



BUNDESAMT FÜR
SEESCHIFFFAHRT
UND
HYDROGRAPHIE

An: Verteiler
Fax:
Seiten: (inkl. Deckblatt) 3

Dienstszitz Rostock

Datum
30.11.2001
Durchwahl
+ 49 (0) 381 4563 - 783
Aktenzeichen
(bei Antwort bitte angeben)
Wasserstandsdienst
Ostsee

Hydrologischer Monatsbericht November 2001 für die Schleswig-Holsteinische und Mecklenburg-Vorpommersche Ostseeküste:

1. Wasserstand

Im Vergleich zum November 2000 war dieser Monat keineswegs ruhig. Dreimal musste Sturmflutwarnung für die deutsche Ostseeküste ausgelöst werden. Jedesmal stiegen die Wasserstände über einen Meter über Normalmittelwasser. Niedrigwasser gab es am 11. und 15. November.

Ein Sturmtief mit Kerndruck 983 hPa zog am **9.11.** vom Raum Danzig in Richtung Nordrußland. Die Zyklone intensivierte sich zum Sturmtief auf seinem nordöstlichem Weg und brachte auf seiner Rückseite Nordsturm über der Ostsee. Im Mittel erreichte der Wind eine Stärke von 7 – 8 Bft. Nachmittags erreichte die Sturmflut ihren Höhepunkt. Der höchste Wasserstand wurde in Koserow mit 621 cm beobachtet.

Am **11.11.** lag über Nordskandinavien ein kräftiges Tiefdruckgebiet; dieses war wetterbestimmend für die gesamte Ostsee. Der Südweststurm mit 8 Bft verursachte ein Niedrigwasser in Schleswig/ Holstein mit Wasserständen von einem Meter unter Normal.

Eine außergewöhnliche Wasserstandsänderung gab es vom 15. zum 16. November.

Innerhalb von 17 Stunden stieg das Wasser in Kiel um 2,34 m und in Koserow um 2,13 m.

Diesem seltenen Ereignis ging ein Niedrigwasser am 15.11 voraus, dem eine Sturmflut folgte.

Am **15.11.** erstreckte sich eine kräftige Hochdruckzone (1040 hPa) von Irland nach Südosteuropa. Über Nordschweden lag zu diesem Zeitpunkt ein schweres Sturmtief (973 hPa) mit Zugrichtung nach Rußland.

Der Wind erreichte am Vormittag Windstärke 9 – 10 Bft über der Ostsee und wehte aus WSW. Folglich fiel der Wasserstand an den Küsten um einen Meter ab. In Wismar konnte am Pegel ein Stand von 380 cm (1,20 m unter Normal) abgelesen werden.

In der Nacht zum **16.11.** befand sich das Sturmtief dann östlich von St. Petersburg, somit drehte der Wind auf Nord und brachte das angestaute Wasser aus dem Norden sehr schnell an unsere Küsten zurück.

Morgens wehte der Nordwind mit 6-7 Bft über der Ostsee; er ließ dann aber im Laufe des Tages nach.

Der höchste Wasserstand wurde in Koserow mit 619 cm gemessen. In der nächsten Nacht drehte der Wind schon wieder auf WSW (5-6 Bft), so daß ein relativ schneller Wasserstandsabfall folgte.

Die 3. Sturmflut ereignete sich am **23. November**. Die Voraussetzungen dafür waren ähnlich dem Hochwasser vom 16. November. Am frühen Morgen des 23. befand sich ein Tief im Rigaischen Meerbusen (780 hPa); es sollte sich abschwächen und südlich nach Westrußland ziehen.

Auf der anderen Seite gab es das Hochdruckgebiet (1035 hPa) nordwestlich der Biskaya, welches sich ebenfalls abschwächte und westlich verlagerte.

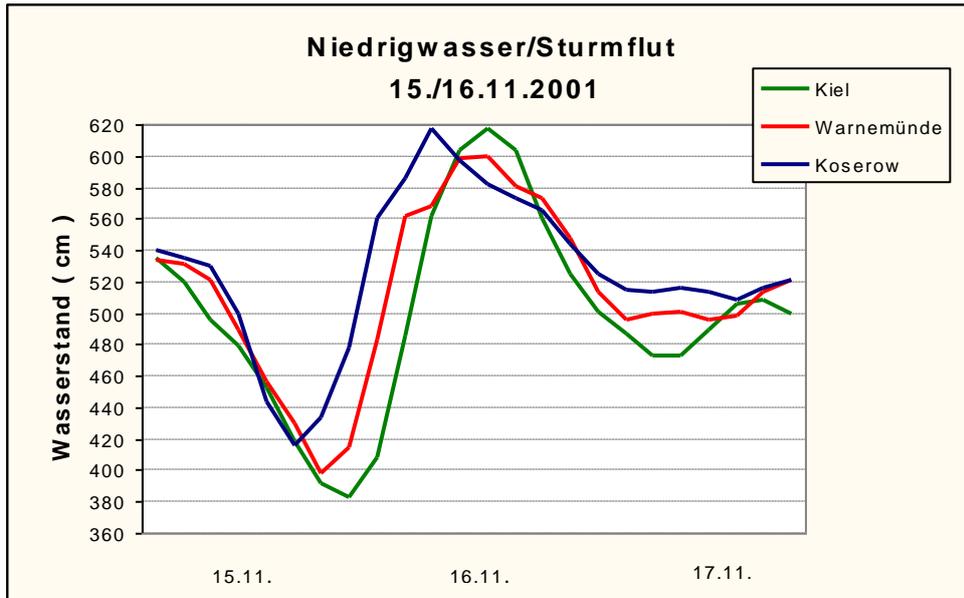
Um 16 Uhr befand sich das Tief über Lettland (994 hPa).

Die starken Luftdruckgegensätze zwischen Ostatlantik und dem Baltikum entwickelten über der Ostsee Wind um Nord mit Windstärken 6 – 7 Bft und dieser Wind hielt den ganzen Tag an, blieb auch am nächsten Tag in abgeschwächter Form erhalten.

Das Hochwasser erreichte Werte um einen Meter. In Koserow registrierte der Pegel 609 cm und in Warnemünde 599 cm.

	Kiel	Travemünde	Warnemünde	Koserow
neu				
Reihe 1991/2000 (Monatsmittelwert)	503	504	503	504
November 2001 (in cm)	511	517	523	534

Die Monatsmittelwerte liegen bis zu **30 cm über** den Werten der Vergleichsreihe!



Folgende Extremwerte wurden gemessen:

	Minimum	Maximum
Flensburg	keine Daten vorhanden	
Eckernförde		
Kiel	384 cm 15.11. 22:00 Uhr	617 cm 16.11. 13:00 Uhr
Warnemünde	396 cm 15.11. 19:33 Uhr	614 cm 09.11. 15:32 Uhr
Sassnitz	407 cm 15.11. 17:56 Uhr	616 cm 16.11. 10:12 Uhr
Koserow	406 cm 15.11. 17:10 Uhr	619 cm 16.11. 06:55 Uhr

2. Wassertemperatur (in ° Celsius)

(gemessen in 3 m Wassertiefe)

November 2001	Warnemünde	Koserow
Minimum	5,8	4,8
Mittel	8,1	7,2
Maximum	10,6	10,4

Reihe (1969/95): Station Zingst (Ostsee) für November **6,6 ° C**
(gemessen in 0,5 m Wassertiefe)

Reihe (1997/2001): Station Warnemünde für November
(3m Wassertiefe) : **7,5 ° C**

Die Wassertemperatur im November lag etwa 1 Kelvin über den Werten der Vergleichsreihe.

3. Aussichten für den Monat Dezember 2001

Die Wassertemperaturen nehmen weiterhin ab . Im Dezember werden mittlere Temperaturen von 3,7 °C erwartet.

Rostock, 30.11.2001

i.A. Perlet