

im November und December desselben Jahres drei neue Durchbrüche entstanden, von denen einer 7, der zweite 20, der dritte 30 Sassen breit war; und in den Tagen vom 10. bis 13. Februar erfolgte eine fünfte Ueberschwemmung, die heftigste von allen, die den ganzen Peressyp mit allen darauf ausgeführten Arbeiten unter Wasser setzte.

Herr v. Helmersen theilt nicht mit, ob es jetzt gelungen ist, den Peressyp so zu befestigen, daß er dem gewaltigen Seitendruck des aufgestauten Meerwassers definitiv Stand halten kann. Für eine Reihe von Jahren wird sich in Folge dieser Ueberfluthung der Salzseen natürlich in der Salzproduction ein erheblicher Ausfall bemerklich machen; gelingt es aber, die Seen wieder in Binnengewässer zu verwandeln, so werden sie, da sie jetzt auch bis in ihre entfernteren seichten Buchten mit Seewasser gefüllt sind, nach einigen warmen Sommern wahrscheinlich eine noch größere Ergiebigkeit zeigen als in der letzten Zeit vor der Katastrophe, und man wird Mufse gewinnen, durch den Bau tüchtiger Schleusen den Seen denjenigen Zuschuß von Salzwasser zu sichern, dessen sie für einen bestimmten Umfang der Salzgewinnung bedürfen, und den ihnen die Natur jetzt wider den Willen der Menschen in turbulenter und gefährlicher Weise zugeführt hat. — n.

Die Steinbrüche der Krim ¹⁾.

Die Steinbrüche, aus denen das Material für die Bauten in Sewastopol gewonnen wurde, liegen in größerer oder geringerer Entfernung von der Stadt. Die nächsten befinden sich 1) bei der Alexander-Batterie; 2) an der Quarantäne-Bucht; 3) beim Nordfort; 4) im Thal von Inkerman; 5) in der Schlucht der Kielbucht. Die entfernteren liegen 1) in Balaklawa und 2) am Südrande des taurischen Gebirges. Jeder dieser Steinbrüche hatte nach der Natur des aus ihm gewonnenen Gesteins seine besondere Bestimmung.

1) Der Steinbruch bei der Alexander-Batterie liefert Bruchsteine und Material zum Kalkbrennen. Hier ist eine recht gute Kalksteinschicht entblößt, die an Festigkeit der in der Schlucht der Kielbucht gleicht, aber zu Bruchsteinen noch nicht benutzt ist, da die Bearbeitung der Steine zu viel Steinhauer erfordern würde. Räumt man von der Oberfläche die nicht über 3½ Fufs mächtige Schicht von nicht festem, mit Tschernosem gemischten Schutt weg, so stößt man auf die Schicht dieses festen Gesteins, die 4 bis 6 Fufs mächtig ist.

2) In dem Thalgrund, der als Verlängerung der Quarantäne-Bucht betrachtet werden kann, liegt der zweite Steinbruch. Auch hier liegt der Stein nicht über 3 Fufs tief, in Schichten von 6 Fufs Mächtigkeit; bei seiner mürben Beschaffenheit kann er mit Vortheil zum Kalkbrennen verworhet werden.

3) Auf der Nordseite, östlich vom Nordfort, drei Werst von der Constantin-Batterie, liegen auf einem Raume von drei Quadratwerst mehrere getrennte Steinbrüche, in einer Tiefe bis zu 3 Fufs, zu deren Ausbeutung kein Pulver erforder-

¹⁾ Nach einer russischen, im *Morskoi Sbornik*, December 1858, publicirten Abhandlung des Unter-Stabscapitains Tjurin.

lich ist. Man gewinnt hier Bruchsteine, Quadern und Steine zum Kalkbrennen. Die Steinschicht tritt an einigen Punkten zu Tage, an anderen sinkt sie bis zu beträchtlicher Tiefe unter die Oberfläche.

4) Der Kalksteinbruch von Inkerman liegt 10 Werst von Sewastopol, wovon etwa 7 Werst Wasserweg. Ganz kahle Felsen bilden diesen Bruch, und sie sind bequem auszubeuten, da der Stein ohne Pulver bricht und wenig Arbeit verlangt. Im Jahre 1852 wurde er in großer Menge gebrochen, da er fast bei allen Kron- und Privatbauten in Sewastopol benutzt wurde. Wenn er gebrochen wird, ist er so weich, daß er mit einem Messer zerschabt und mit einer gewöhnlichen Säge zerschnitten werden kann. Er enthält oft eine ziemlich beträchtliche Beimischung von Thon, zieht deshalb die Feuchtigkeit an und verwittert leicht. Wegen seiner Weichheit ist er zum Bau von Gewölben sehr geeignet, da die Klammern leicht in ihn hineingetrieben werden können; seine Farbe ist weiß und dem Auge angenehm. Im ersten Stockwerk der Constantin-Batterie wurden die Gewölbe mit diesem Stein aus Inkerman ausgeführt. Mit der Zeit wird er an der freien Luft sehr hart, bildet daher ein vortreffliches Material für äußere Verzierungen an den Gebäuden. Er kann leicht in großen Blöcken gebrochen werden. Bewahrt man ihn nach dem Bruch eine Zeit lang an einem trockenen Orte auf, so gewinnt man ein wohlfeiles und recht dauerhaftes Baumaterial. Als im Jahre 1852 die über 20 Jahre alten Küchen bei den dreistöckigen Kasernen abgebrochen wurden, zeigte sich dieser Stein, der in den Mauern und auf der Außenseite im Karnies verwendet war, so wenig verwittert und so fest, daß man ihn noch für andere Bauten brauchen konnte.

5) Der Bruch in der Schlucht der Kielbucht ist 3 Werst von Sewastopol entfernt; er liegt in den Felsen, aus denen schon in alter Zeit Steine gewonnen wurden. Die Schicht harten Gesteins — eines festen Kalksteins —, welche zu Tage trat oder in unbedeutender Tiefe hinstrich, ist fast ganz erschöpft, und um von Neuem gutes Gestein zu entblößen, muß man vorerst ziemlich beträchtliche Massen fester Schutterde wegräumen. In diesem Steinbruch kann man sieben verschiedene Arten von Kalkstein unterscheiden, die auf dem festen, zur Bearbeitung geeigneten Gestein liegen; sie besitzen einen größeren oder geringeren Grad von Festigkeit und erfordern demnach zu ihrer Beseitigung eine größere oder geringere Menge Pulver; die auf ihnen liegende Schutterde kann ohne Pulver, mit Schaufel und Spaten beseitigt werden. Aus allen diesen Lagern kann man in großer Menge Blöcke zum Kalkbrennen und zum Bauen gewinnen. Die Schicht festen, guten Bausteins ist 3 bis 6 Fufs mächtig; er hat bei großer Festigkeit oft ein krystallinisch körniges Gefüge und verträgt gut den Einfluß der Atmosphäre, widersteht auch der Wirkung der Geschütze gut. Wegen seiner weißen Farbe, die nur selten in's Hellgelbe übergeht, bildet er ein eben so schönes wie dauerhaftes Material, und wird namentlich zum Bau der äußeren Mauern verwendet.

Von den entfernteren Steinbrüchen ist zunächst der Marmorbruch bei Bala-klawka zu erwähnen, 12 Werst von Sewastopol. Hier tritt das Gestein in großen Massen zu Tage, so daß es leicht gewonnen werden kann. Es kann in großen Blöcken gebrochen werden, ist fest, widersteht dem Einfluß der Witterung gut, ist zum Kalkbrennen wie zum Bauen geeignet, und kann namentlich für äußere

Verzierungen verwendet werden, wie auch zu Statuen, Monumenten, Gedenktafeln und kleineren Arbeiten; auch nimmt es eine gute Politur an. Obgleich dieser Bruch noch nicht lange benutzt wird, hat der Marmor in Sewastopol doch bei verschiedenen Bauten schon mannichfaltige Anwendung gefunden; man würde ihn auch mit Vortheil nach Odessa, Nikolajew und anderen Städten ausführen. Dasselbe gilt von dem Marmor bei Tschorguna und bei Alsu (jenseits Tschorguna).

Am Südabhange des taurischen Gebirges befindet sich ein Eruch von buntfarbigem Marmor, der für das Schloß Orianda benutzt wurde, wo sehr schöne Säulen und Fontänen aus ihm gefertigt sind. Der Bruch liegt in der Nähe des Städtchens Jalta bei dem Dorfe Miskhor, 15 Werst vom Ufer entfernt. Man hat den Marmor in ziemlich großen Blöcken gebrochen; er unterscheidet sich übrigens nicht von dem in Balaklawa und nimmt eine eben so gute Politur an.

Der Palast des Fürsten Woronzow in Alupka ist aus Grünstein erbaut; bei Alupka befinden sich Brüche grünen Diorit's. Dieser gehört zu den festesten und dauerhaftesten Steinen und bildet ein vorzügliches Baumaterial; er kann, durch Pulver, in sehr großen Blöcken abgesprengt werden, und läßt sich ebenfalls gut poliren.

Auch bei dem Dorfe Artek, auf der Besetzung Potemkin's, nicht weit von Jalta, wird Diorit gesprengt. Der Bruch ist nicht mehr als eine Werst vom Meere entfernt, und liefert sehr beträchtliche Blöcke. Dieser Diorit wurde zum Bau des Kai's der Admiralität in Sewastopol verwendet; an Härte und Dauerbarkeit übertrifft er noch den Grünstein und läßt sich eben so gut poliren.

Auch bei der Station Bijuk Lambat, auf der Besetzung des Generals Köppen, nicht weit von Aluscha, wird Diorit gewonnen, von gleicher Güte und Politurfähigkeit wie der vorige. Der Bruch ist 2 Werst vom Ufer entfernt. Noch an verschiedenen anderen Punkten des Südufers der Krim finden sich Dioritbrüche; die aus ihnen gewonnenen Steine unterscheiden sich von einander nur durch die Farbe, sie werden aber bei den Gebäuden in Sewastopol nur selten angetroffen, wie die Brüche selbst auch wenig benutzt werden. — 11.

Mittheilung aus Erzerum über das Erdbeben vom 2. Juni.

(Aus einem Schreiben an Herrn Prof. Dove.)

Das Erdbeben, welches am 2. Juni, Vormittags 11 Uhr, in Erzerum stattfand und einen nicht unbedeutenden Theil der Stadt zerstört hat, war äußerst heftig, wenn auch allem Anschein nach local beschränkt.

Die Erschütterungen dauerten nur 10 bis 12 Secunden; sie hielten eine bestimmte Richtung zwischen Südwesten und Nordosten inne und konnten eher als ein kurzes Rütteln wie als Schwingungen bezeichnet werden. Die davon in der Stadt angerichteten Zerstörungen halten einen gleichgerichteten schmalen Strich als Hauptlinie inne und verbreiten sich bedeutend schwächer nach links und rechts über denselben hinaus. In dem nur zwei Stunden von hier entfernten Defilé des Dewe Bojun, in der Richtung auf Hassan Kale, war die Vibration nur gering, und in dem letztern Orte ist dieselbe durchaus nicht bemerkt worden. Ebenso

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für allgemeine Erdkunde](#)

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: [NS_7](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Die Steinbrüche der Krim. 65-67](#)