

Haltepunkt 15

**Straßenbaustelle
Schnellstraße S31 Stoob – Nopplerberg
Zur Geologie des Kristallins
zwischen Stoob und Oberpullendorf**

A. NOWOTNY

Für die Neuberarbeitung des Kartenblattes ÖK 107 Mattersburg, wurde das Gebiet zwischen Stoob und Oberpullendorf im Hinblick auf die zu erwartenden Aufschlüsse durch den bevorstehenden Schnellstraßenbau S 31 begangen.

Das Gebiet des Nopplerberges, bereits in der Karte und den Erläuterungen zu Blatt Mattersburg - Deutschkreuz von K. Lechner auf Grund der Unterlagen von F. Kümel (zwischen 1930 und 1952 kartiert), nach H. Wieseneder (1971) und A. Tollmann (1976, 1977) und durch Neuaufnahmen in den Jahren 1992 von M. Putis und J. Madaras und A. Pahr wird der Wechselinheit zugeordnet.

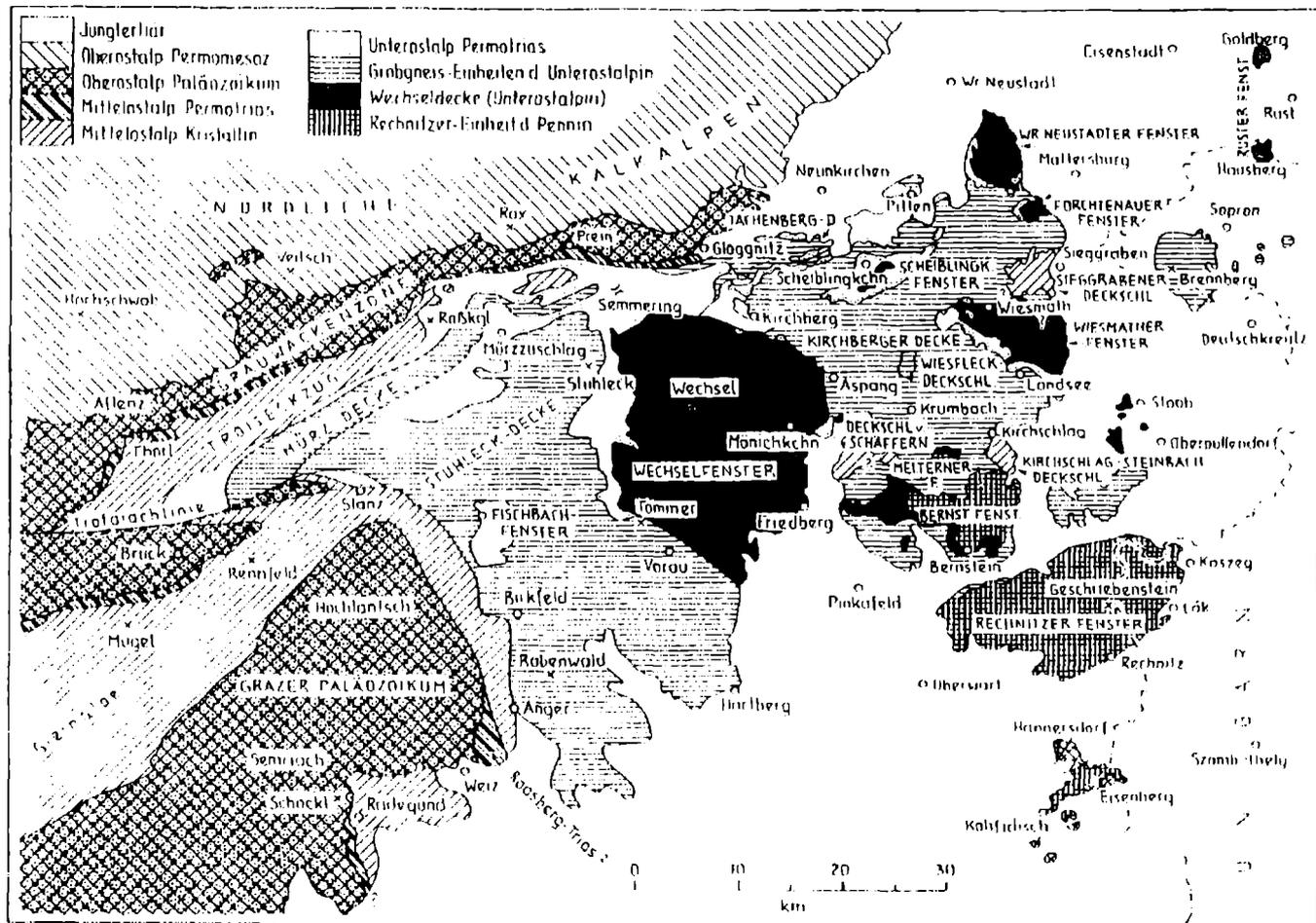
Wir befinden uns in der E Fortsetzung des unterostalpinen Semmering-Wechsel-Systems.

Die Siegrabener Einheit als mittelostalpine Deckscholle liegt N des bearbeiteten Gebietes zwischen Siegraben, Schwarzenbach und Oberau. Der Gesteinsbestand der Siegrabener Serie besteht aus katazonalen Gesteinen, welche dem Koralmkristallin vergleichbar sind (Ch. Milota 1983).

Liegend folgt die Grobgneiseinheit, mit phyllitischen Glimmerschiefern und Einschaltungen von Amphibolit als altkristalline Hüllschiefer der Grobgneise. Das Gesamtgesteinsalter der Grobgneise ist durch Untersuchungen von H. Wieseneder und S. Schabert (1977) mit etwa 350 Millionen Jahren (Basis Karbon) gegeben.

Das Fenster von Wiesmath, im Bereich zwischen Wiesmath im W und Schwarzenbach und Kobersdorf im E, umfaßt das Zentrum einer Aufwölbung. Es treten hier Gesteine der Wechselserie mit einer ausgedehnten Masse von Aplitgneis, dem hellen plattigen Wiesmather Gneis, auf. Die Hüllschiefer des Gneises bestehen aus Biotitplagioklasgneis bis chloritreichem Paragneis, ferner aus Albitporphyroblastenschiefer, Hornblendeschiefer mit Albit, Hornblendeprasinit und aus Amphibolit.

Sowohl die Grobgneisserie als auch die Wechselserie haben eine ähnlich hohe voralpidische Metamorphose erlitten. Die Diaphthorese während der alpidischen Zeit wirkte im tieferliegenden Stockwerk, der Wechselserie, etwas stärker.



Tektonische Skizze des Semmering-Wechselsystems nach H. WIESENER (1971) und A. TOLLMANN (1976, 1977).

Im Bereich Landsee - Neudorf wird das Kristallin der Wechselserie durch aufrecht lagernde Permoskythserie gegenüber der Grobgneisserie klar begrenzt

Nach den bisher vorliegenden Arbeiten bilden die Gesteine des Nopplerberges die SE Fortsetzung des Fensters von Wiesmath. Dieses ist gekennzeichnet vor allem durch das Auftreten des Wiesmather Gneises, des Graphitquarzits und Albitchloritschiefers (nördlicher Hangfuß und im Bereich des Harlingbaches A. Pahr 1992).

Die neuen Aufschlüsse zeigen heute ein etwas anderes Bild. Sowohl NE von Stoob an der Bundesstraße als auch entlang der Bahntrasse treten Gesteine auf, welche eher dem Grobgneis entsprechen als dem typischen Wiesmather Gneis. Kennzeichnend für den Wiesmather Gneis ist: aplitischer feinkörniger Gneis mit rauhem "zuckerkörnigem" Bruch. Weiters ist der fast völlige Mangel an Biotit und daher das reinweiße Aussehen charakteristisch. Der Steinbruch am NE-Teil des Nopplerberges besteht größtenteils aus quarzreichem Muskowitgneis, dessen Zuordnung zur Grobgneis oder Wechselserie schwierig ist. Möglicherweise handelt es sich um einen stärker tektonisierten Bereich randlich des Grobgneiskomplexes. Ebenso finden sich innerhalb dieses

Komplexes (beziehungsweise randlich) Serizitquarzit (möglicherweise Weißschiefer) und mächtige Gangquarzlagen. Letztere bilden Härtlingsrücken im Bereich des Nopplerberges und lassen sich weithin durch das Auftreten größerer Blöcke verfolgen.

Die Hüllschiefer bestehen aus Biotitschiefer, Chloritschiefer und Einschaltungen von Amphibolit. Albitporphyroblastenschiefer konnten nicht aufgefunden werden. E des Basaltsteinbruches W von Oberpullendorf treten Graphitschiefer und Graphitquarzite auf, welche auf die Zugehörigkeit zur Wechseleinheit deuten.