

sind. Diese Schotter können als proluvial-fluviatile Sedimente des Pleistozäns angesehen werden.

### **Tertiär**

Alle präquartären Sedimente im Kartierungsgebiet östlich des Schmidatales können mit den Grunder-Schichten (Unterbaden) gleichgestellt werden. Sie bestehen aus grauen, gelblichen, bläulichen, siltigen und sandigen Tonmergeln, grauen bis gelben, fein- bis mittelkörnigen Sanden und sandigen Schottern.

Es bestehen zwei Grundfragen:

- 1) Sind die Sedimente verfault oder sonst irgendwie tektonisch deformiert?
- 2) Welche Aussage haben die Schotterbänder?

In den meisten Aufschlüssen wurde eine horizontale bis subhorizontale Lagerung der Sedimente beobachtet. Daneben wurden aber auch unterschiedliche Einfallrichtungen festgestellt, die oft sogar in einem geraden Schotterband vollkommen verschieden sind. Innerhalb einzelner Aufschlüsse wurden Einfallrichtungen von subhorizontal bis subvertikal beobachtet. Es kann angenommen werden, daß die meisten Deformationen einen synsedimentären Ursprung haben.

Aus der geologischen Kartierung ist deutlich ersichtlich, daß die Schotter in SW-NE-orientierten Bändern auftreten. Diese Schotterbänder sind wahrscheinlich im Südwesten, im Bereich des Schmidatales tektonisch abgeschnitten und setzen sich nach Nordosten auf den Nachbarblättern fort. Die Schotter sind in vielen Schottergruben aufgeschlossen. Es treten verschieden große Linsen im Sand auf, die von Tonmergel begleitet werden.

Die Sedimente entsprechen einem typischen litoralen Milieu, das Ergebnis der Kombination von küstennaher Ablagerung und Wasserströmung in vorgegebener Richtung.

Westlich des Schmidatales sind unter dem Löß Sedimente des Karpats zu erwarten. Sie sind von den Sedimenten des Badens wahrscheinlich tektonisch abgetrennt. Eine andere, wahrscheinlich ebenfalls tektonisch bedingte Depressionszone zieht in SW-NE-Richtung von Sitzendorf nach Mittergrabern.

## **Blatt 47 Ried im Innkreis**

### **Bericht 1990 über geologische Aufnahmen des Gebietes um Mehrnbach auf Blatt 47 Ried im Innkreis**

Von STEFAN SALVERMOSER  
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Die Aufnahmen im Berichtsjahr wurden im Gebiet zwischen Mehrnbach und der Waldzeller Ache, etwa von Gigling bis Federnberg durchgeführt.

Die ältesten anstehenden Sedimente sind die Mehrnbacher Sande des mittleren Ottnangien, die in einigen, nicht mehr im Abbau stehenden Sandbrüchen bei Ramerding, Käfermühl sowie um Gigling und Mehrnbach aufgeschlossen sind. Sie lagern zwischen +450 m NN und +515 m NN und erreichen somit im Kartierungsge-

biet bereits annähernd ihre Gesamtmächtigkeit von 60–80 Meter. Bei den Mehrnbacher Sanden handelt es sich petrographisch um olivgraue Fein- bis Mittelsande mit hohem Glaukonitgehalt. Die Sande sind in wechselnder Dichte von dünnlagigen, pelitischen Einschaltungen durchzogen. Auch treten partienweise sehr gehäuft Pelitklasten auf, die an den jeweiligen Schichtungsstrukturen orientiert sind. Das wesentliche Schichtungsgefüge der Mehrnbacher Sande ist eine trogförmige Schrägschichtung. Daneben finden sich massige bis horizontal laminierte Sande und Sand-Pelit-Wechselfolgen mit Flaser- und Linsenschichtung.

Der Übergang von den Mehrnbacher Sanden zum hangenden Braunauer Schlier ist durch eine ausgeprägte fazielle Verzahnung gekennzeichnet, die insbesondere zwischen Bubesting und Schönaich zu beobachten ist. Dort liegt dieser Bereich zwischen +480 m NN und +510 m NN. Verallgemeinert erfolgt der Übergang in etwa bei der +500 m NN-Fläche, wobei sich der lithologische Wechsel durch Einschaltungen immer mächtigerer Pelitbänke äußert. Der Braunauer Schlier des mittleren Ottnangien ist ein grauer Mittel- bis Grobsilt, der eine deutliche Bankung im cm- bis dm-Bereich aufweist. Die Schichtflächen sind durch glaukonitische, stark glimmerführende Feinsande im mm bis cm-Bereich belegt. Anstehend findet er sich in zumeist stark verwachsenen Gruben bei Rödham, östlich Bubesting und südlich der Ortschaft Federnberg. Er lagert zwischen +475 m NN bis +525 m NN.

Die pliozänen Kiese der Federnberg(-Trittfeld)-Schotter durchziehen das Gebiet als schmaler Schotterzug von Gigling im Südosten bis Federnberg im Westen, wobei sie die höchsten Geländeteile einnehmen. Die Basisfläche des Schotters liegt bei +540 m NN im SE und fällt auf +515 m NN im NW ab. Dies entspricht einem lokalen Gefälle von etwa 5 ‰. Der Schotter erreicht eine Mächtigkeit von 20–25 Meter, und ist tiefgründig verlehmt, wie der einzige Aufschluß nördlich von Gigling zeigt. Der Schotter baut sich aus massigen Mittel- bis Grobkiesen auf, die von horizontal geschichteten Sanden und geringmächtigen Sand-Silt-Ton-Lagen unterbrochen werden. Der Geröllbestand setzt sich vorwiegend aus Quarzen und Quarziten (61 %) sowie aus Kristallingeröllen (33 %) zusammen. Untergeordnet treten Gerölle sedimentärer (4 %) und karbonatischer (2 %) Ausgangsgesteine auf. Bemerkenswert ist die hohe Eisenschüssigkeit des Schotters, die insbesondere in den basalen Anteilen auftritt.

Längs der Waldzeller Ache finden sich Terrassen und Terrassenrelikte der älteren Deckschotter, wobei sich zwei Verebnungsflächen differenzieren lassen. Die ältere Gruppe liegt bei +490 m NN und ist zwischen Käfermühl und Rödham verbreitet. Sie besteht aus vier kleineren, nur mehr reliktsch erhaltenen Talhangterrassen, deren mittlere Mächtigkeit 10 m beträgt. Ein jüngerer, zusammenhängender Schotterzug, dessen Gefälle nach W weist, ist zwischen Riegerting und Kainerding verbreitet. Seine Verebnungsfläche liegt bei +470 m NN; die Mächtigkeit dieser Kiese liegt deutlich unter 10 Meter.

Tertiäre wie altquartäre Ablagerungen sind von einer tiefgreifenden und weiträumigen Verlehmung betroffen, wobei im Kartierungsgebiet Solifluktionsbildungen im Gegensatz zu In-situ-Verlehmungen nur untergeordnet auftreten.