

Ausser den schon früher bekannten Schmelzwirkungen des Blitzes auf Gesteine sind neuerdings von HEIM aus den Gipfelregionen der Alpen mehrfache Schmelzspuren am Gestein berichtet.

L. W.

Gewitterbeobachtungen im Reichstelegraphengebiete. Elektrot. ZS.

9, 430—438 †. Naturw. Rundsch. 3, 556 †. Lum. électr. 31, 291. Met. ZS. 6 (1889) [39]. Peterm. Mitth. 35, 133 Litt.

Im Jahre 1887 liefen von 411 Anstalten 1346 Meldungen über 1516 beobachtete Gewitter ein. In den Monaten Mai bis August waren beziehungsweise 7, 17, 8, 18 Tage gewitterfrei. Die Mittelwerthe der seit 1882 berechneten Richtungen, sowie der Stundenvertheilung erfahren durch das letzte Jahr keine wesentliche Veränderung (siehe diese Ber. (3) 575—576, 1887). 14 ganz local vereinzelte Gewitter wurden beobachtet. Die geographische Vertheilung wird durch eine Karte übersichtlich gemacht, welcher eine entsprechende Karte für 1886 gegenüber gestellt ist. 1887 ist erheblich ärmer an Gewittern gewesen als 1886. Namentlich ist die Rheinprovinz etwas weniger betroffen.

Eine wirkliche Beschädigung der grossen unterirdischen Leitungen durch Blitzschlag hat auch 1887 nicht stattgefunden. Bei den oberirdischen Leitungen kamen 2074 Beschädigungen vor. Davon entfallen 987 auf Blitzableiterapparate, die übrig bleibenden eigentlichen 1087 Beschädigungen vertheilen sich zu 11,32 Proc. auf innere und zu 88,68 Proc. auf äussere Apparate. Unter den letzteren sind es vorwiegend die Stangen, von denen 246 unbrauchbar gemacht, 586 beschädigt wurden. Die Leitungen sind nur in 11 Fällen geschmolzen und in 7 Fällen zerrissen. 20 Galvanoskope wurden beschädigt. Der weitaus grösste Theil der Blitzableiterbeschädigungen betrifft 890 Spindelblitzableiter der Fernsprechanlagen, welche neben anderen Blitzableitern eingeschaltet waren. Da die Gesamtzahl dieser Spindelblitzableiter (ausschliesslich der bei dem städtischen Verkehr benutzten) 8715 betrug, so geht hieraus der ungemein grosse Nutzen dieser Apparate hervor, welche in den vorliegenden Beschädigungsfällen lediglich ihren Zweck erfüllten.

Bei den Stadtfernsprechanlagen wurden von 30 301 im Betriebe befindlichen Spindelblitzableitern 941 beschädigt; ausserdem wurden 5 Spitzenblitzableiter getroffen und sonst kamen nur 21 Beschädigungen an den Apparaten vor.

L. W.