

Sturmflut vom 29./30.10.2017

Zusammenfassung

Am letzten Oktoberwochenende 2017 zog Orkan Herwart über Deutschland hinweg. Der damit verbundene Wind drehte am 29.10. auf Nordwest und brachte so der deutschen Ostseeküste eine leichte Sturmflut / Sturmhochwasser. Am 28.10. wurde schon vor der Sturmflut gewarnt, erste Werte um 1m über dem mittleren Wasserstand traten schon am 29.10. morgens auf. Während des ganzen Tages und auch in der Nacht zum 30.10. blieben die Wasserstände auf hohem Niveau, erreichten dann am frühen Morgen des 30.10. maximale Werte von bis zu 119cm über dem mittleren Wasserstand. Es folgte dann ein langsamer Abfall der Werte und am Mittag des 30.10. waren dann überall die Wasserstände auf unter 1m über dem mittleren Wasserstand gefallen.

Warnungen und Meldungen des BSH Rostock

28.10.2017

13:50 Uhr: Erste Warnung auf der Internetseite mit erwarteten Wasserständen um 1m.

14:30 Uhr: Sturmflutwarnung um 1 m über MW östlich von Fehmarn und 70-100cm in der Kieler Bucht.

29.10.2017

07:11 Uhr: Bei der Standardvorhersage morgens werden maximale Wasserstände von 110cm über dem mittleren Wasserstand angegeben.

30.10.2017

07:04 Uhr: Bei der Standardvorhersage morgens wird hingewiesen, dass die Wasserstände fallen und das Ende der Sturmflut (Werte größer als 1m über dem mittleren Wasserstand) spätestens gegen 12:00 Uhr erwartet wird.

11:45 Uhr: Da die Wasserstände auf unter 1m über dem mittleren Wasserstand gefallen waren und da ein weiterer Abfall erwartet wurde, wurde die Sturmflutwarnung aufgehoben.

Wasserstand und Wetterlage

Vor dem Hochwasser drückte ein hauptsächlich westlicher Wind das Wasser von der deutschen Küste in Richtung Osten und die Wasserstände fielen am 28.10. im Westen auf etwa Werte von etwa 40-60cm unter dem mittleren Wasserstand. Der Füllungsgrad der Ostsee war aber mit etwa +10cm im normalen Bereich.

Der Wind drehte dann zum 29.10. auf nordwestliche/nordnordwestliche Richtung was zu steigenden Wasserständen an der Küste, im Besonderen im östlichen Bereich, führte. Am 29.10. wurden morgens schon hohe Wasserstände von etwa 1m über dem mittleren Wasserstand erreicht, bei Wismar Baumhaus schon am 29.10. um 7:19 Uhr. Nach Erreichen dieser hohen Werte verblieb der Wasserstand über lange Zeit auf diesem Niveau. In Wismar Baumhaus schwankte der Wasserstand zwischen Werten von 70cm und 120cm über dem mittleren Wasserstand und erreichte sein Maximum dann am 30.10. gegen 6:00 Uhr. Der schlussendliche Abfall unter die 1m Marke wurde dann erst am 30.10. um 11:41 Uhr erreicht. Daraus ergibt sich eine Dauer der Sturmflut von etwa 28,5 Stunden. Im westlichen Bereich der deutschen Ostseeküste kam der Anstieg später und erreichte auch nicht so hohe Maximalwasserstände. So wurden in Flensburg erst am 29.10 um 16:10 87cm registriert, das Maximum mit 91cm war dann am 30.10 um etwa 10:00 Uhr.

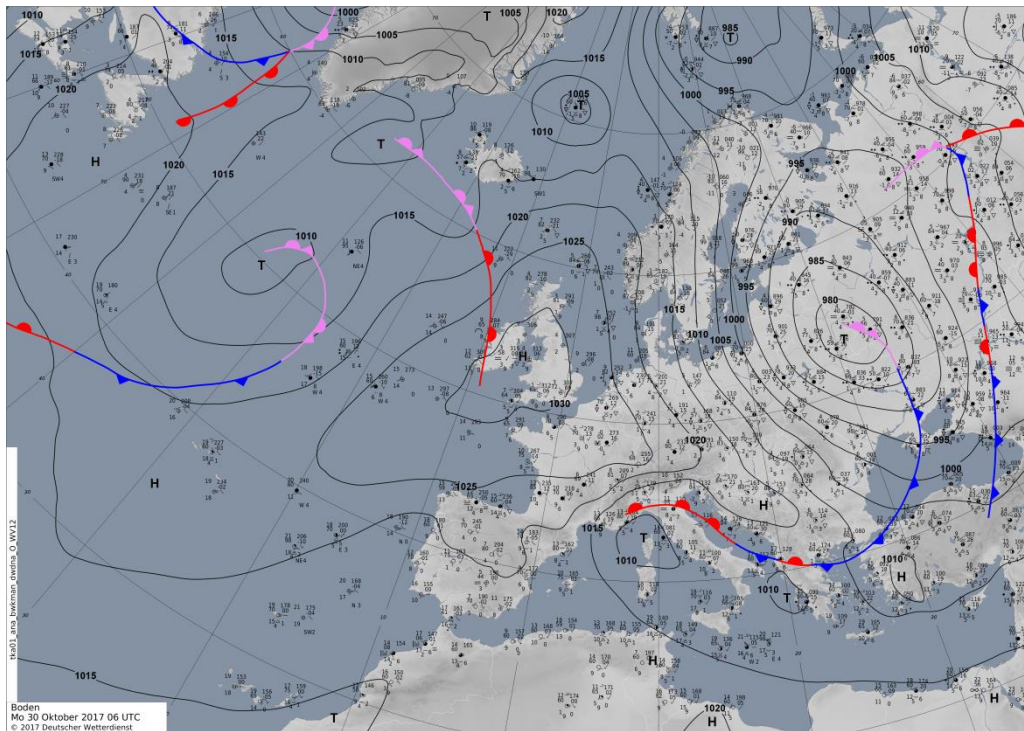


Abbildung 1 Wetterkarte vom DWD, 30. Oktober 2017, 6 Uhr UTC. Das Zentrum des Tiefs Herwart liegt schon sehr weit östlich, bringt der deutschen Ostseeküste aber immer noch Nord-Nordwestliche Winde.

↓Zeit UTC / Station →	Leuchtturm Kiel	Warnemünde	Greifswalder Oi
28.10. 09:00	W 7	W 6	W 7
28.10. 12:00	W 7	WNW 7	WNW 8
28.10. 15:00	W 7	WNW 6	WNW 8
28.10. 18:00	W 6	W 5	WNW 6
28.10. 21:00	W 7	W 5	W 6
29.10. 00:00	WNW 8	WNW 7	W 7
29.10. 03:00	WNW 9	NW 8	NW 9
29.10. 06:00	NNW 10	NW 9	NW 8
29.10. 09:00	NNW 8	NNW 7	N 7
29.10. 12:00	NNW 5	NNW 7	NNW 7
29.10. 15:00	NW 4	NW 7	NNW 8
29.10. 18:00	NW 6	NNW 6	NNW 8
29.10. 21:00	NW 6	NW 6	NNW 7
30.10. 00:00	NW 5	NNW 6	NNW 7
30.10. 03:00	NNW 6	NNW 6	NNW 7
30.10. 06:00	NNW 6	NNW 6	NNW 7

Tabelle 1 Windmeldungen an der deutschen Ostseeküste (Quelle DWD, Stärke in Beaufort)



Abbildung 2 Wasserstandsverlauf in Flensburg, Kiel, Wismar, Warnemünde und Koserow ab dem 28.10.2017. Grafik von Pegelonline: www.pegelonline.wsv.de

Maximale Wasserstände

Ort	Tag	Uhrzeit	Abweichung vom MW
Flensburg	30.10.2017	10:00	91 cm
Kiel-Holtenau	29.10.2017	18:45	91 cm
Heiligenhafen	29.10.2017	19:15	112 cm
Travemünde	30.10.2017	06:35	109 cm
Lübeck	30.10.2017	06:30	112 cm
Wismar	30.10.2017	06:06	119 cm
Warnemünde	30.10.2017	04:00	115 cm
Sassnitz	29.10.2017	06:10	97 cm
Greifswald	30.10.2017	07:00	112 cm
Koserow	30.10.2017	06:10	116 cm

Bearbeiter: J.Holfort