

nannte Island, die einen Querschnitt von etwa 280 qm besitzt und die nach der Tiefe zu auf 216 m verfolgbar war.

Das Cement, welches alle diese Fragmente verkittet und in der Regel vorherrscht, also die Hauptmasse des blue ground bildet, macht auf das blosse Auge den Eindruck eines erhärteten, grünschwarzen Schlammes und lässt erst dann, wenn man es mit Hülfe schwerer Lösungen in seine verschiedenen Elemente zergliedert hat oder wenn man Dünnschliffe von ihm u. d. M. untersucht, erkennen, dass es in der Hauptsache aus feinsten Partikelchen jener serpentinartigen Masse besteht, welche wir schon in Gestalt größerer Fragmente kennen gelernt haben.

Dieser Serpentin besteht aber seiner Hauptmasse nach aus mehr oder weniger verändertem Olivin. Ausserdem betheiligen sich an seiner Zusammensetzung und an derjenigen des vorhin besprochenen Cementes chromhaltiger Diallag, der smaragditartig umgewandelt sein kann, Bronzit, chromhaltiger Pyrop, fleischfarbener Zirkon (in Kimberley duthc bord genannt), Cyanit, Biotit, der oft mehr oder weniger gebleicht ist, Chrom-, Titan- und Magneteisenerz, sowie kleinste Körnchen und Kryställchen von Perowskit.

Zu den eben genannten Mineralien gesellt sich in dem blue ground von Jagersfontein auch noch blauer Korund, der eine Zeit lang für Cor-dierit gehalten wurde. Endlich werden Turmalin und Rutil erwähnt. Ich selbst habe diese beiden Körper nicht beobachten können, dagegen habe ich in den Aufbereitungsprodukten von Kimberley mehrfach noch Kryställchen und kleine Concretionen von Schwefelkies, sowie Bröckchen von Baryt angetroffen. Die ersteren sind wohl zugleich mit Fragmenten von Schieferthon der Karoo-Formation in den blue ground gekommen, während die letzteren von kleinen Gangtrümmern abstammen mögen, die als selbständige Gebilde den blue ground durchsetzen.

Endlich möchte ich noch ausdrücklich betonen, dass bis jetzt Krystalle oder Fragmente von Quarz in dem blue ground nicht aufgefunden worden sind.

Nach allem Gesagten wird man den blue ground als einen breccienartig zerstückelten und mehr weniger serpentinisirten Olivinfels mit Fragmenten von Quarziten, Schieferthonen und Diabasen der Karoo-Formation bezeichnen dürfen; im Sinne des petrographischen Systemes von Rosenbusch würde er wegen seines Gehaltes an Diallag und rhombischem Pyroxen dem Lherzolith unterzuordnen sein. Carville Lewis hat unser Gestein Kimberlit genannt und dieser Name möge auch hier in der Folge angewendet werden.

Das eben gefundene Resultat regt dazu an, nochmals einen Blick auf die schon früher erwähnten „exotischen Fragmente“ des blue ground zu werfen. Da das Kimberlit-Magma ganz unzweifelhaft aus der Tiefe emporgedrungen ist, so würde es an und für sich auch nicht zu befremden vermögen, wenn jenes Fragmente von solchen Gesteinen mit heraufgebracht hätte, die, wie Granit und Eklogit, zwar in dem Gebiete zwischen dem Oranje- und Vaal River am Tag nirgends zu sehen sind, die aber doch recht füglich unter der Karoo-Formation anstehen könnten. Die Sachlage würde alsdann jener ähnlich sein, welche man seiner Zeit am Melilithbasalte vom Zeughaus in der sächsischen Schweiz beobachten konnte, denn dieser schliesst, obwohl er gangförmig in dem Quadersandstein auf-