

## Sturmflut vom 02.01.2019

### Zusammenfassung

Die erste Sturmflut des Jahres 2019 ereignete sich am 02. Januar 2019. Das BSH gab die erste Warnung am 01. Januar 2019 um 6.30 Uhr heraus. Erwartet wurden Anstiege des Wasserstandes in dem Bereich 1,20-1,50 m über dem mittleren Wasserstand. Die höchsten Wasserstände wurden in Wismar mit 1,91 m, Rostock mit 1,83 m und Timmendorf mit 1,81 m über dem mittleren Wasserstand gemessen.

### Wetterlage

Am 01. Januar bewegte sich das schwere Sturmtief (980 hPa) „Zeetje“ von den Lofoten in Richtung Estland. Ein umfangreiches Hochdruckgebiet mit Kern über dem Ärmelkanal beeinflusste dagegen Westeuropa. Zwischen beiden Druckgebieten wehte anfangs in der Westlichen Ostsee ein Westsüdwestwind mit Stärke 6-7 Bft, der auf Nordwest drehte und an Stärke zunahm. In der Zentralen Ostsee drehte der Wind von SW-W 6-7 Bft auf Nordnordwest 8 Bft. Am Morgen des 02. Januar lag das Sturmtief über Estland mit Zugrichtung nach Südost. Das Hoch „Angela“ (1040 hPa) weitete sich über den Britischen Inseln aus und blieb dort stationär.

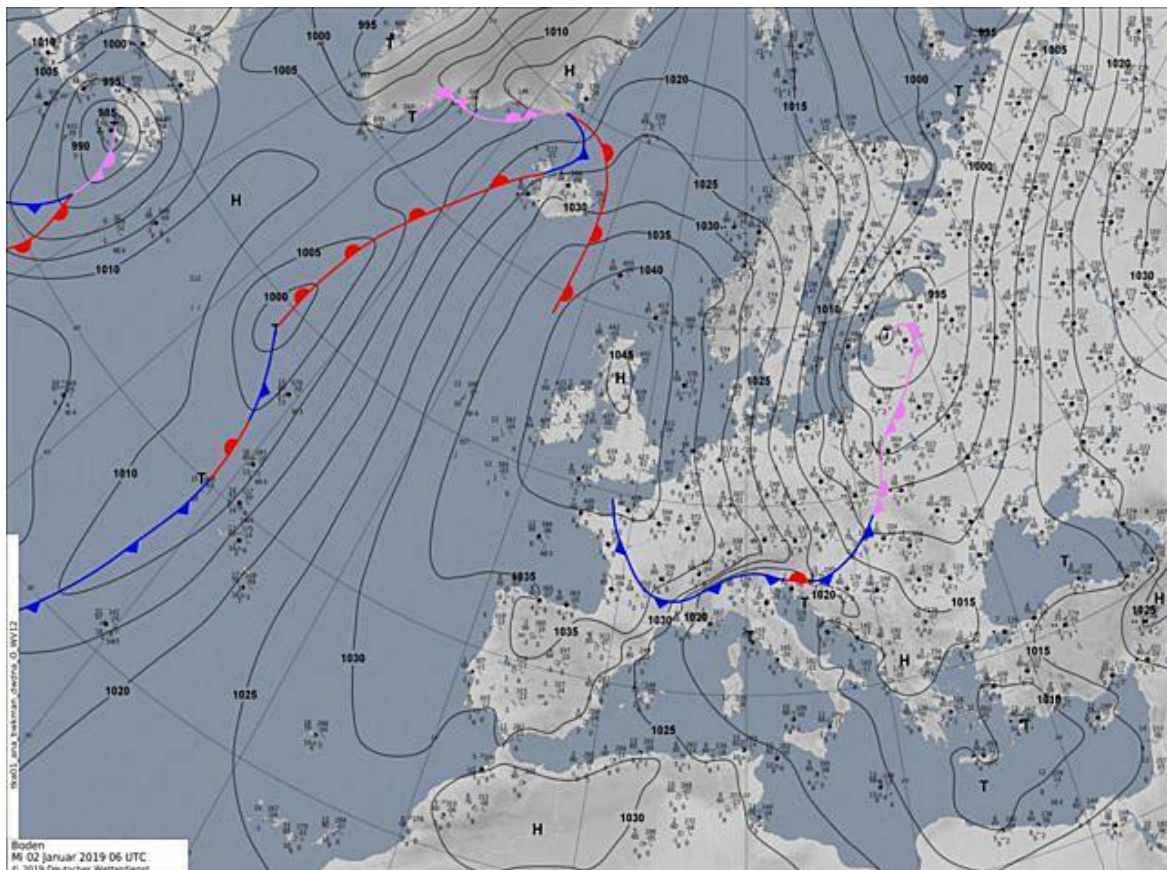


Abbildung 1 Analysekarte vom DWD, 02.01.2019 06 UTC

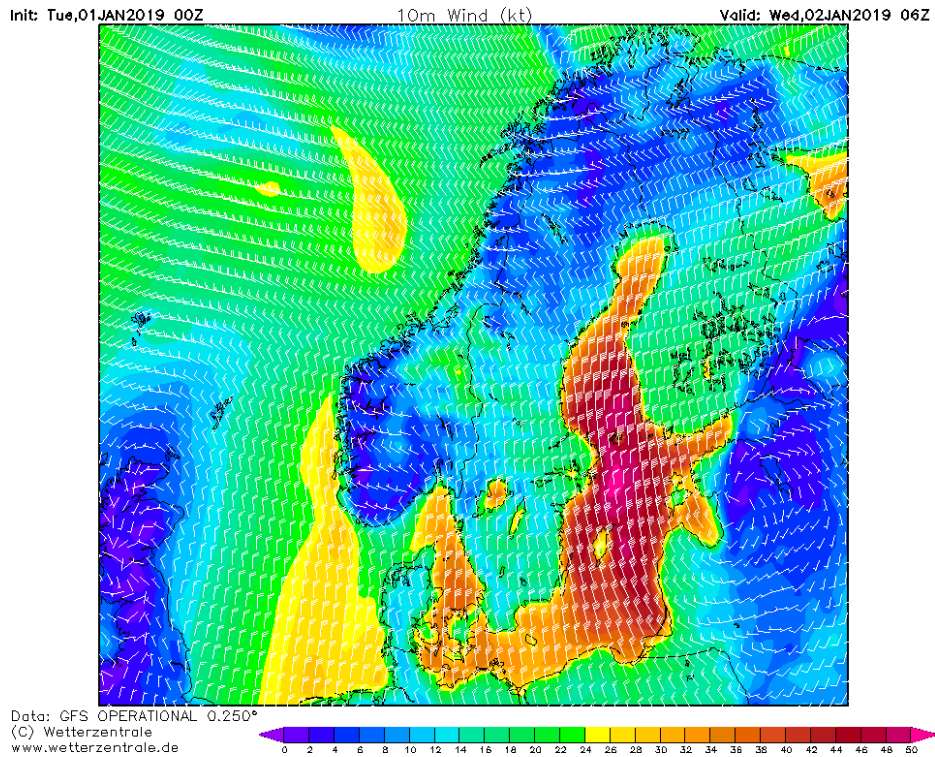


Abbildung 2 Windvorhersage für den 02.Januar 2019,06 UTC Quelle: Internet

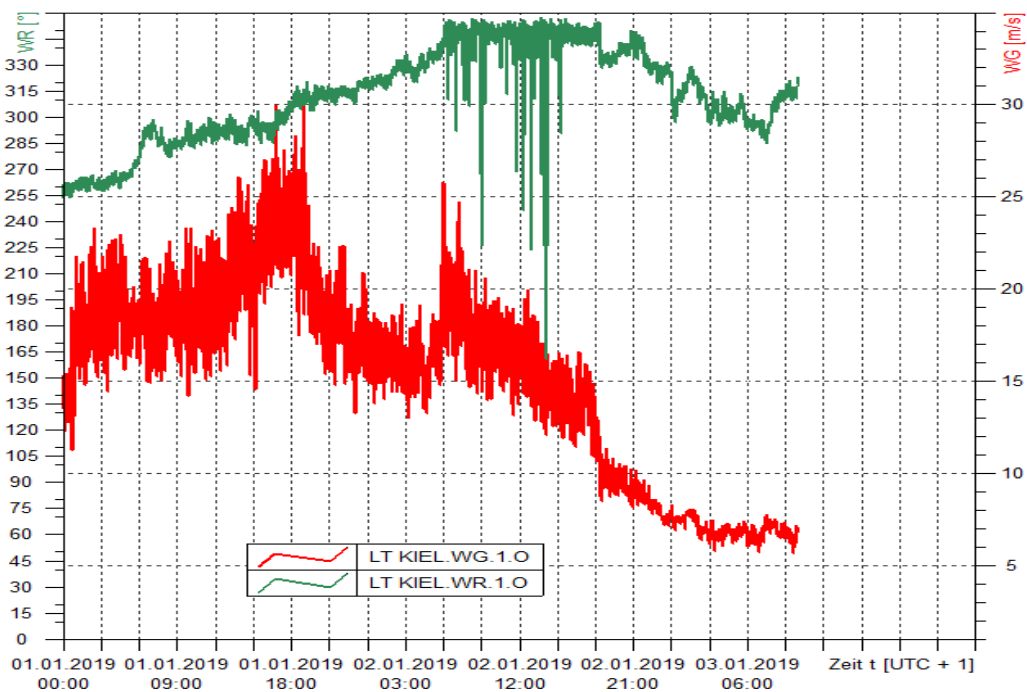


Abbildung 3 Windbeobachtung am Leuchtturm Kiel vom 1.-3.1.2019 Quelle:DWD

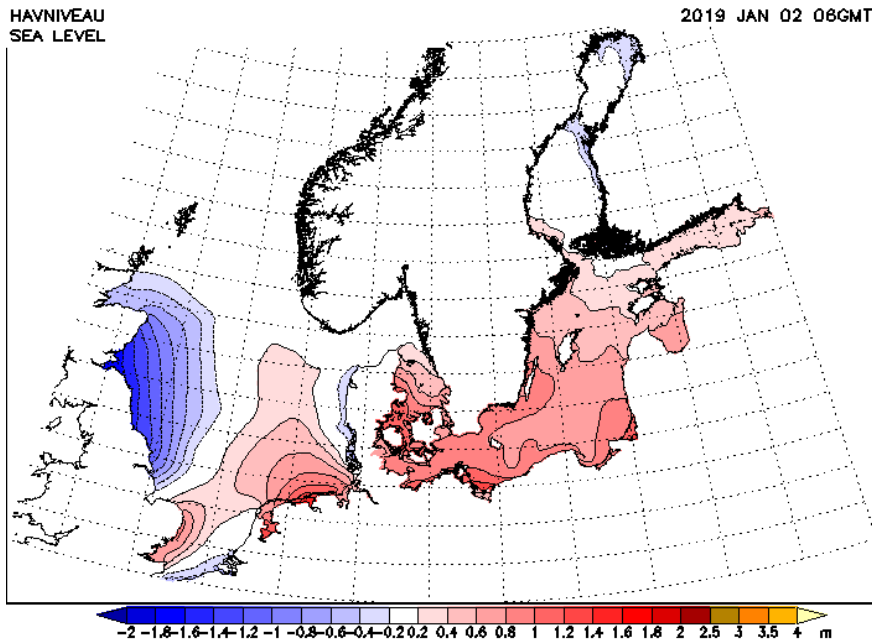


Abbildung 4 Vorhersage Wasserstand für die Nord- und Ostsee Quelle:DMI

### Warnungen des BSH Rostock

**31.12.2018**

13.27 Uhr: Ankündigung einer Sturmflut an der gesamten Küste für Mittwoch

**01.01.2019**

05.48 Uhr: Ankündigung einer Sturmflut an der gesamten Küste für Mittwoch mit Wasserständen bis 1,5 m über dem mittleren Wasserstand.

06.30 Uhr: 1.Sturmflutwarnung für Mittwochvormittag werden über den Warnverteiler versendet ( je nach Gebiet mit Wasserstandswerten 1,00-1,30 m oder 1,10-1,40 m).

17.40 Uhr: 2.Sturmflutwarnung für Mittwochmittag mit einer Erhöhung auf 1,20-1,50 m für alle Gebiete und Hinweis auf mögliche Spitzen bis 1,60 m

**02.01.2019**

04.17 Uhr: Wasserstände 1,20-1,50m für alle Gebiete mit Hinweis auf kurzzeitige Spitzen

10.14 Uhr: Erhöhung für Kieler Bucht auf 1,20-1,50 m und Lübecker Bucht 1,40-1,70 m, Gebiet westlich Rügens um 1,50 m

13.21 Uhr: Wasserstände 1,30-1,60 m (Lübecker Bereich 1,40-1,70 m) und Hinweis auf weitere kurzzeitige Spitzen

23.32 Uhr: Entwarnung

### Wasserstand

Tage vor dem Ereignis lagen die Wasserstände an der Küste im normalen Bereich um Mittelwasser. Am 1.Januar 2019 fielen die Wasserstände in der Kieler und Lübecker Bucht um einen Dreiviertelmeter unter Normal ab. Der niedrigste Wert wurde in Flensburg mit 1,08 m unter dem Mittelwasser gemessen.

In den Gebieten westlich und östlich Rügens fehlten bis 0,6 m Wasser.

Südwestwinde mit 5-6 Bft und später Westwinde mit 6-7 Bft drückten das Wasser von der Küste weg.

Mit der Drehung des Windes auf Nord bis Nordwest und einer Zunahme auf 7-8 Bft (Leuchtturm Kiel und Greifswalder Oie) stiegen die Wasserstände an.

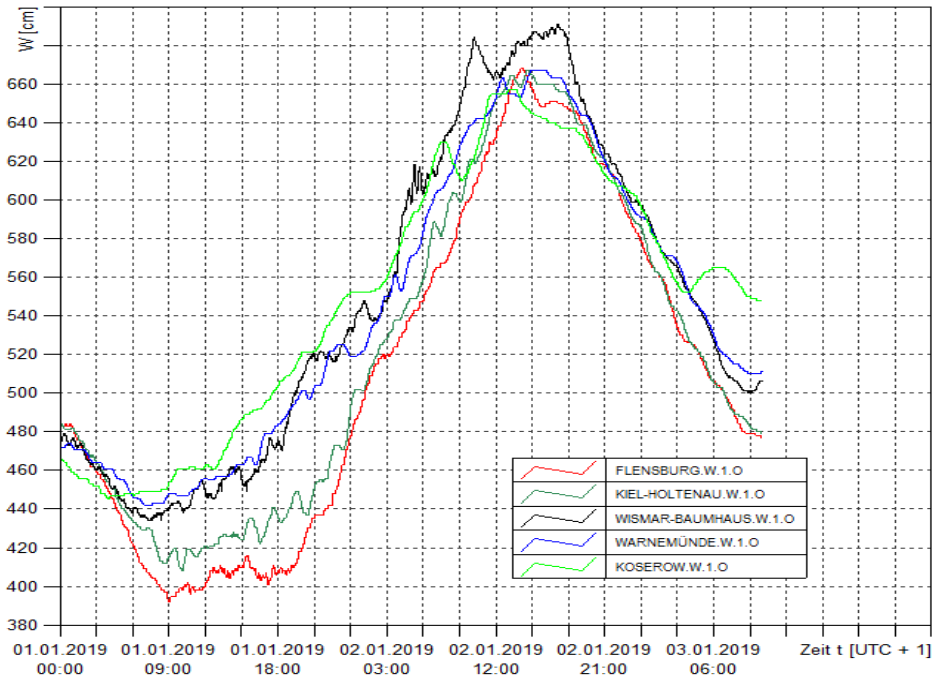


Abbildung 5 Wasserstandsentwicklung an der deutschen Küste 1.1-3.1.2019 Quelle:WSA

### Maximale Wasserstände

Ort	Uhrzeit	Abweichung vom MW
Flensburg	14.05	168 cm
Kiel-Holtenau	14.32	167 cm
Heiligenhafen	15.14	170 cm
Travemünde	16.50	176 cm
Lübeck	17.24	179 cm
Wismar	17.03	191 cm
Warnemünde	14.53	167 cm
Sassnitz	12.26	141 cm
Greifswald	14.02	167 cm
Koserow	13.03	157 cm

### Zusammenfassung

Die Sturmflut vom 2. Januar 2019 fällt in die Kategorie **schwere Sturmflut**. Ursache des Ereignisses war der Luftdruckunterschied zwischen einem Hoch- und einem Tiefdruckgebiet mit dem daraus resultierendem Starkwindfeld über der gesamten Ostsee. Der langanhaltende Sturm verursachte eine Sturmflut mit langer Verweildauer in dem Alarmbereich über 1,00 m über dem mittleren Wasserstand.

Bearbeiter. I.Perlet