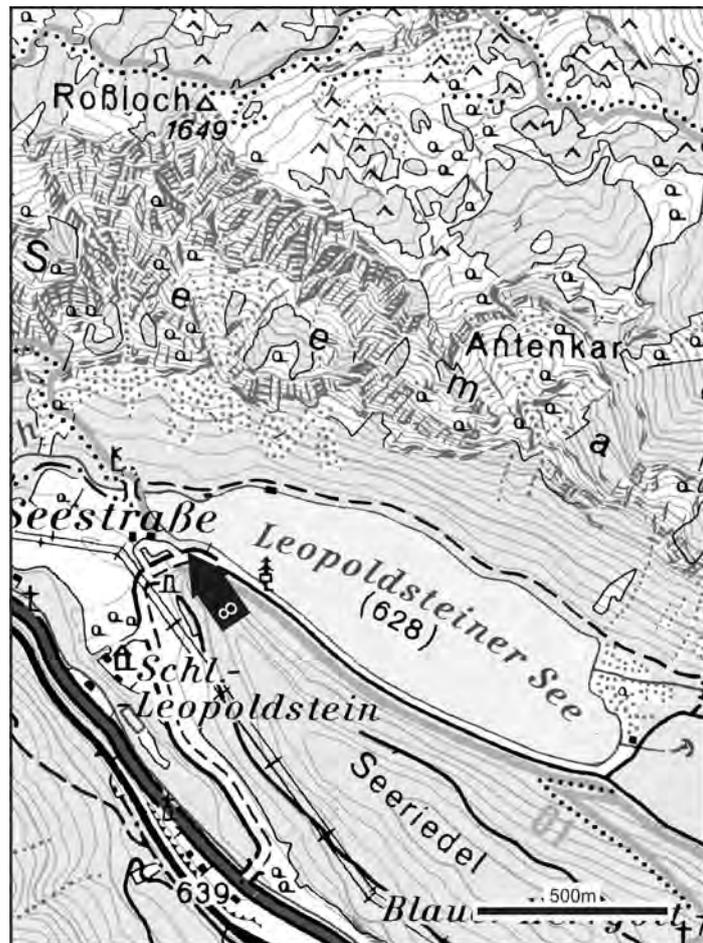


Abb. 11: Lage des Exkursionspunktes am Leopoldsteinersee

Thema: Steinalm/Wettersteinkalk Plattformentwicklung, Quartär

Lage: 4 Kilometer nordöstlich Eisenerz

Lithostratigraphische Einheiten: Gutenstein-Formation, Steinalm/Wettersteinkalk – lagunäre Fazies

Alter: Anisium -Cordevolium

Dirk van Husen:

Die um das Schloss Leopoldstein erkennbaren Wallformen sind die Endmoränen des Gletschers aus dem Seeautal, die während seiner maximalen Ausdehnung gebildet wurden. Sie lagern ebenso wie die jüngeren, größeren weiter nördlich auf den Schottern der autochthonen Niederterrasse des Erzbaches, die hier bereits rund 10 bis 15 m Mächtigkeit aufweist. Somit hat die Gletscherzunge das Erzbachtal erst am Ende des Würm Hochglazials erreicht.

Der Leopoldsteiner See, als Rest eines ehemals viel größeren Sees, sowie die Deltaschüttung im Bereich Seeboden verfüllen ein übertieftes Zungenbecken mit annähernd 200m Tiefe (FABIANI 1984).

Gerhard Bryda:

In der Felswand am nördlichen Ufer des Leopoldsteinersees ist eine für das Innere der Wettersteinkalk Plattform typische Schichtfolge aufgeschlossen.

Der unterste Wandbereich wird durch dunkelgrau gefärbte, feinflamierte, gut gebankte kalkige Dolomite der Gutenstein-Formation aufgebaut. Darüber folgt dickbankiger Steinalm- Wettersteinkalk in lagunärer Fazies. Die Steinalm-Formation kann in diesem Bereich optisch nicht vom lagunären Wet-

tersteinkalk getrennt werden. Eine Zuordnung ist nur mit Hilfe von Grünalgen, hier allerdings teilweise bereits im Gelände soweit es die Aufschlussverhältnisse zulassen, möglich.

Im Schutt unterhalb der Felswand wurden mehrfach grau-rosa gefärbte, Crinoiden führende Kalke angetroffen. Diese wurden auch im anstehenden Steinalmkalk im Bereich des Gehartsbach Grabens und am Weg unterhalb der Sandgrube am Kaiserschild sowie auch an mehreren Stellen im Salzatal in vergleichbarer stratigraphischer Position angetroffen. Aus diesen Proben konnten folgende Conodontenfaunen (det. L. KRYSZYN) gelöst werden die ein Pelson Alter der Kalke belegen.

Die Fazies der Kalke, ihre Erhaltung als Spaltenfüllung in der Steinalm-Formation und ihr Alter kennzeichnen sie als Rest pelagischer Sedimente die im Zuge der Reiflinger Wende am Top der Steinalm-Formation abgelagert wurden. Diese Verhältnisse sind auch in den Profilen am Südrand der Karbonatplattform normalerweise anzutreffen. In den durch lagunären Wettersteinkalk gekennzeichneten inneren Plattforbereichen sind diese Sedimente jedoch nur in den beschriebenen Spaltenfüllungen erhalten und können keinem durchgehenden pelagischen Band zugeordnet werden. In den Profilen im Gehartsbachgraben und unterhalb der Sandgrube am Kaiserschild wird die Steinalm-Formation mit den Spaltenfüllungen von Wettersteinkalk in lagunärer Fazies überlagert. Dieser konnte bisher anhand von Grünalgen (*Diplopora annulata*) grob in das untere bis mittlere Ladinium eingestuft werden.

Diese Situation wirft einige Fragen auf die sich nur unter der Annahme einer weitgehenden Erosion der ursprünglich vorhandenen pelagischen Schichtfolge sowie von Teilen der unterlagernden Steinalm-Formation erklären lässt.

Exkursionspunkt P9: Kernlager der Geologischen Bundesanstalt



Abb. 12: Lage des Kernlagers der Geologischen Bundesanstalt am Erzberg.

Thema: Vorstellung des Bohrkernarchives der Geologischen Bundesanstalt und seiner Nutzungsmöglichkeiten.

Lage: ehem. Kompressorhalle Dreikönig im Bergbauggebiet des Steirischen Erzberges