

Etwas nach Mittag waren auch an der deutschen Nordseeküste, stellenweise auch an der westlichen Ostsee, wohin sich die rapide Abnahme des Luftdrucks fortgepflanzt hatte, Sturmböen eingetreten. In Keitum war um 1^h p. m. der Wind von SSE nach SW umgesprungen und hatte dann rasch die Stärke eines vollen Sturmes erreicht. Das Regengebiet war weit über die Odermündung hinaus vorgedrungen. Um 2 Uhr Nachmittags herrschte an allen Signalstellen von Norderney bis Stolpmünde Regenwetter, nur in Keitum war der Himmel halb, in Borkum $\frac{3}{4}$ bedeckt. In den letzten sechs Stunden bis 2^h p. m. waren die Aenderungen des Luftdrucks, insbesondere im westdeutschen Küstengebiet, außerordentlich groß; in Keitum war das Barometer gefallen um 12,9, in Kiel um 11,5, in Hamburg um 10,0, in Swinemünde, Kassel und Leipzig um 7 mm.

Ausbreitung des Sturmes über die ganze deutsche Küste war wahrscheinlich, und daher wurde auch für den östlichen Theil der Ostsee (von Swinemünde bis Memel) das bereits angeordnete Signal „Ball“ durch „mässiger Südweststurm“ ersetzt.

Bis etwa 2 Uhr war in Hamburg das Wetter ziemlich ruhig, nur einige heftige Regenböen hatten vorher geweht, allein Sturmesstärke hatten dieselben nicht erreicht. Um 3 $\frac{1}{4}$ Uhr klarte es im westlichen und südwestlichen Horizonte auf, dann folgten einige schwere Böen aus SSW. Um 3 $\frac{1}{2}$ Uhr zeigte sich blauer Himmel im Zenith. Am Nordosthorizonte lagen über einer niederen langgezogenen Wolkenmasse dichte Haufenwolken, darüber ein dichter Teppich cirro-strati, oben begrenzt von einzelnen Federwolken. Dieses Aufklaren war an der deutschen Nordseeküste meistens schon vor 2 Uhr erfolgt und dann meist mit nachfolgender Zunahme des Windes. In Glückstadt trat dasselbe ein um 2 $\frac{1}{2}$ Uhr, in Kiel etwa um 3 Uhr, in Hamburg um 3 $\frac{1}{4}$ Uhr, in Wismar vor 4 Uhr, in Warnemünde (und Travemünde?) um 5 Uhr, in Arkona um 6 Uhr und in Swinemünde um 8 Uhr. Das Anschwellen des Windes erfolgte in Borkum Mittags zwischen 12 und 1 Uhr, in Wilhelmshaven und Keitum zwischen 2 und 3 Uhr, in Hamburg und Kiel zwischen 3 und 4 Uhr, in Wustrow zwischen 4 und 5 Uhr, in Swinemünde zwischen 5 und 6 Uhr und in Neufahrwasser zwischen 7 und 8 Uhr. Dabei zeigte sich die eigenthümliche Erscheinung, daß die Winde vor oder bei Eintritt der größten Stärke ausschossen, dann aber meistens wieder langsam zurückdrehten. Diese Erscheinung hängt offenbar zusammen mit dem Vorübergang sekundärer Bildungen, die ich noch unten weiter besprechen werde. Gleichzeitig ging das rapide Fallen des Barometers in ein langsames über, so daß sich das obige Phänomen in den beigegebenen Barographenkurven ganz deutlich widerspiegelt. Da jetzt auch die Winde an Stärke etwas nachließen, so schien die größte Gefahr vorüber zu sein, allein schon nach einigen Stunden frischten die Winde wieder rasch auf und erreichten in den einzelnen Stößen eine orkanartige Gewalt.

Besonders interessant und in mancher Beziehung lehrreich ist die Wetterkarte vom 14. Oktober 8 Uhr Abends. Auf derselben liegt das Minimum mit unveränderter Tiefe (720 mm) hart an der Nordwestküste Jütlands, wo nur schwache Winde herrschen, seinen Wirkungskreis über ganz Westeuropa bis nach dem Innern Russlands hin ausdehnend. Im ganzen Umfang des Minimums herrscht Sturm. Die Stürme über England, Schottland, der Nordsee und dem Kanal dauern fort und haben sich bis zum Fusse der Alpen ausgebreitet, auch über der westlichen Ostsee sowie an den Südküsten Norwegens herrscht meist voller Sturm; dagegen im östlichen Ostseegebiete wehen meist nur starke südliche und über Skandinavien, außer an den Südküsten, nur schwache Winde, welche theilweise unter dem Einflusse des Minimums bei Jütland, theilweise unter demjenigen der im hohen Norden verschwindenden Depression stehen.

Hervorzuheben ist, daß die durch die Luftdruckvertheilung gegebenen Windverhältnisse äußerst günstig waren, große Wassermassen an unserer Nordseeküste anzustauen und in die Flusmündungen hineinzutreiben. Die Wetterkarte giebt uns ein anschauliches Bild derjenigen Kräfte, welche bei dem Zustandekommen und der Entwicklung der Sturmfluth thätig waren, die in der Nacht die Bewohner der Unterelbe in Schrecken versetzte. Ueber der westlichen Ostsee wehten südliche und südwestliche Winde, am Eingange der Ostsee östliche, durch welchen Umstand das Wasser aus der Ostsee in die Nordsee getrieben wurde. Von der anderen Seite trieben die westlichen Winde im Kanal