

Alle deutschen Instrumente sind aus der Werkstätte von Fuefs in Berlin und, abgesehen von der mehr oder weniger freien Aufstellung, direkt unter einander vergleichbar. Nur das Anemometer in Magdeburg (welches zweckmäßig kontinuierlich registriert) ist nach Angabe des Herrn Dr. Assmann konstruiert. Bei Borkum wurden die Windgeschwindigkeiten und nur die direkten Beobachtungen der Windrichtungen eingetragen, da der Theil des Apparates für Windrichtung mangelhaft funktionirte. Die Windregistrierungen an den holländischen Stationen, die mir Herr Prof. Buys-Ballot gleichzeitig mit den Barogrammen handschriftlich gütigst zur Verfügung stellte, geben die Windstärke in Kilogrammen auf das Quadratmeter.

Die stärksten Gradienten, also auch die stärksten Winde, kamen auf der West- und Südwestseite der Depression vor. Annähernd ergaben sich zwischen Gradient und Windstärke folgende Beziehungen:

Okt. 14, 8 ^h a. m.	stärkst. Gradient a. d. SW-Seite	ca 7,6	Windst.	ca 9—10	B. S.
„ 14, 2 ^h p. m.	„ „ „ W-	„ „ 13,0	„ „	10—11 (12)	„
„ 14, 8 ^h p. m.	„ „ „ SW-	„ „ 6,9	„ „	9—10	„
„ 15, 8 ^h a. m.	„ „ „ S-	„ „ 6,0	„ „	10	„
„ 15, 8 ^h p. m.	„ „ „ S-	„ „ 4,6	„ „	9	„
„ 16, 8 ^h a. m.	„ „ „ SE	„ „ 3,9	„ „	7	„

Hervorgehoben wurde schon oben der äußerst steile Gradient am 14. Oktober 2^h p. m., welcher ungefähr 13mm betrug und der sich meines Wissens für unsere Breiten als der größte seit der Publikation unserer Wetterkarten ergibt, d. h. abgesehen von lokalen Gradienten, die bei einzelnen Sturmböen einen vielmal größeren Werth haben können.

Die Zugstrafse, auf welcher sich das Minimum fortbewegte, führt von dem mittleren Nordatlantischen Ocean über die britischen Inseln, quer über die Nordsee, über Schweden nach Finnland und dem Weissen Meere hin. Diese ist zu allen Jahreszeiten ziemlich stark frequentirt, und auf ihr, sowie auf derjenigen, welche von Südwestbritannien in ostnordöstlicher Richtung durch das südliche Nordseegebiet und Dänemark nach Finnland verläuft, bewegten sich in den letzten Jahren die für unsere Gegend schwersten und ausgedehntesten Stürme. Unter diesen hebe ich folgende hervor: 1876, 12. und 13. März, 10. und 11. April; 1877, 1. Januar; 1880, 21. und 22.¹⁾ und 28. bis 30.¹⁾ Oktober.

Die Geschwindigkeit des Fortschreitens auf dem Ocean war außerordentlich groß; dieselbe betrug am 12. und 13. Oktober durchschnittlich 1500 bis 1600 km in 24 Stunden oder 17,4m pro Sekunde, was der Geschwindigkeit eines stürmischen Windes entspricht; über Europa war dieselbe geringer. Die Positionen, Geschwindigkeit sowie die Tiefe des Minimums giebt nachstehende Tabelle, wobei auf Zeitdifferenzen keine Rücksicht genommen wurde:

Zeit	Tiefe	Wegstrecke	Geschwindigkeit	
			i. d. letzt. 12 Stund.	pro Sek.
Okt. 12 8 ^h a. m. bis 13 8 ^h a. m.	ca 750	zwischen 45° und 30° W-Lg	750	17,3
„ 13 8 ^h a. m. „ 8 ^h p. m.	„ 743	„ 30° „ 16° „	880	19,4
„ 13 8 ^h p. m. „ 14 8 ^h a. m.	„ 721	„ 16° „ 5° „	77	17,8
„ 14 8 ^h a. m. „ 8 ^h p. m.	720	von Edinburgh bis Westjütland	56	13,0
„ 14 8 ^h p. m. „ 15 8 ^h a. m.	726	„ Westjütland bis Skagerrak	26	6,0
„ 15 8 ^h a. m. „ 8 ^h p. m.	734	vom Skagerrak bis Stockholm	45	10,4
„ 15 8 ^h p. m. „ 16 8 ^h a. m.	740	von Stockholm nach Finnland	34	7,8
„ 16 8 ^h a. m. „ 8 ^h p. m.	748	über Finnland	ca 33	7,6
„ 16 8 ^h p. m. „ 17 8 ^h a. m.	755	„ „	„ 20	4,6
„ 17 8 ^h a. m. „ 18 8 ^h a. m.	765	nach dem Weissen Meere	„ 18	4,2

Die ganze Strecke von 45° W-Lg und 45° N-Br ostwärts bis zum Weissen Meere wurde also vom 12. 8^h a. m. bis zum 18. 8^h a. m., mithin in sechs Tagen, zurückgelegt, während im Mittel die barometrischen Minima etwa sechs Tage

¹⁾ Vgl. „Annalen der Hydrographie etc.“, Jahrg. 1880, Heft XII, und 1881, Heft I.