

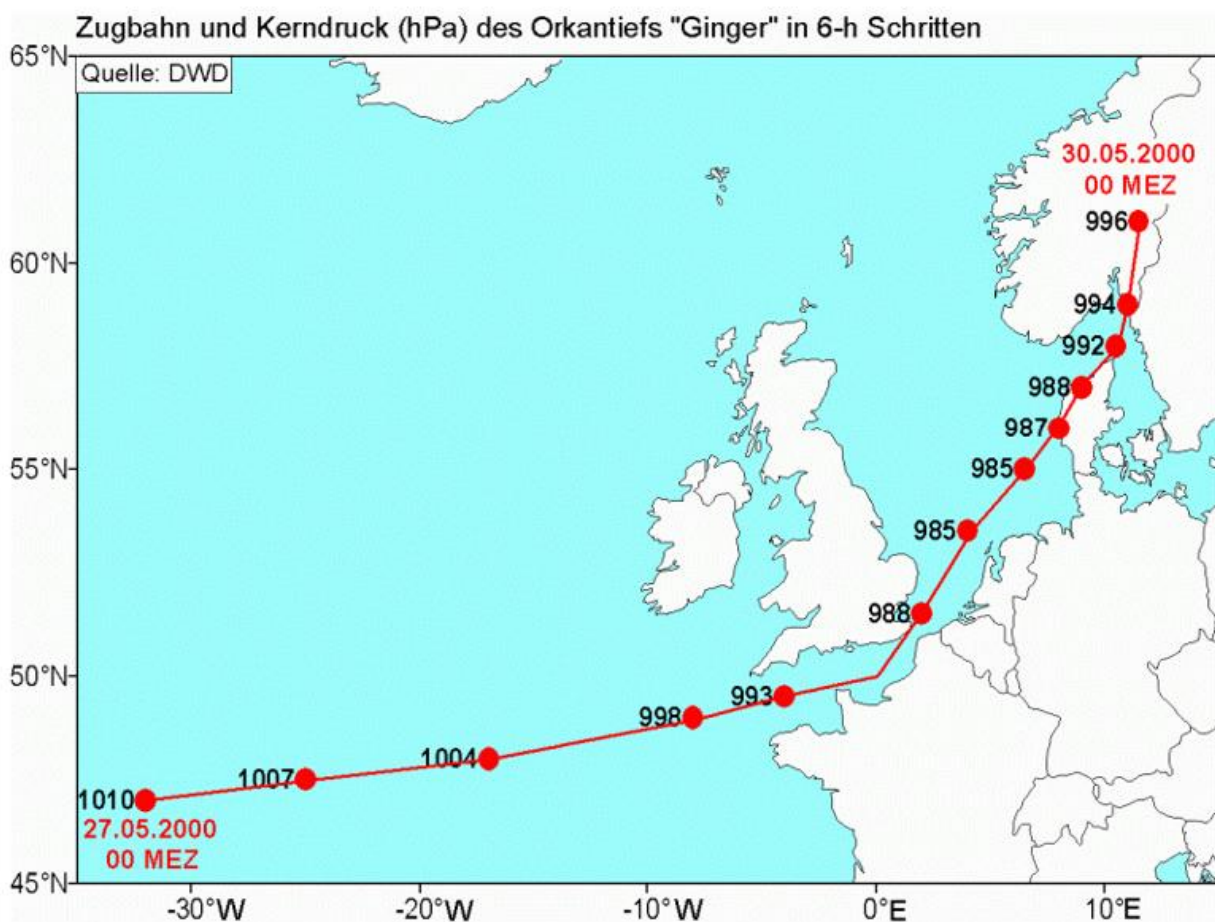
Das Sturmereignis Ginger vom 28. und 29. Mai 2000



Ch. Lefebvre
Deutscher Wetterdienst, Abteilung Klima und Umwelt

Schon Tage vor dem Sturmereignis 'Ginger' wurden über dem atlantisch-westeuropäischen Raum zwei ganz unterschiedlich temperierte Luftmassen gegeneinander geführt: Am Rande einer ausgedehnten Hochdruckzone, die sich bis in große Höhen von Ostkanada bis nach Grönland erstreckte, floss Kaltluft polaren Ursprungs südwärts und am Rande des Azorenhochs subtropische Warmluft nordostwärts.

Vom Nordatlantik bis nach Mitteleuropa entstand damit eine kräftige Frontalzone, in der sich über dem Nordatlantik mehrere flache Wellentiefs entwickelten. Diese zogen bei leichter Verstärkung ostwärts und brachten vom 25. bis 27. dem norddeutschen Küstengebiet zeitweilig stürmische Winde oder Sturm mit Windgeschwindigkeiten bis 70 km/h und Böen bis 90 km/h. Eine der flachen Wellenstörungen, nämlich jene, die am Sonnabend, dem 27. Mai 2000, um 2 Uhr mitteleuropäischer Sommerzeit (MESZ) mit einem Kerndruck von 1010 hPa über dem zentralen Nordatlantik lag, erfuhr günstige Entwicklungsbedingungen und reifte zum Sturmtief 'Ginger'. Wie Abb.1 zeigt, vertiefte sich die Welle auf ihrem Weg Richtung Bretagne (Nordwestfrankreich) bis kurz vor Mitternacht auf 995 hPa und verlagerte sich in den Nachtstunden, nun bereits als Sturmtief, über den Englischen Kanal hinweg.



Um 8 Uhr MESZ des 28. lag es mit einem Kerndruck um 990 hPa in der südwestlichen Nordsee vor der Themsemündung und löste an der belgischen und niederländischen Küste bereits Sturmböen aus. Im Laufe des Vormittags drehte der Wind hier bei weiterer Verlagerung des Tiefs von südöstlichen Richtungen auf südwestliche und nahm weiter zu. Bereits gegen 11 Uhr MESZ wurden orkanartige Böen um 100 km/h gemessen. Bis in die frühen Nachmittagsstunden gelangte das Tief, das sich noch etwas verstärkt hatte, mit einem Kerndruck von 985 hPa über die äußere Deutsche Bucht. Nun drehte der Wind auch in West- und Norddeutschland, wo der Sonntagmorgen bei einem mäßigen bis frischen Südostwind noch teilweise sonnig und freundlich gewesen war, auf Südwest und nahm spürbar zu. Während in exponierten Küstenlagen Hollands, wie in Vlissingen am Eingang zur Westerschelde, um diese Zeit bereits Orkanböen bis 120 km/h gemessen wurden, traten in Westdeutschland und im Innern der Beneluxstaaten die stärksten Böen mit 80 bis 100 km/h, in Ostniedersachsen - vom Harz abgesehen - und in Schleswig-Holsteins von 80 bis 90 km/h in den Nachmittags- und Abendstunden auf, als auch kräftige Regen- und Graupelschauer aufkamen. Die kräftigsten Böen, mit bis zu 100 km/h, vor der schleswig-holsteinischen Ostseeküste wurden kurz vor Mitternacht gemeldet, als sich im Westen (Benelux und Nordrhein-Westfalen) der Wind legte und Sturmböen kaum mehr auftraten.

Die deutsche Nordseeküste gelangte abends in den Südwestquadranten des nach Jütland eindrehenden Tiefs und damit in den Bereich der höchsten Windgeschwindigkeiten. Da sich 'Ginger' am nächsten Tag unter Verlangsamung und Abschwächung über das Kattegat nach Südnorwegen verlagerte, hielt die stürmische Luftströmung, die nach Mitternacht auf Westnordwest drehte, über dem deutschen Nordseeraum weiter an. In der Deutschen Bucht wurden noch bis in die Morgenstunden des 29. orkanartige Böen um 100 km/h und an der ost- und nordfriesischen Küste starke Sturmböen von 80-90 km/h gemessen. Erst von Montagnachmittag an ließ bei immer noch starkem Wind die Bögigkeit nach.

Nach Osten zu nahm der Sturm zwar an Heftigkeit ab, aber der Sonntagabend verlief auch hier recht stürmisch. In den Küstengebieten Mecklenburg-Vorpommerns brachte er bis in die Vormittagsstunden des Montags maximale Böen bis 80 km/h hervor, weiter landeinwärts nur vorübergehend bis um 70 km/h. In weniger exponierten Lagen, wie in Berlin und nach Südosten ins Landesinnere zu, war von 'Gingers' stürmischem Charakter jedoch nichts oder kaum etwas zu spüren.

Schäden

In den Niederlanden, Belgien und Nordrhein-Westfalen wurden mindestens 5 Menschen von umstürzenden Bäumen und herabfallenden Ästen getötet. Dabei waren die Entwicklung des Sturmtiefs von den nationalen Wetterdiensten gut vorhergesagt worden und rechtzeitig entsprechende Warnungen herausgegeben worden. Durch den Sturm wurden viele Schäden verursacht, über deren Höhe aber noch unbekannt ist. Flug- und Straßenverkehr wie auch Fährverbindungen waren wegen der Sturmböen, in der westlichen Ostsee auch wegen des durch den kräftigen Südwest- bis Westwind hervorgerufenen Niedrigwassers, zeitweise unterbrochen.

Klimatologische Würdigung

Das Vorkommen eines Orkantiefs im Mai ist in diesen Regionen ein seltenes Ereignis, da die Temperaturgegensätze, die für die Entstehung von außertropischen Tiefdruckgebieten verantwortlich sind, reduziert sind. Aus den stündlichen Windauswertungen, die seit ca. 1951 vorliegen, wurden für den Monat Mai die Anzahl der Tage, an denen Sturmböen, also Böen von mindestens 8 Bft. auftraten, herausgefiltert und in den Abb. 2 und 3 dargestellt. Trotz einiger Datenlücken lässt sich erkennen, dass die Sturmhäufigkeit an der deutschen Nordseeküste im Mai seit 1990 nicht angestiegen ist. Vielmehr zeigt sich, dass ein hohes Aufkommen gegen Ende der fünfziger Jahre gab, das im vorliegenden Datenkollektiv einen negativen Trend hervorruft.

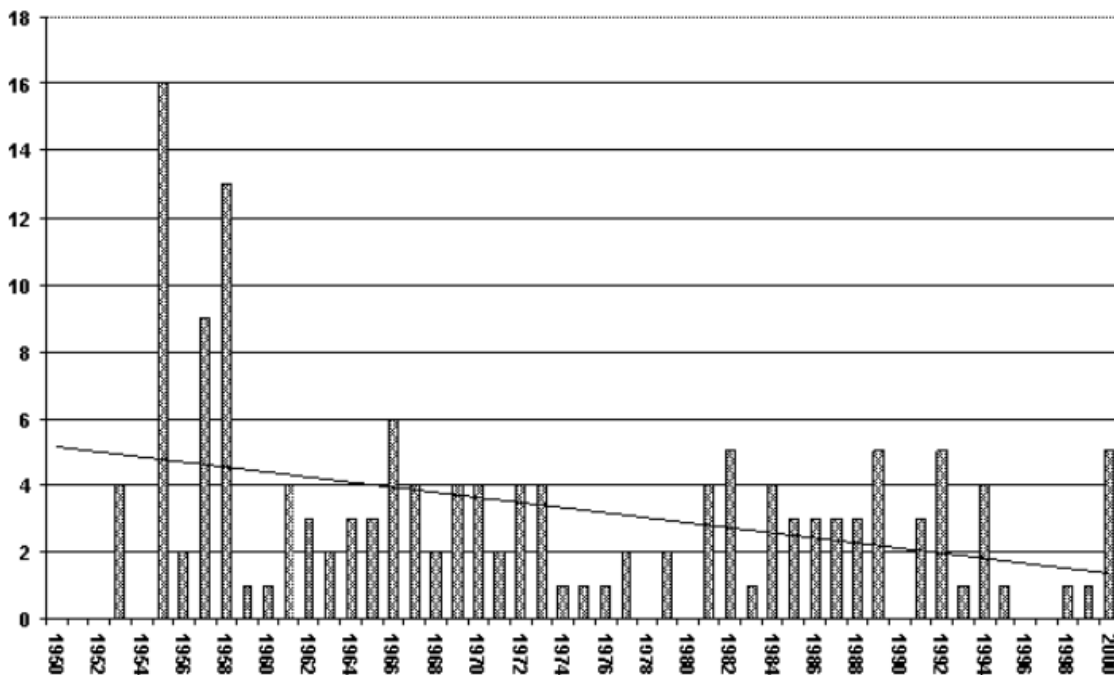


Abb. 2: Zahl der Tage im Mai mit Windspitze >= 8 Bft Bremerhaven

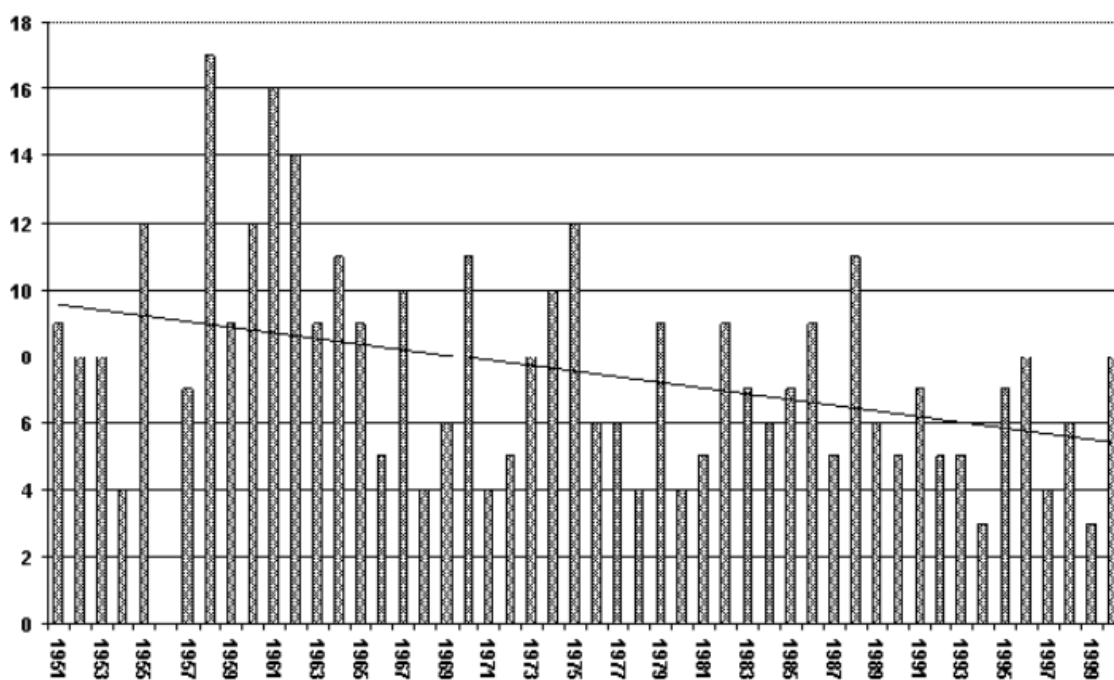


Abb. 3: Zahl der Tage im Mai mit Windspitze >= 8 Bft List/Sylt

Ausführungen zur Frage, ob die Sturmhäufigkeit aufgrund des signifikanten Anstiegs der atmosphärischen Treibhausgase in den vergangenen Jahren zugenommen hat, finden Sie im Dokument: *Die Häufigkeit von Stürmen über dem Nordatlantik*