Gangnatur ausgewalzt und gleichlaufend eingeschlichtet. Es gibt aber doch an geschonten Stellen von der Thaya bis nach Schönberg am Kamp (ganz im Süden der Moravischen Zone) auch im Fugnitzer Kalksilikatschiefer eindeutig erhaltene Injektionskontakte (z.B. FRASL, 1974; BERN-ROIDER, 1989).

Literatur

BERNROIDER, M. (1989); FRASL, G. (1974, Exkursionsführer 1977: HP 19); HÖCK, V. & VETTERS, W. (1979); SUESS, F.E. (1912); WALDMANN, L. (1925).

1.4. Haltepunkt 4 Matzelsdorf – Loiblkreuz

G. FRASL, F. FINGER

Thema: Der "Gumpinger Augengneis" am Westrand des Thaya Batholiths.

Ortsangabe: ÖK 50/Blatt 21 Horn.

Loiblkreuz an der Straße zwischen Burgschleinitz und Matzelsdorf. Eine aus mehreren Höckern und Blöcken bestehende Felsaufragung in den Feldern, ca. 800 m E Matzelsdorf, ca. 50 m WNW vom Loiblkreuz, nördlich der Straße.

Beschreibung und Interpretation:

Um einen ersten Eindruck vom variablen Aufbau des cadomischen Thaya Batholiths zu bekommen, stehen wir hier nahe seiner Westgrenze, wo die Verschieferung bei Annäherung an die im Hangenden befindliche Schieferhülle generell zunimmt und ein generelles Westfallen herrscht. Außerdem sind da am Westrand bekanntlich eher die dunkleren Granitoide angereichert. So schrieb schon REINHOLD (1910) über eine basische Fazies des Maissauer Granits bei Gumping und dann nochmals 1914 von einem "basischen, sehr biotitreichen, porphyrartigen Typus bei Matzelsdorf und Gumping", aber dieser Gesteinstyp ist in Fachkreisen bisher wenig bekannt geworden.

Im Zuge der Kartierungsarbeiten habe ich dann die Ortschaft Gumping als den ungefähren Schwerpunkt für die Verbreitung dieses auffällig biotitreichen Augengneises erkannt und damit den einen der vier gut unterscheidbaren, wichtigen Granittypen des Thaya Batholiths nach dieser Lokalität benannt (in FINGER et al., 1989). Seine Verbreitung in dem etwa NNE-SSW längsgestreckten Dreieck zwischen Klein Burgstall und Grübern und der Spitze zwischen Eggenburg und Kühnning ergibt bei einer maximalen Breite von etwas über 2 km eine Mindestlänge von 8 km, aber eine Fortsetzung dürfte sogar noch über die Thaya reichen, wie z.B. der dunkle Augengneis 2 km E von Unanov N von Znaim (M. LOBKOVICZ, freundl. Mitt.) zeigt. Da der ursprüngliche Typusaufschluß, ein seichter Steinbruch am Nordausgang von Gumping, inzwischen zur Straßenbaudeponie umgewandelt wurde, wird der ebenfalls leicht erreichbare Granitbuckel beim Loiblkreuz besucht.

Der dunkle Augengneis ist offensichtlich aus einem porphyrischen Melagranit durch mehr Streckung als Schieferung unter den Bedingungen der variszischen, niedriggradigen Regionalmetamorphose entstanden, und zwar beim Loiblkreuz unter den Stabilitätsbedingungen von Albit und olivbraunem Biotit. Die dickknotigen, 2 bis 3 cm großen Kalifeldspate sind meist in mehrere, etwas verstellte Felder zerpreßt. Die wenige mm-großen Plagioklase sind stark getrübt und meist glanzlos. Massenhaft Biotitschuppen winden sich um die Feldspataugen, während der Quarz wenig in Erscheinung tritt. Erst u.d.M. erkennt man den flauen Mikroklin, der manchmal auch z.T. schachbrettalbitisiert sein kann sowie die meist völlig albitisierten Plagioklase mit ihrer unregelmäßigen Epidotfüllung. Nur manchmal sind auch noch reliktische Oligoklaspartien erhalten. Reichlich sind auch die im Bereich der Biotite angesiedelten Epidote, Titanite, Apatite und Zirkone. Nur in den geschontesten Partien ist bei dem hohen Biotit-Anteil noch zwischen den großen, an die PT-Bedingungen der Metamorphose angepaßten Biotiten und den Biotitflitterbereichen anstelle von Homblenden zu unterscheiden, die sich dann flächenmäßig etwa die Waage halten.

Nach dem Modalbestand war das Ausgangsgestein ein dunkler Granodiorit bis Quarzmonzodiorit, wobei die im Gestein recht gleichmäßig verteilten, großen Kalifeldspate doch mindestens ein Viertel des Mineralbestandes auszumachen scheinen. Von F. FINGER stammen die drei chemischen Analysen auf Tab. 1.

Tab. 1: Analysen des Gumpinger Augengneises (Analysator: F.FINGER).			
Analysenbez.	r Fi-38/85	2 Fi-89/84	ડ Fi-30/85
Hauptelemente (G	ew. %):		
SiO ₂	62.02	63.40	63.83
TiO ₂	1.05	0.91	0.87
Al₂Ō₃	16.14	15.17	16.44
FeO _{tot}	5.84	5.05	5.41
MnO	0.12	0.10	0.10
MgO	1.83	1.53	2.10
CaO	4.02	3.47	0.75
Na ₂ O	3.80	3.66	3.63
K₂Ō	3.21	3.64	4.32
P ₂ O ₅	0.27	0.28	0.31
H ₂ O	1.30	1.30	1.90
P ₂ O ₅ H ₂ O CO ₂	n.b.	n.b.	n.b.
Summe	99.60	99.04	99.66
Spurenelemente (p	opm):		
Nb	22	12	19
Zr	288	295	293
Y	39	25	15
Sr	337	245	163
Rb	167	142	194
Ni	17	21	10
Cr	23	8	20
Ba	707	831	891

Fundorte: 1 + 2: Kleiner Steinbruch bei Gasthof Wiesent (NE Reikersdorf) 3: Steinbruch N Klein-Burgstall

Der felsige Höcker beim Loiblkreuz befindet sich sichtlich in einer grobblockigen Auflösung, aber auf seiner Nordseite kann man noch das generelle Westfallen und die flache, etwa meridional gerichtete Streckung ablesen, und das sind Orientierungen, die ganz mit den Gefügen in mehreren km Umkreis konform gehen. Die armdicken, zum Teil rosa gefärbten Aplite sind bereits gut in dieses Flächengefüge eingeschlichtet. Im Süden, z.B. bei Klein Burgstall ist der Gumpinger Augengneis sogar stark aplitisch-pegmatitisch und von unregelmäßigen Gängen von sauren Feinkorngraniten durchschwärmt, welche vom östlich davon großflächig anschließenden, aplitreichen Maissauer Granit ausgehen dürften und die Deformation wegen der Glimmerarmut weniger aufgenommen haben. -- Übrigens ist das relativ kalireiche, dunkle, cadomische Ausgangsmaterial des variszisch deformierten Augengneises auf den Westen des Thaya Batholiths beschränkt. Ein Pendant fehlt im Bittescher Gneiszug ebenso wie auch in der Brünner Masse und in dem östlich davon erbohrten Teil des Bruno-Vistulikums (oder anders gesagt, Moravo-Silesischen Terraines).

Literatur

FINGER, F. et al. (1989); REINHOLD, F. (1910, 1914).