

An: Verteiler
Seiten:

Hydrologischer Monatsbericht Mai 2009 für die Schleswig-Holsteinische und Mecklenburg- Vorpommersche Ostseeküste

1. Wasserstand

Im Mai wurden keine Extremereignisse registriert; der Wasserstand bewegte sich zwischen einem halben Meter unter und einem halben Meter über dem mittleren Wasserstand.

Die niedrigsten bzw. höchsten Werte wurden wie nachfolgend ermittelt:
Schleswig-Holstein: Flensburg 439 cm und Lübeck 561 cm
Mecklenburg: Wismar 448 cm und Rostock 560 cm
Vorpommern: Stralsund 451 cm und Koserow 558 cm.

Dienstszitz Rostock

Datum
04.06.2009
Durchwahl
+ 49 (0) 381 4563 - 783
Aktenzeichen
(bei Antwort bitte angeben)
22132/09

Das Maximum von Rostock hängt mit dem Gewittertief „Erich“ (1013 hPa) zusammen. Dieses zog am Himmelfahrtstag von Belgien nach Nordosten und befand sich am folgenden Tag (1003 hPa) über Mittelschweden.

Am späten Nachmittag (**21.05.2009**) überquerte das Tief mit heftigen Gewittern Mecklenburg. Gegen 16:30 Uhr wurde der tiefste Luftdruck mit 1010 hPa über Boltenhagen, gegen 17:45 Uhr 1009 hPa über Warnemünde und gegen 18:45 Uhr 1005 hPa über Varnkewitz gemessen. Die Windgeschwindigkeit erreichte lokal in Warnemünde 16 m/s und der Wind drehte am Nachmittag wie folgt: ESE – E – N –NE –E –S –W.

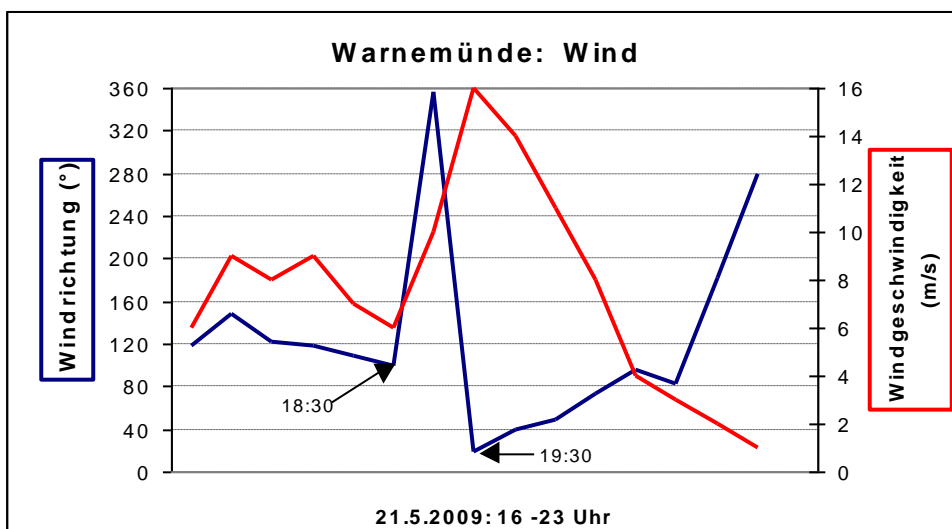


Abbildung 1: Windrichtung- und Geschwindigkeit in Warnemünde am 21.5.2009

Ausgelöst wurde bei diesem Durchgang ein plötzlicher Wasserstandsanstieg um einen halben Meter innerhalb kurzer Zeit in Rostock.

Neptunallee 5
18057 Rostock
Tel.: + 49 (0) 381 4563 – 5
Fax: + 49 (0) 381 4563 – 948
posteingang.rostock@bsh.d400.de
www.bsh.de

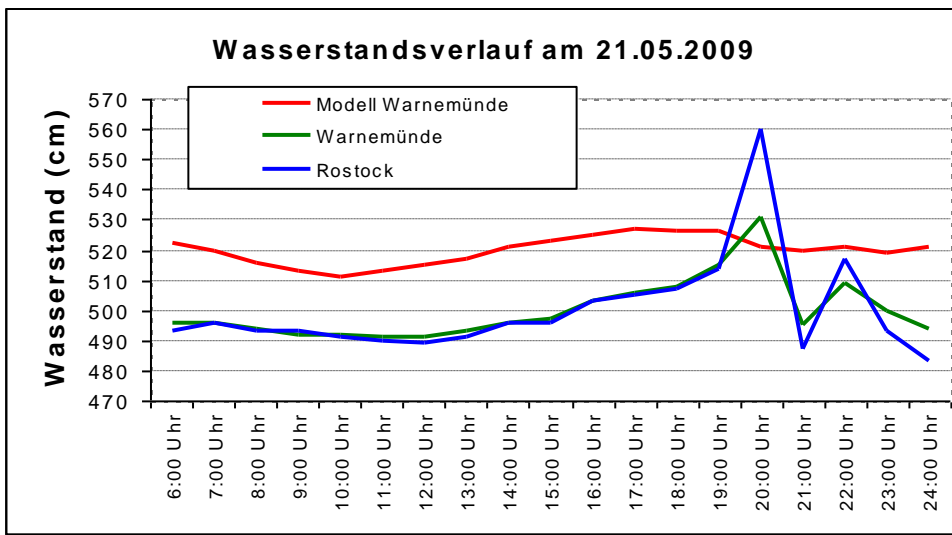


Abbildung 2: Wasserstandsverlauf in Warnemünde und Rostock

Tagsüber war die Wanderung des Tiefs von Westen nach Osten –der Luftdruck fiel stetig bis in die Abendstunden- auch am Wasserstand zu verfolgen; dieser stieg allmählich an und zeigte beim Durchgang der Gewitter den kurzen Wasserstandsanstieg. So löste das meteorologische Ereignis mit dem Windanstieg und der Winddrehung eine seebärverwandte Welle in Rostock aus.

Ein echter Seebär wäre an der Außenküste mit mindestens einem halben Meter erkennbar gewesen.

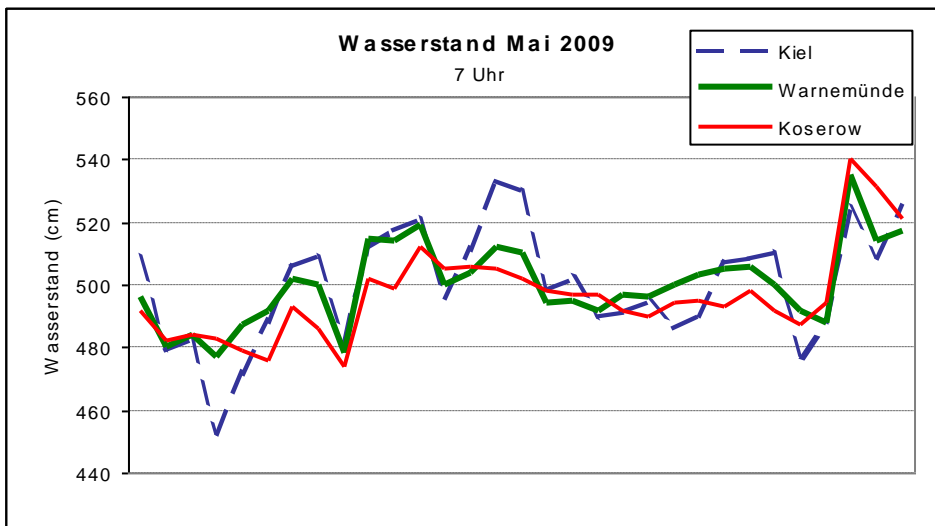


Abbildung 3 : Wasserstand in Kiel, Warnemünde und Koserow im Mai 2009

Monatsmittelwerte Mai 2009 und die langjährigen Reihen

| Wasserstand (cm) 7 Uhr | Kiel | Travemünde | Warnemünde | Koserow |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Reihe 1996/2005 | 498 | 501 | | |
| Reihe 1998/2007 | | | 501 | 499 |
| Mai 2009 MESZ | 500 | 500 | 500 | 497 |

Die Monatsmittelwerte lagen im Mai in Schleswig-Holstein (Kiel 2 cm) über den Werten der Vergleichsreihe und in Mecklenburg-Vorpommern (Warnemünde 1 cm) unter den Werten der Vergleichsreihe.

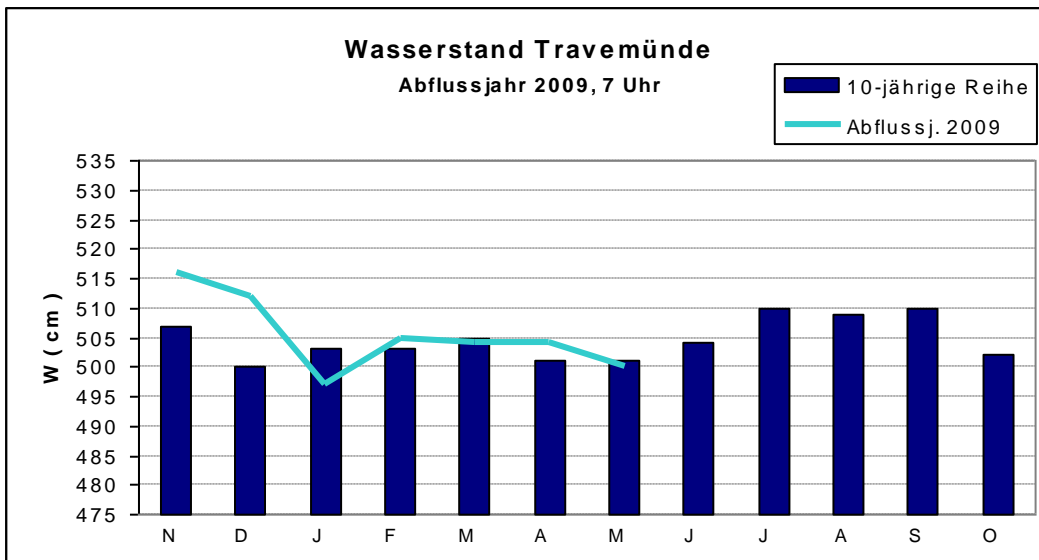


Abbildung 4: Wasserstand in Travemünde im Vergleich zur 10-jährigen Reihe

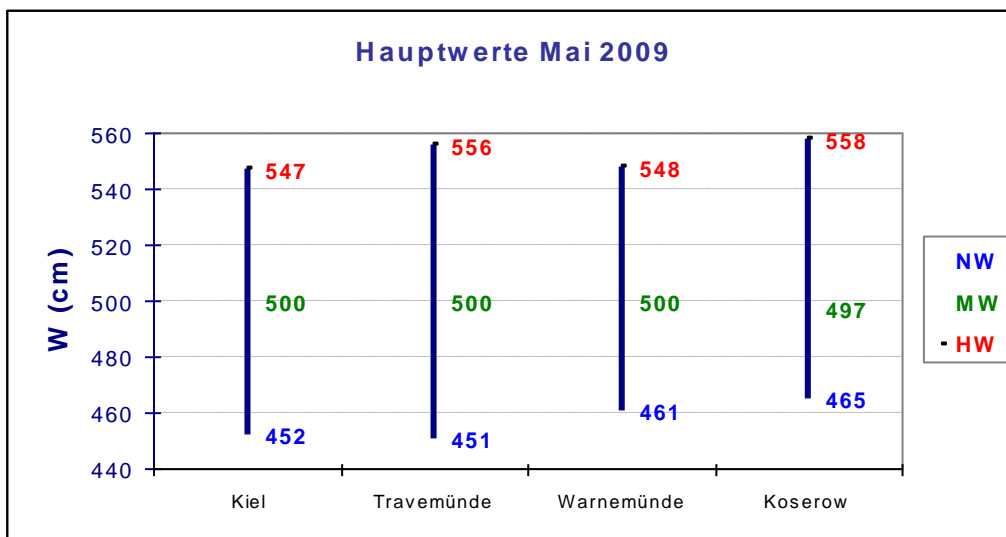


Abbildung 5: Hauptwerte im Mai 2009 ausgewählter Ostseestationen

Folgende Extremwerte wurden gemessen (vorläufige Werte): MESZ

| | Minimum | | | Maximum | | |
|---------------|---------|--------|-----------|---------|--------|------------|
| Flensburg | 439cm | 27.05. | 10:26 Uhr | (550 cm | 14.05. | 23:22 Uhr) |
| Eckernförde | 450cm | 04.05. | 07:11 Uhr | 548 cm | 31.05. | 00:25 Uhr |
| Kiel-Holtenau | 452 cm | 04.05. | 06:43 Uhr | 547 cm | 31.05. | 00:10 Uhr |
| Wismar | 448 cm | 05.05. | 11:04 Uhr | 552 cm | 29.05. | 08:34 Uhr |
| Warnemünde | 461 cm | 09.05. | 13:15 Uhr | 548 cm | 29.05. | 09:56 Uhr |
| Sassnitz | 467 cm | 05.05. | 16:46 Uhr | 532 cm | 29.05. | 03:27 Uhr |
| Koserow | 465 cm | 05.05. | 17:32 Uhr | 558 cm | 29.05. | 02:28 Uhr |

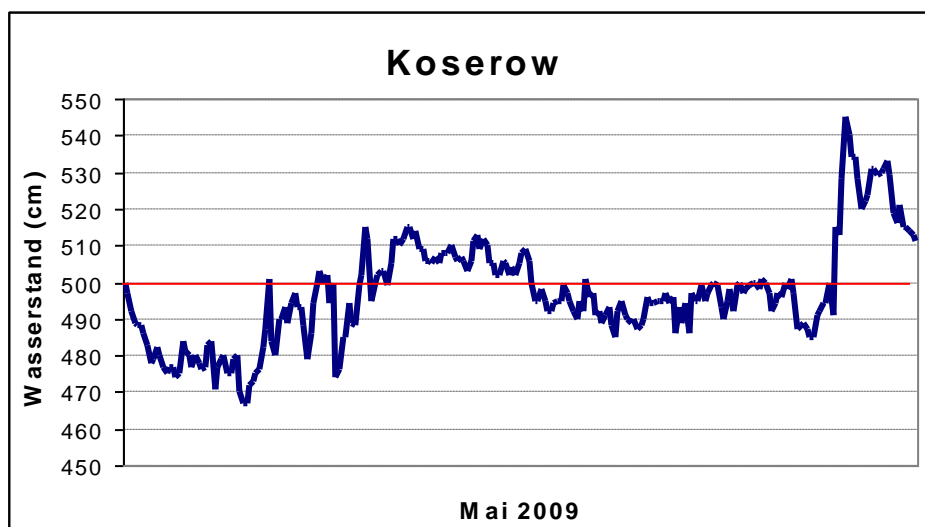


Abbildung 6: Wasserstandsverlauf in Koserow

Für die Bodden- und Haffgebiete in Mecklenburg-Vorpommern sind die nachfolgenden Wasserstandshauptwerte ermittelt worden; jeweils eine Station wird aufgeführt:

| | Darß-Zingster Bodden | Greifswalder Bodden | Kleines Haff |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------|--------------------|
| | Althagen | Greifswald | Ueckermünde |
| Datum | 06.05.09 | 05.05.09 | 06.05.09 |
| NW | 460 | 459 | 461 |
| MW | 494 | 497 | 503 |
| HW | 524 | 552 | 546 |
| Datum | 15.05.09 | 29.05.09 | 30.05.09 |
| Reihe MW 1998/2007 | 498 | 499 | 505 |

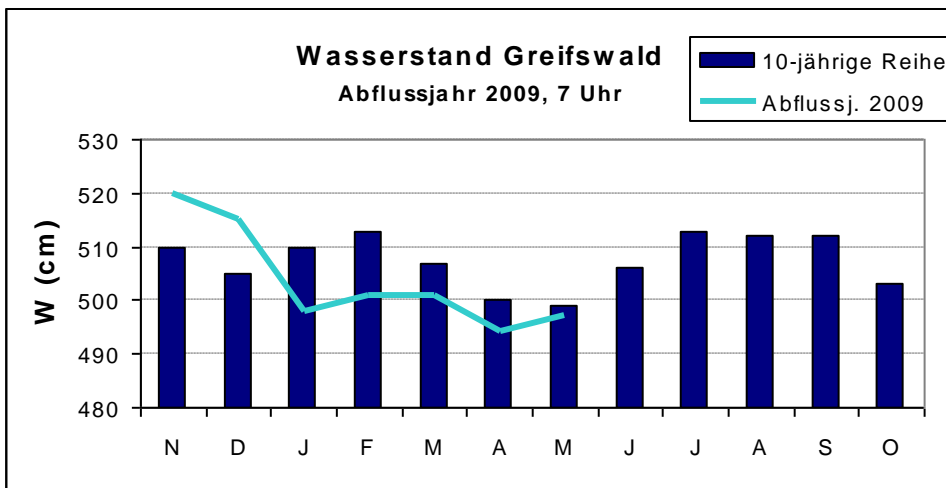


Abbildung 7: Wasserstand in Greifswald im Vergleich zur 10-jährigen Reihe

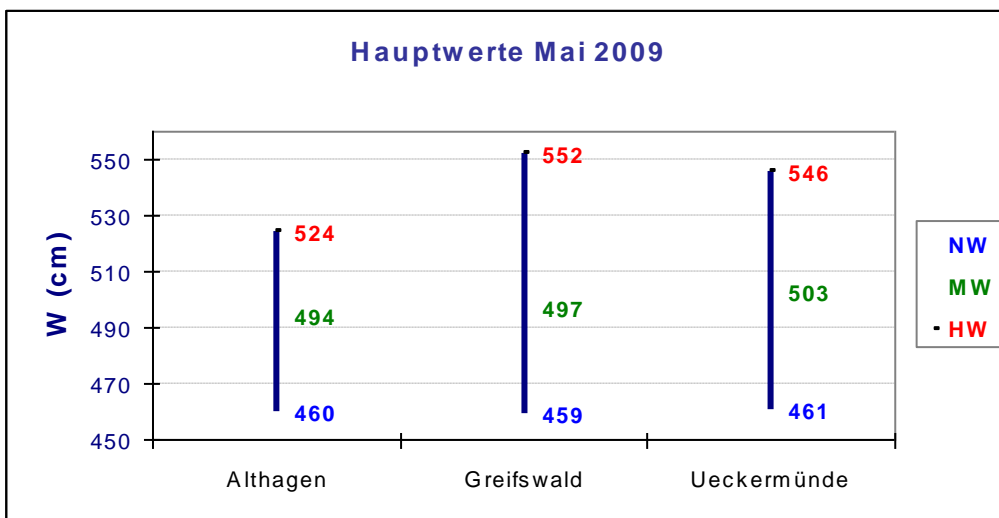


Abbildung 8: Hauptwerte im Mai 2009 von ausgewählten Bodden- und Hafstationen

2. Wassertemperaturen (in °C) Mai 2009

| Wassertemperatur (gemessen in 3 m Wassertiefe) | | | 7 Uhr | |
|--|-------------|-------------|--------------------------------|-----------------------------|
| in °C | Warnemünde | Koserow | Warnemünde Reihe (1998/2008) | Koserow Reihe (1998/2008) |
| Minimum | 6,4 | 9,1 | | |
| Mittel | 11,0 | 12,1 | 10,6 | 11,8 |
| Maximum | 13,5 | 13,8 | | |

Die Wassertemperaturen lagen im Mai in Warnemünde und in Koserow 0,4 - 0,3 Kelvin über den Werten der Vergleichsreihe.

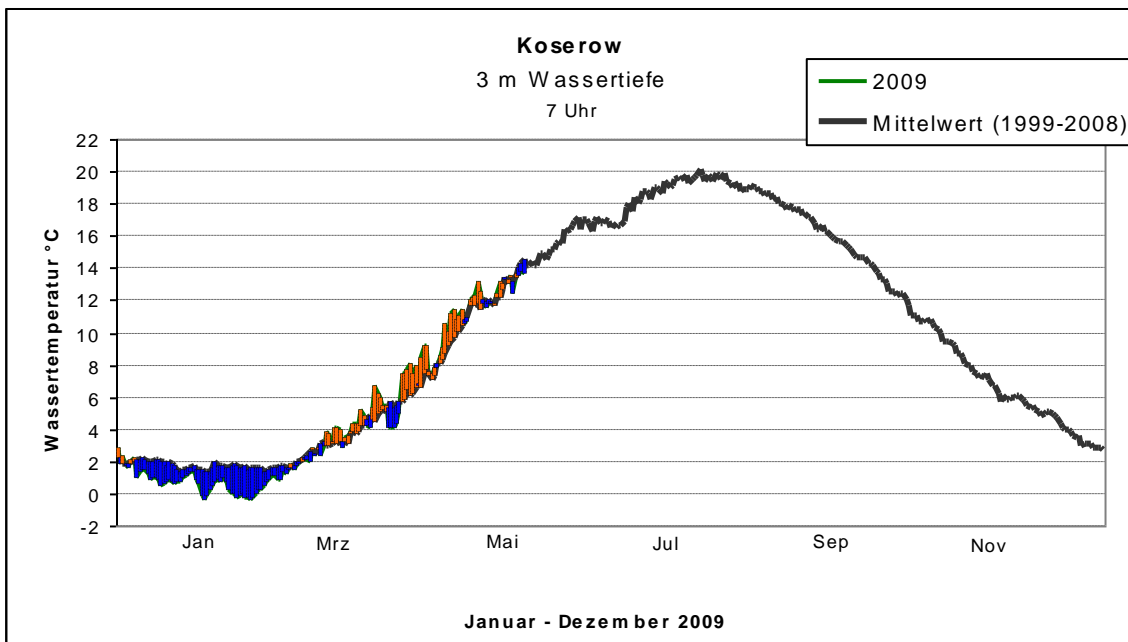


Abbildung 9: Wassertemperatur in Koserow, Wassertiefe 3 m

| Wassertemperatur (gemessen in 0,5 m Wassertiefe) | | | | | 7 Uhr | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------------|--------------------------|
| in °C | Barhöft | Stahlbrode | Karlshagen | Karnin | Zingst/Ostsee Reihe (1969/1995) | Lubmin Reihe (1969/1990) |
| Minimum | 10,6 | 12,8 | 11,4 | 11,6 | | |
| Mittel | 14,3 | 14,8 | 13,8 | 14,6 | 9,6 | 11,6 |
| Maximum | 18,0 | 17,0 | 15,8 | 17,0 | | |

Die mittleren Wassertemperaturen lagen westlich Rügens 4,7 Kelvin und östlich Rügens 3,2 Kelvin über den Werten der Vergleichsreihe.

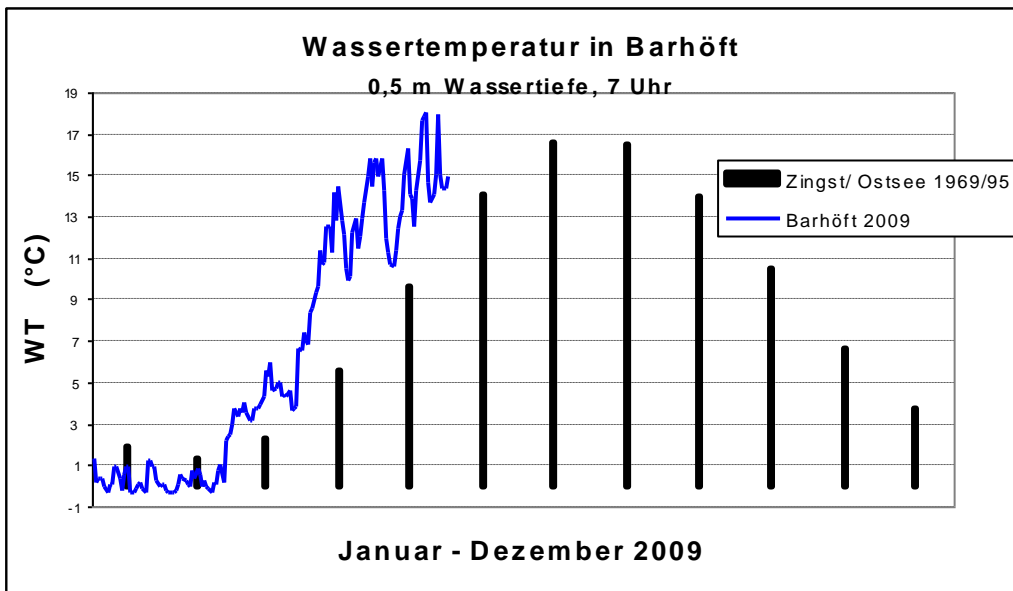


Abbildung 10: Wassertemperatur in Barhöft , Wassertiefe 0,5 m