

Eine wahre „Goldgrube“: Der Arabisch-Nubische Schild

Geologisch betrachtet gehören rund 60 Prozent der Fläche von Eritrea zu dem sogenannten Arabisch-Nubischen Schild (ANS). Die Bezeichnung „Schild“ wird in der Geologie für große Gebiete aus freiliegenden kristallinen magmatischen und hochgradig metamorphen Gesteinen aus dem Präkambrium, die tektonisch stabile Gebiete bilden, verwendet. Diese Gesteine sind älter als 570 Millionen Jahre, manche sogar 2 bis 3,5 Milliarden Jahre alt. Der ANS ist eine der größten präkambrischen Gesteinsformationen der Welt, die reich an leicht abbaubaren Rohstoffvorkommen ist. Er beherbergt große Vorkommen von Gold, Silber, Chromit, Kobalt, Kupfer, Zink, Mangan, Nickel, Tantal und Uran.

Den Edelmetall-Lagerstätten in Nubien verdankte schon das alte Ägypten seinen Goldreichtum. Nubien, das antike Königreich südlich von Ägypten im heutigen Sudan, war für Ägypten während der komplexen wechselseitigen Beziehung ein wichtiger Zugang zu Ressourcen wie Gold, Elfenbein, Ebenholz oder Kupfer. Ägypten in der frühen Antike der Hauptproduzent von Gold. Den Höhepunkt erreichte die Goldförderung dort um 1300 vor Christus.

Der Nubische Schild liegt auf der Afrikanischen Kontinentalplatte, vorwiegend in den Ländern Ägypten, Sudan und Eritrea, der arabische Schild auf der arabischen Halbinsel der asiatischen Kontinentalplatte. Ursprünglich hingen der Arabische und der Nubische Schild zusammen. Sie wurden erst infolge der Öffnung des Roten Meeres durch das Auseinanderdriften der afrikanischen und asiatischen Kontinentalplatten vor etwa 25 Millionen Jahren voneinander getrennt. Auf beiden geologischen Platten sind über 1000 altertümliche Kupfer- und Goldminen bekannt. Geologen schätzen, dass sich jedoch an mehr als 6000 Orten dieser geologischen Platten weitere ergiebige Gold- und Kupfervorkommen befinden – von denen heute jedoch nur eine Handvoll mit modernen Methoden ausgebeutet werden, beziehungsweise sich in der Vorbereitungsphase der Erkundung für eine industrielle Ausbeutung befinden.¹

Nicht zuletzt aufgrund der reichen Rohstoffvorkommen sind Länder wie Eritrea auf dem Arabisch-Nubischen Schild für Investoren und Bergbauunternehmen in den vergangenen Jahren immer mehr in den Fokus ihres Interesses gerückt. Hier wurden bereits sehr große Vorkommen zur Produktion gebracht. Ein Beispiel, warum sich dort der industrielle Abbau besonders lohnt: Der Kupfergehalt im Erz der Debarwa-Mine in Eritrea beträgt beim Abbau im Tagebau 13 bis 16 Prozent und wird direkt zur Verhüttung nach China verschifft. Im Vergleich dazu beträgt in Chile, dem weltweit größten Kupferproduzenten, der Kupfergehalt im abgebauten Erz durchschnittlich nur 0,65 Prozent.² Das chilenische Erz muss vor dem Einschmelzen erst mit großem Kostenaufwand zu höher angereichertem Kupferkonzentrat verarbeitet werden.

Verwendete Quellen:

1 The Geology of the Arabian-Nubian Shield, Verlag Springer International Publishing

2 Germany Trade & Invest