

Sturmflut vom 05.02.2020

Zusammenfassung

Die erste Sturmflut des Jahres 2020 ereignete sich am 05. Februar 2020.

Das BSH gab die erste Warnung am 03. Februar 2020 um 12:40 Uhr heraus.

Für die gesamte deutsche Ostseeküste wurden Wasserstände um einen Meter über dem mittleren Wasserstand erwartet.

Die höchsten Wasserstände wurden in Wismar mit 1,21 m, in Lübeck mit 1,20 m und in Rostock und Timmendorf mit 1,12 m über dem mittleren Wasserstand gemessen.

Wetterlage

Am 02. Februar 2020 befand sich über Nordskandinavien ein Tiefdruckkomplex. Von diesem System bildete sich am 03.02.2020 ein Sturmtief über dem Nordteil der Nordsee und zog unter Abschwächung südostwärts.

Am Morgen des 04.02. befand sich „Ottilia II“ (995 hPa) über dem Skagerrak. Das umfangreiche Hochdruckgebiet „Frank“ (1030) wanderte von Großbritannien nach Mitteleuropa.

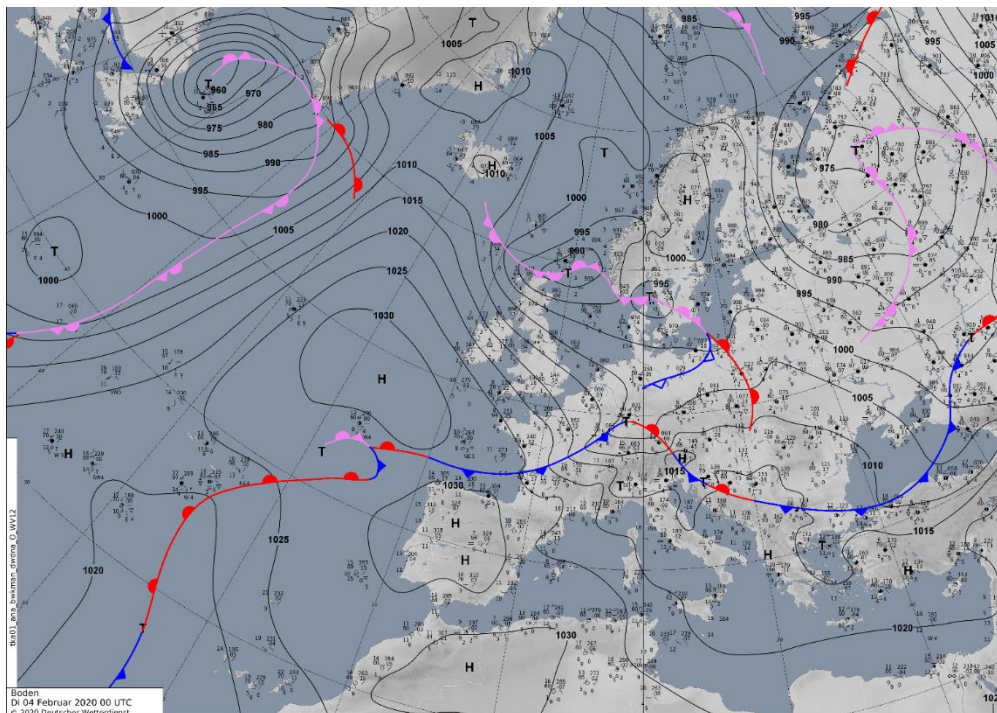


Abbildung 1 Analysekarte vom DWD, 04.02.2020 00 UTC

Über der Südlichen und Westlichen Ostsee wehte ein frischer Wind aus West, der im Laufe des Tages auf Nord drehte. Auch in der Zentralen Ostsee änderte sich die Windrichtung von Ost auf Nordnordwest.

Wind in Bft.	03.02.2020	04.02.2020	04.02.2020	05.02.2020	05.02.2020
<i>DWD</i>	09.00 Uhr	03.00 Uhr	09.00 Uhr	03.00 Uhr	09.00 Uhr
Nördl. Ostsee	NNW 5	NE 3	ENE 4	WNW 5	WNW 5
Zentr. Ostsee	NW 5	ESE 3	E 4	NNW 5	WNW 5
SE- Ostsee	WNW 5	SSE 2	E 4	NNE 5	NW 5
Südl. Ostsee	W 4	W 5	WNW 4	N 5	NNW 4
Westl. Ostsee	SW 3	W 5	W 5	N 5	NW 4

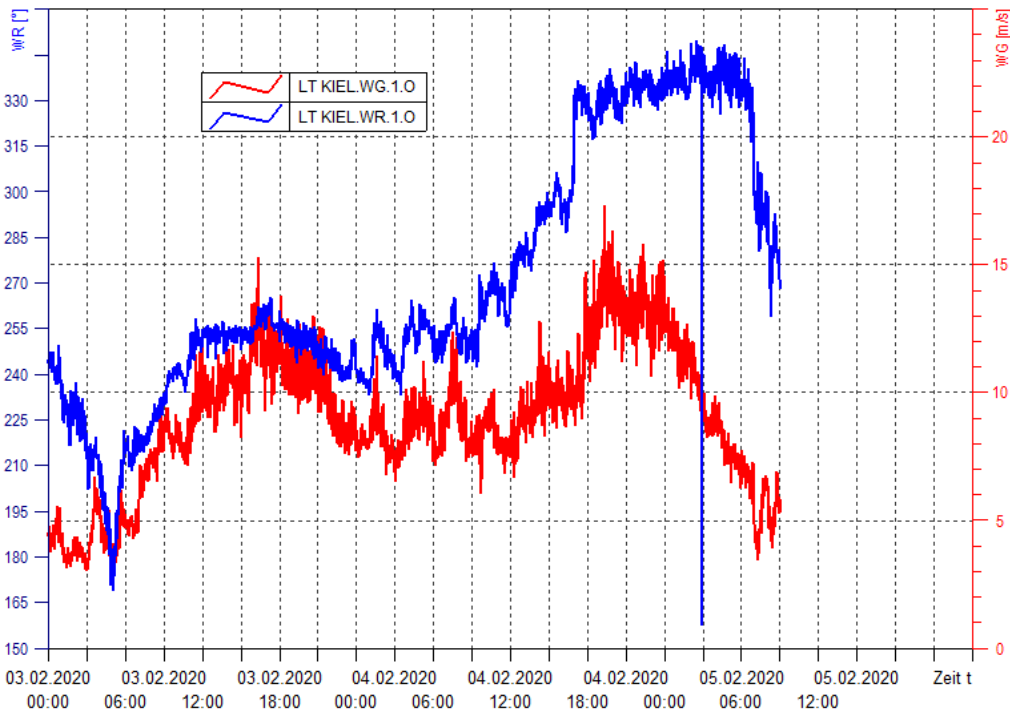


Abbildung 2 Windbeobachtung am Leuchtturm Kiel vom 03.-05.02.2020 Quelle: DWD

Am Leuchtturm Kiel ist die Winddrehung gut zu erkennen. Die Windgeschwindigkeit nahm von 5 Bft auf 7 Bft zu. Die hohen Windgeschwindigkeiten wurden auch in Warnemünde und auf der Greifswalder Oie gemessen.

Warnungen des BSH Rostock

- 03.02.2020** 12:40 Uhr: Sturmflutwarnung für die deutsche Ostseeküste
In der Nacht von Dienstag (04.02.) zum Mittwoch (05.02.) werden Wasserstände um einen Meter über dem mittleren Wasserstand erwartet.
- 04.02.2020** 07:19 Uhr: In der Nacht von Dienstag (04.02.) zum Mittwoch (05.02.) werden Wasserstände um einen Meter bis 1,15 Meter über dem mittleren Wasserstand erwartet.
- 05.02.2020** 04:35 Uhr Entwarnung

Wasserstand

In der Nacht vom 02.-03. Februar waren die Wasserstände in den Bereich 50-70 cm über dem mittleren Wasserstand angestiegen und lagen einen Tag vor dem Ereignis immer noch zwischen 20 und 50 cm darüber.

Die erwartete Winddrehung auf nördliche Richtungen und der hohe Füllungsgrad der Ostsee (ca. 40 cm) deuteten auf Wasserstände in den Informations- und Sturmflutbereich hin.

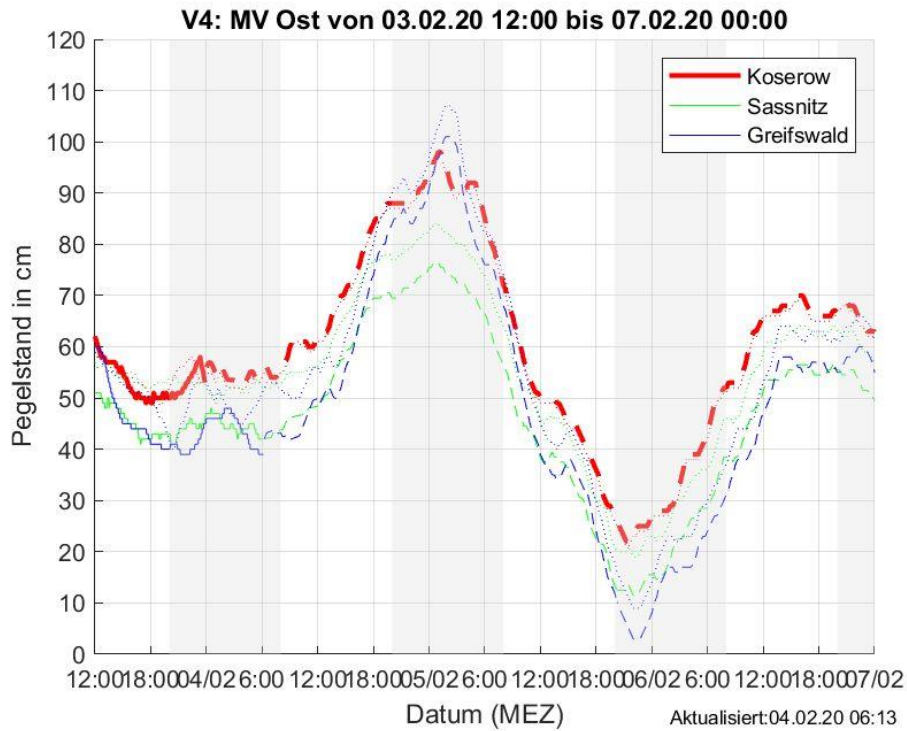


Abbildung 3 Modellvorhersage vom 04. Februar 2020, BSH

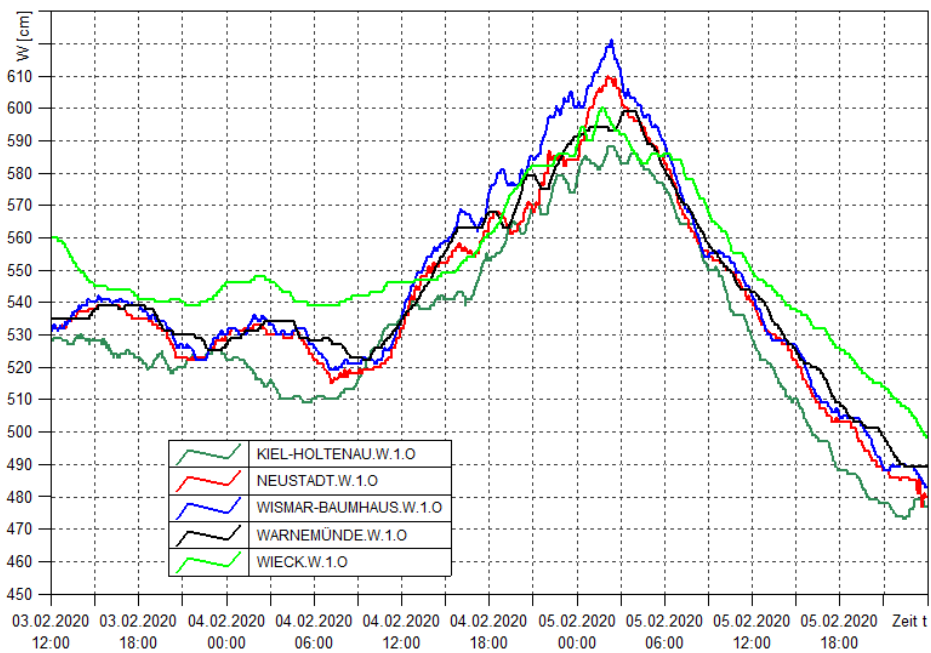


Abbildung 4 Wasserstandsverlauf ausgewählter Ostseepegel, 05.02.2020
Quelle: WSA

Maximale Wasserstände

Ort	Uhrzeit	Abweichung vom NMW (cm)
Flensburg	03:10	83
Kiel-Holtenau	02:07	88
Heiligenhafen	02:10	93
Neustadt	02:04	110
Travemünde	02:40	111
Lübeck	03:00	120
Wismar	02:21	121
Warnemünde	03:11	99
Rostock	03:30	112
Sassnitz	00:26	79
Greifswald	01:42	100
Koserow	00:40	101

NMW: Normalmittelwasser

Quelle: WSA, Pegel Koserow vom IMK

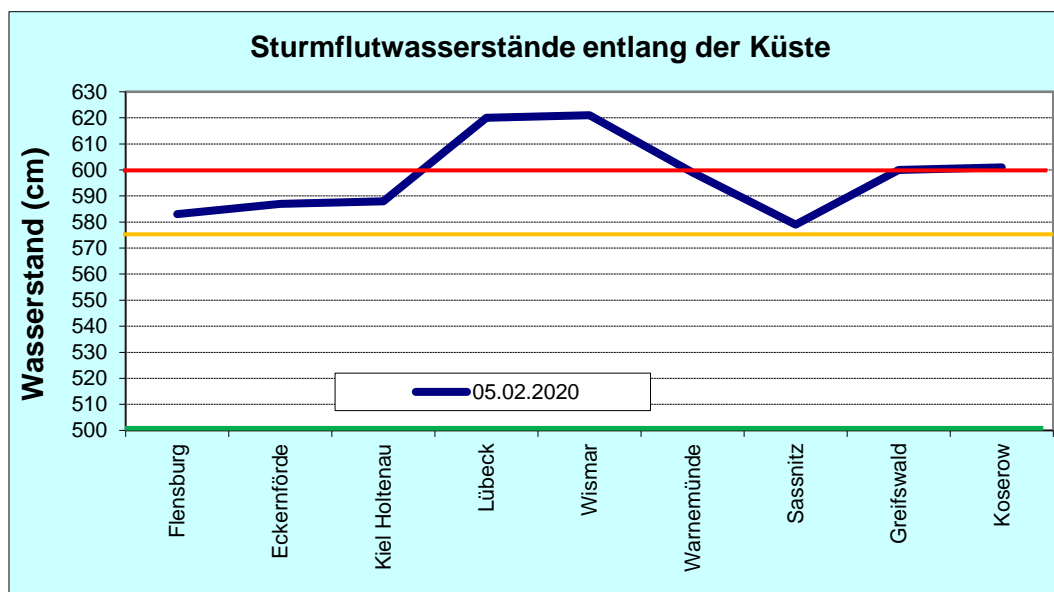


Abbildung 5 Maximale Wasserstände entlang der Küste am 05. Februar 2020

Zusammenfassung

Die Sturmflut vom 05. Februar 2020 fällt in die Kategorie **leichte Sturmflut**.

Ursache waren die Winddrehung von westlichen auf nördliche Winde und der hohe Füllungsgrad. Ausreichend waren deshalb schon Winde bis Windstärke 7 Beaufort.

Bearbeiter: I. Perlet-Markus