

## Sturmflut an der europäischen Atlantikküste Anfang Februar 2014

Dr. Susanne Haeseler, Christiana Lefebvre; Stand: 3. Februar 2014

### Einleitung

Am Wochenende des 1./2. Februars wurden von einem Sturmtief über dem Nordostatlantik an der spanischen und französischen Atlantikküste sowie im Bereich des westlichen Ärmelkanals meterhohe Wellen ausgelöst. Die Sturmfluten verursachten hohe Schäden und forderten mindestens ein Menschenleben. Bis um 10 m hohe Wellen zerstörten Strandpromenaden und Hafengebäude. Im nordspanischen Lueña (Asturien) wurde das Meeresmuseum zerstört, während in San Sebastián das Wasser um bis zu 1,5 m in den Straßen stand. Im Fischereihafen von Bermeo nahe Bilbao (Baskenland) gingen sogar drei Schiffe unter. In Hendaye, im Süden Frankreichs, brachte die Wucht der Wellen eine Flutmauer auf 100 m Länge zum Einsturz. In den Küstenorten Douarnenez und Roscoff im Westen bzw. Norden der Bretagne wurden durch die Wellen die Glasfronten mehrerer Gebäude zerstört.

### Wetterlage und Wellenhöhen

Der Kern eines sehr kräftigen Tiefdruckgebietes, das sich Ende Januar südlich von Island auf einen Kerndruck von 945 hPa vertieft hatte, lag am 1. Februar mittags über Nordirland, wo es sich dann deutlich abschwächte.

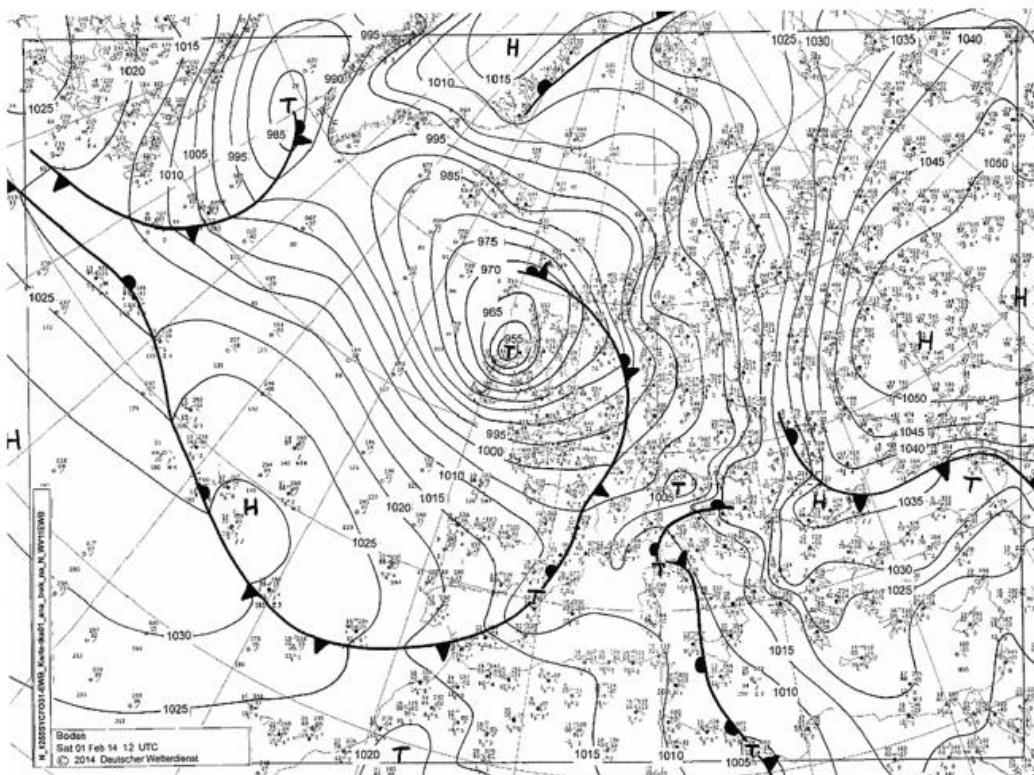
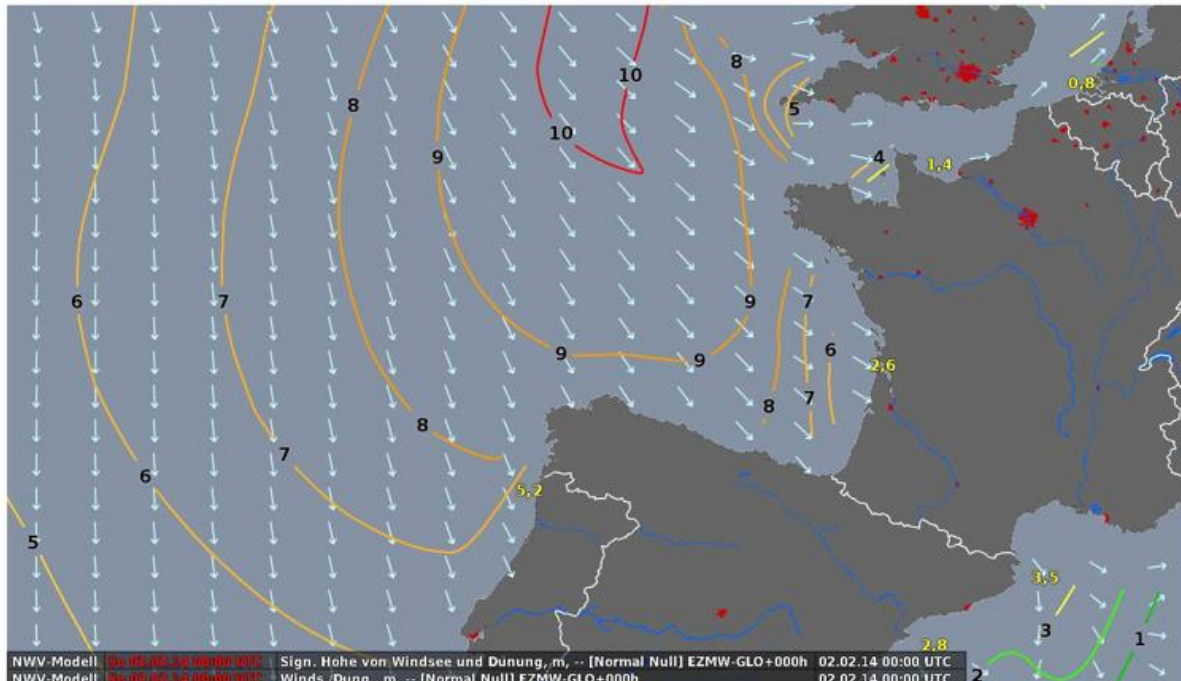


Abb. 1: Wetterlage am 1. Februar 2014, 12 UTC (13 Uhr MEZ). [Quelle: DWD]

Durch sein Sturmfeld entstand über dem östlichen Nordatlantik sehr hoher Seegang mit signifikanten Wellenhöhen bis zu 10 bis 11 m (Abb. 2), wobei einzelne Wellen durchaus Höhen um 15 m erreichten. Mit dem kräftigen Wind aus Nordwest, später aus West, wurde das Wasser in den Golf von Biskaya und in den Englischen Kanal gedrückt. Zur Küste hin steilten sich die Wellen infolge des ansteigenden Meeresbodens auf und verursachten hier eine Sturmflut.



**Abb. 2:** Seegang (Dünung und Windsee) am 2. Februar 2014, 00 UTC (1 Uhr MEZ): Isolinien der signifikanten Wellenhöhen und Wellenrichtung (graue Pfeile). [Quelle: DWD]

Laut französischem Wetterdienst Météo France wurden in der Nacht zum 2. Februar 2014 an der Atlantikküste signifikante Wellenhöhen bis um 10 m gemessen. Schon am Abend des 1. Februars um 19 Uhr meldete die Boje Pierres Noires westlich der französischen Bretagne eine signifikante Wellenhöhe von 9,2 m und eine maximale Wellenhöhe von 14,2 m. Am 2. Februar um 2 Uhr nachts verzeichnete die Belle-Ile Boje weiter südlich eine signifikante Wellenhöhe von 7,5 m und eine maximale Wellenhöhe von 10,8 m. Um 20 Uhr wurde dann an der Boje Saint-Jean-de-Luz westlich von Biarritz eine signifikante Wellenhöhe von 5,5 m und ein Maximum von 8,3 m registriert.

### Klimatologische Einschätzung

Für gewöhnlich liegt die mittlere Wellenhöhe vor den westeuropäischen Küsten im Januar und Februar bei 2 bis 3 m. Mittlere Wellenhöhen von mehr als 8 m treten zu dieser Jahreszeit in der östlichen Biskaya je nach Seegebiet mit einer Häufigkeit von rund 0,5 % auf, westlich der Bretagne um bis zu 1 %.

Schon am 6./7. Januar 2014 traten bei einer ähnlichen Wetterlage an der gesamten europäischen Atlantikküste sehr hohe Wellen bis um 10 m auf, die zu zahlreichen Schäden führten und auch Todesopfer hinterließen.

### Quellen

- Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH): Monatskarten für den Nordatlantischen Ozean. Nr. 2420, 5. Aufl., Hamburg, 1998.

- Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH): Naturverhältnisse, Westeuropäische Gewässer. Hamburg, 2003.
- Deutscher Wetterdienst (DWD): Datenarchiv.
- Die Welt (02.02.2014): Riesenwellen überschwemmen Spaniens Küste.  
<http://www.welt.de/vermischtes/weltgeschehen/article124468723/Riesenwellen-ueberschwemmen-Spaniens-Kueste.html>
- Météo France: Vigilance météorologique.  
<http://vigilance.meteofrance.com/>
- Spiegel online (02.02.2014): Atlantik: Sturmflut trifft Küstenorte in Frankreich und Spanien.  
<http://www.spiegel.de/panorama/atlantik-sturmflut-trifft-kuestenorte-in-frankreich-und-spanien-a-950659.html>