

Dynamit-Explosion am Schürpoll.

* **Cleve**, 22. März. Vom Herrn Regierungs-Präsidenten Frhrn. v. d. Recke in Düsseldorf geht uns folgende amtliche Darstellung des Sachverhalts zu:

„Ende Januar d. Js. wurden 7 kleine mit zusammen etwa 3000 Centnern Dynamit beladene Schiffe auf dem Rheine nahe der holländischen Grenze vom Eisgang überrascht und suchten Unterschlupf in einem alten Rheinarm bei Recken, dem sogenannten Boffegat. Da die dringende Gefahr bestand, daß eine Verletzung der Schiffe durch Eismassen und deren Explosion eintreten werde, wodurch abgesehen von anderen schweren Folgen die Zerstörung des nahen Deiches und damit unter Umständen unabsehbares Unheil herbeigeführt worden wäre, so wurde die Entladung der Dynamitschiffe zur unabweisbaren Nothwendigkeit. Nachdem der Rhein eisfrei geworden, wurde behördlicherweise die Wiedereinladung und Abfuhr des Dynamits gestattet. Die Verladung erfolgte unter den gleichen Vorsichtsmaßregeln wie die Ausladung, insbesondere ausschließlich durch das geschulte Personal der Versandfabrik, sowie unter besonderer Aufsicht eines technischen Beamten. Während der Einladung am 19. d. Mtz. etwa um 6 Uhr Abends, flog das schon fast völlig beladene Schiff Elisabeth mit 866 Kisten Dynamit zu je 20 Kilo in die Luft, bei welcher Gelegenheit leider 16 Personen verunglückt sind. Von diesen wurden 13 getödtet und 3 verwundet. Wie das Unglück entstanden, ist bis jetzt nicht aufgeklärt. Die Ermittlungen darüber werden noch fortgesetzt. Der entstandene Vermögensschaden ist zwar kein ganz unbedeutender, jedoch sind die durch die Presse hierüber bisher verbreiteten Nachrichten stark übertrieben. Insbesondere haben die zunächst — aber immerhin etwa 1 Kilometer entfernt — gelegenen Gebäude außer einigen Fensterzertrümmerungen und Dachbeschädigungen kaum gelitten. Düsseldorf, den 21. März 1895. Der Regierungs-Präsident, v. d. Recke.“

Wie ferner Hr. Landrath Geh. Regierungsrath Eich der „Köln Blksztg.“ unterm 20. mittheilt, sind zum Verladen des Dynamits ausschließlich geschulte Dynamit-Verlader aus Portz und die Mannschaften der Dynamitschiffe verwendet worden. Das explodirte Schiff war mit circa 1000 Kisten Dynamit à 20 Kilogramm beladen. Gestern ist auch der zweite Schwerverwundete im Hospital hierselbst gestorben. Häuser-Einstürze sind bis jetzt nicht bekannt geworden. Dem Herrn Landrath sind von den versicherten Fabriken 10,000 M. für die Hinterbliebenen der Verunglückten zur Disposition gestellt worden.

Die Mittheilung von dem schon erfolgten Ableben des zweiten Schwerverwundeten ist, wie wir auf ganz bestimmter Quelle erfahren, bis heute, 22. Mittags, noch verfrüht; an ein Aufkommen des Betreffenden (Herrn. Bresser, aus Höhnhausen bei Gent, 19jähriger Knecht des Schiffseigenthümers W. Venders aus Panmerden, Holland) ist freilich nicht zu denken.

Die vorstehenden beiden, von berufener Seite kommenden Darstellungen bestätigen, wie wir zu unserer Genugthuung constatiren können, die von uns über das unglückliche Ereigniß gemachten Mittheilungen, welche auf sorgfältigster Information beruhten, in vollem Umfange. Wenn allerdings, wie von Berichterstattern einiger auswärtiger Blätter es diesmal geschehen ist, anscheinend auf bloße Gerüchte hin, sofort in alle Welt hinein mit aller Bestimmtheit berichtet wird von 25 Todten, und fünf Ortschaften namentlich aufgeführt werden, die, nach dem betr. Bericht zu schließen, mindestens zur Hälfte in Trümmerhaufen verwandelt sein müssen, dann ist eine correcte amtliche Darstellung wohl am Platze. Mit solchen Berichten sollte man doch etwas vorsichtiger sein; wir sind doch nicht in Amerika, wo alles auf Sensation berechnet ist!

R. Das Dynamit.

Die Herstellung des Dynamit beruht auf der chemischen Einwirkung der Salpetersäure auf gewisse Stoffe.

Der Franzose Braconnot hatte gefunden, daß aus Stärke, welche in Salpetersäure aufgelöst worden war, ein zündbarer Stoff entstand. Er nannte diesen Stoff Xyloidin. Pelouze tauchte Papier in Salpetersäure. Er fand, daß dasselbe härter und sehr feuerempfindlich wurde. Auf diese Erfahrung gestützt, machte im Jahre 1845 der Baseler Chemiker Schönbein folgenden Versuch: Er stellte aus gleichen Theilen Schwefel- und Salpetersäure ein Gemisch her, worin er Baumwolle legte. Nachdem die Säuren 15 Minuten auf die Baumwolle eingewirkt hatten, hob er dieselbe aus dem Gemisch heraus, wusch und trocknete sie. Er erhielt nun ein Präparat, welches sich äußerst leicht entzündete und durch Stoß oder Schlag explodirt. Dieser Sprengstoff wurde Pyroxylin genannt; derselbe ist bekannt unter dem Namen Schießbaumwolle. Wird die Schießbaumwolle durch Wärme, Stoß oder Schlag auf eine bestimmte Temperatur gebracht, so verwandelt sie sich plötzlich in Kohlenoxyd, Kohlenensäure, Stickstoff und Wasserdampf. Diese Gase streben mit großer Kraft einen Raum einzunehmen, der 1200 mal größer ist, als das ursprüngliche Volumen der Schießbaumwolle. Diesen Uebergang des Pyroxylin vom festen Zustand in den gasförmigen nennt man Explosion. Die Explosion wird um so gefährlicher, je größer die Expansion der Gase ist, d. h. je größer der Raum ist, den die sich entwickelnden Gase beanspruchen. Die größte Expansion, die wir bis jetzt kennen, findet statt, wenn die Gase sich aus dem Nitroglycerin entwickeln.

Das Nitroglycerin oder Sprengöl wird hergestellt, indem man in obiges Gemisch von Schwefelsäure und Salpetersäure nach und nach Glycerin tröpfelt. Es bildet sich am Boden des Gefäßes ein gelblicher, ölig, süß schmeckender Stoff: es ist dieses das Nitroglycerin. Die Fabrikation und der Transport dieses Stoffes sind äußerst

gefährlich. Ungeachtet der sehr leicht eintretenden Explosion ist die Expansion so stark, daß, wenn ein Liter Nitroglycerin explodirte, man einen Raum von 16 000 Kubikdezimeter haben müßte, um die entstehenden Gase zu bergen.

Wegen seiner außergewöhnlichen Gefährlichkeit hätte das Nitroglycerin keine allgemeine Verwendung in der Industrie finden können, ja es stand schon im Begriff, gänzlich daraus verbannt zu werden, als im Jahre 1867 es dem schwedischen Chemiker Nobel gelang, durch einen Zusatz die Gefährlichkeit des Nitroglycerin bedeutend zu vermindern.

Nobel vermengte 75 Theile Nitroglycerin mit 25 Theilen Kieselguhr. Diesen so bearbeiteten Sprengstoff nannte er Dynamit, ein griechisches Wort, welches Kraft bedeutet. Das Dynamit ist eine fettige, teichartige Masse, von bräunlich grauer Farbe und geruchlos. Sein Spezifisches Gewicht ist 1,6. Die Farbe ist jedoch sehr verschieden. Diese hängt vom Zusatz ab. Außer der Kieselguhr kann man nämlich noch anwenden: Sand, zerstoßene Backsteine, Kreide, Sägespäne, Holzfohlen, gebrannten Lehm, Alaun, Schwefelsäure, Magnesia, Zucker u. s. w. Das Dynamit kann unter Wasser explodiren. Im Allgemeinen ist es nicht gefährlicher, mit Dynamit umzugehen, als mit Schießpulver.