

An: Verteiler
Seiten: (inkl. Deckblatt)

Hydrologischer Monatsbericht Mai 2010 für die Schleswig-Holsteinische und Mecklenburg-Vorpommersche Ostseeküste

1. Wasserstand

Erhöhte Wasserstände registrierten die Pegel entlang der Außenküste am **07.05.2010**.

Das Sturmtief „Valeska“ (1001 hPa) lag am 06.05. über Norditalien und zog langsam über Österreich und Bayern weiter nach Norden. Am Abend hatte das umfangreiche Tief einen Kerndruck von 998 hPa erreicht und auf dem weiteren Weg nach Südpolen füllte es sich langsam auf. Am 07.05.10 befand es sich vormittags über Südwestpolen (1002 hPa); die weitere Zu- richtung wies nach Norden.

Über Nordeuropa befand sich am Vortag eine schwache Hochdruckzone mit Kernen (1020 hPa) über dem Gebiet Fischer und (1021 hPa) über der Zent- ralen Ostsee. Daraus entwickelte sich das Hoch „Rene“ mit dem Hauptzent- rum über Lettland (1023 hPa), dann weitete es sich unter Verstärkung weite- te über Estland nach Nordfinnland (1031 hPa) aus.

Zwischen diesen beiden Druckgebieten bildete sich ein stärker werdender Gradient aus, dabei entwickelte sich der Wind aus einer mäßigen Ostströ- mung zu einer starken ENE-NE- Strömung (6 Bft) über der Ostsee.

Dienstszitz Rostock

Datum
03.06.2010
Durchwahl
+ 49 (0) 381 4563 -
783 ines.perlet@bsh.de
Aktenzeichen
(bei Antwort bitte angeben)
22132/10

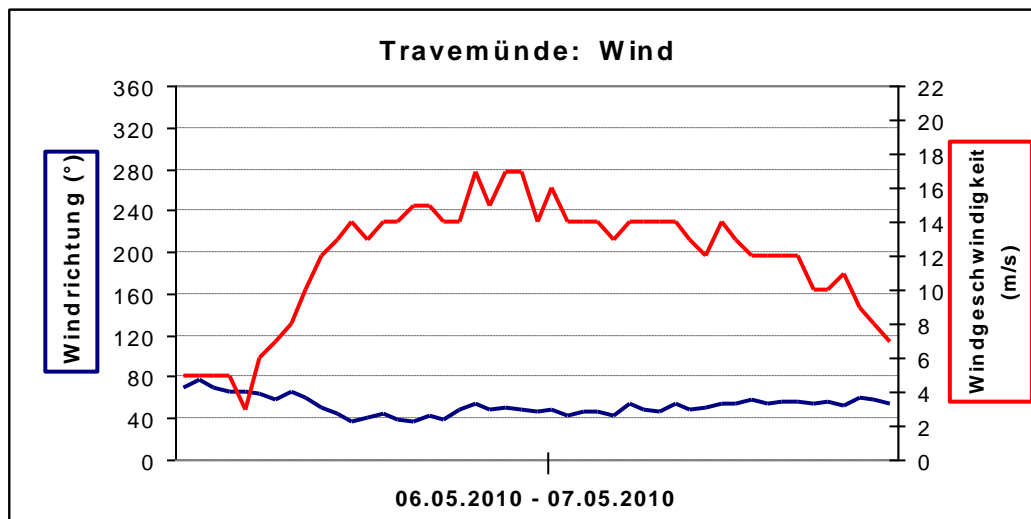


Abbildung 1: Windentwicklung in Travemünde am 06. -07.05.2010

An der deutschen Küste wehte der Wind mit 5-6 Bft, teilweise wurden am Leuchtturm Kiel und am Kap Arkona auch stürmische Winde (8 Bft) beobachtet.

Neptunallee 5
18057 Rostock
Tel.: + 49 (0) 381 4563 – 781
Fax: + 49 (0) 381 4563 – 949
posteingang.rostock@bsh.de
www.bsh.de

Da die Windentwicklung sich allmählich änderte, folgten auch die Wasserstandsanstiege gemächlich.

In der Kieler Bucht wurden um 90 cm über dem mittleren Wasserstand erreicht, wobei in Schleswig der höchste Wert mit 601 cm registriert wurde.

Das Wasser staute sich auch in Lübeck bis 600 cm auf.

Östlich Rügens lief der Greifswalder Bodden mit 60-70 cm über dem Mittelwasser voll.

Die Boddenkette West und das Kleine Haff füllten sich bis zu einem halben Meter auf.

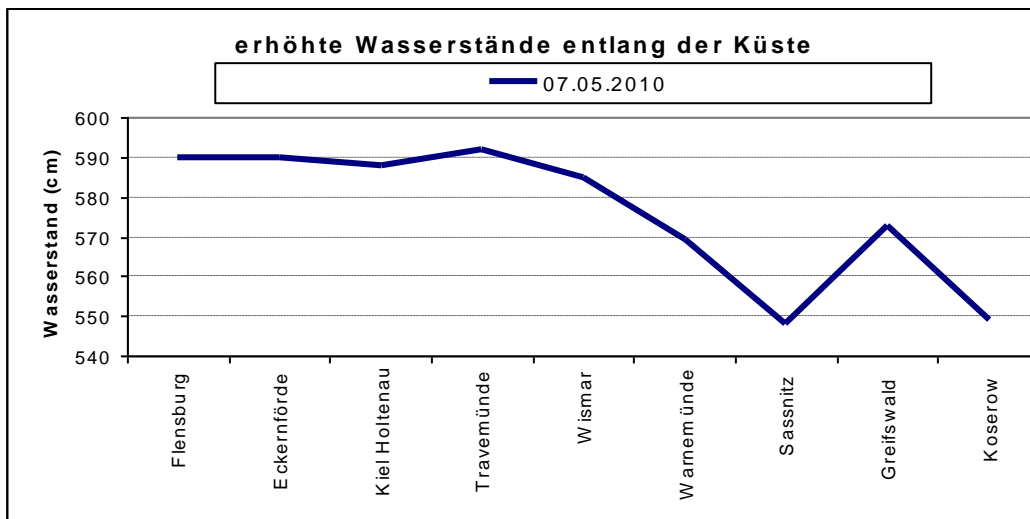


Abbildung 2: Wasserstände entlang der Küste

Die höchsten Wasserstände wurden wie folgt beobachtet:

Schleswig-Holstein			Mecklenburg-Vorpommern		
Schleswig	07.05.2010	601 cm	Timmendorf	07.05.2010	586 cm
Lübeck	07.05.2010	600 cm	Wismar	07.05.2010	585 cm
Travemünde	07.05.2010	592 cm	Rostock	07.05.2010	571 cm

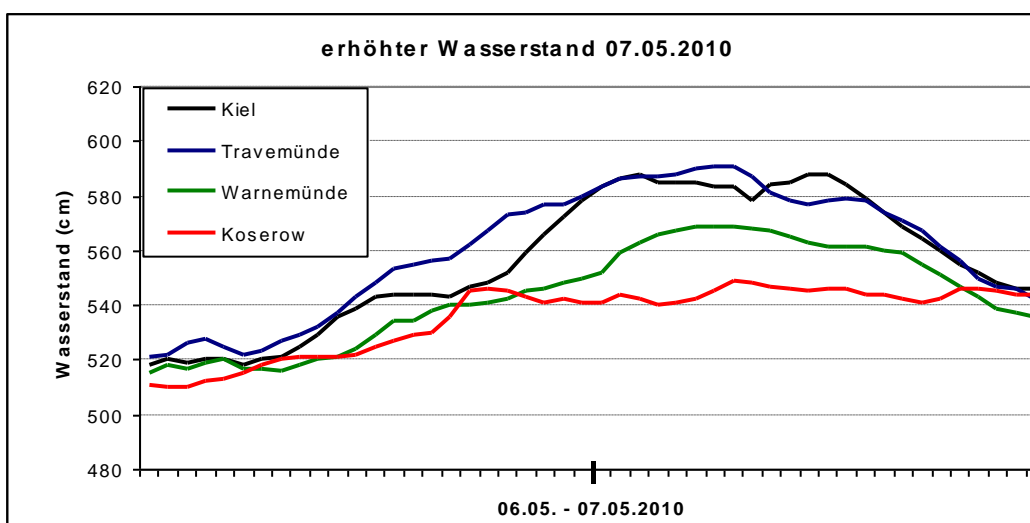


Abbildung 3: erhöhter Wasserstand am 07.05.2010

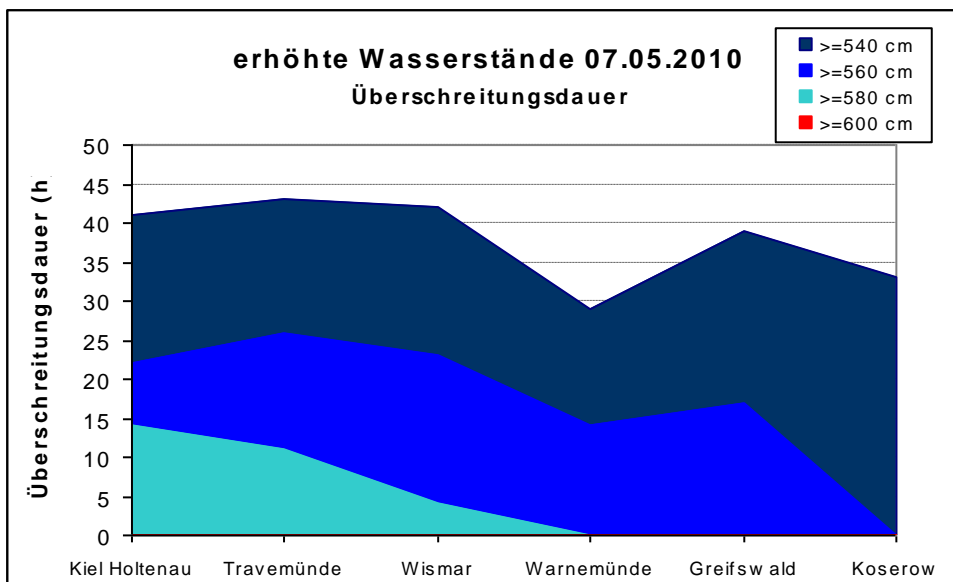


Abbildung 4: Überschreitungsdauer einiger Wasserstandsstufen, 6 Stationen

Monatsmittelwerte Mai 2010 und die langjährigen Reihen

Wasserstand (cm) 7 Uhr	Kiel	Travemünde	Warnemünde	Koserow
Reihe 1996/2005	498	501		
Reihe 1998/2007			501	499
Mai 2010	514	517	516	513

Die Monatsmittelwerte lagen im Mai in Schleswig-Holstein (Kiel 16cm) über den Werten der Vergleichsreihe und in Mecklenburg-Vorpommern (Koserow 14cm) über den Werten der Vergleichsreihe.

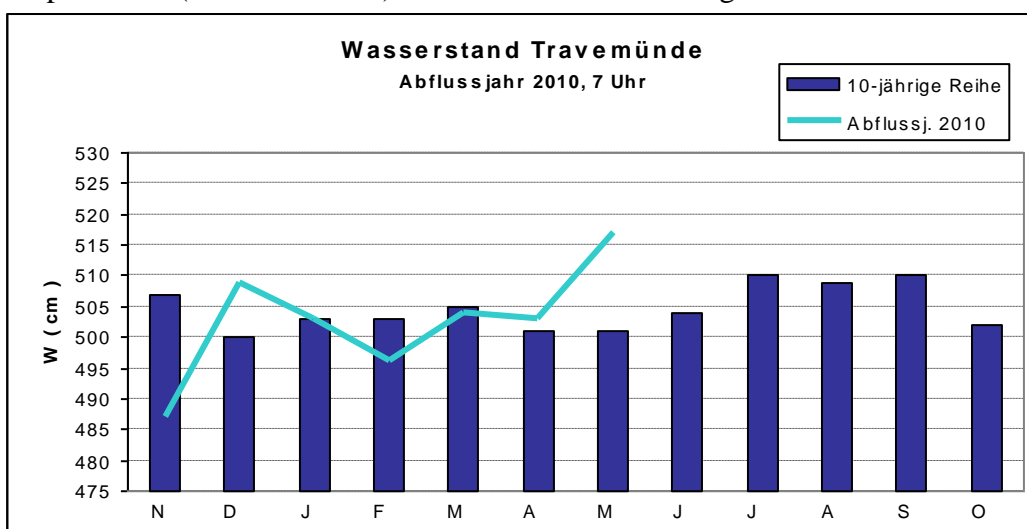


Abbildung 5: Wasserstand in Travemünde im Vergleich zur 10-jährigen Reihe

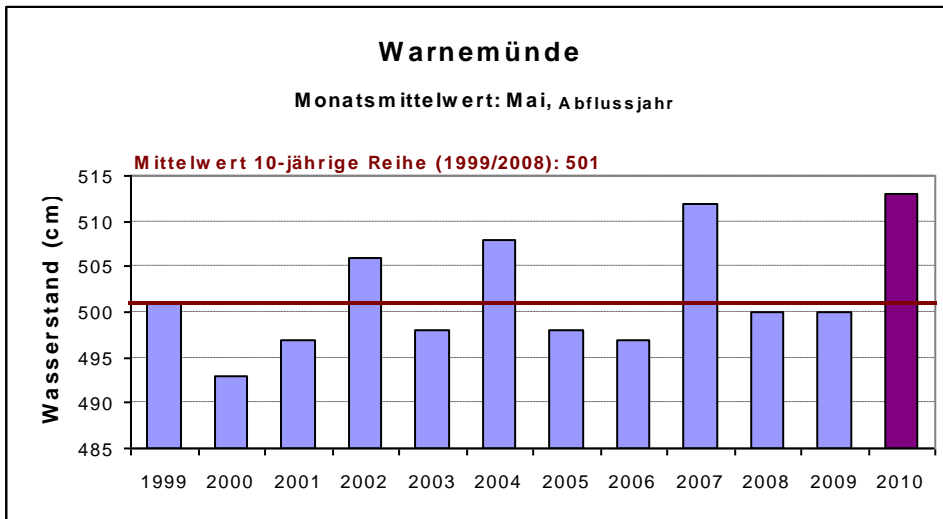


Abbildung 6: Monatsmittelwerte der vergangenen Jahre für Warnemünde

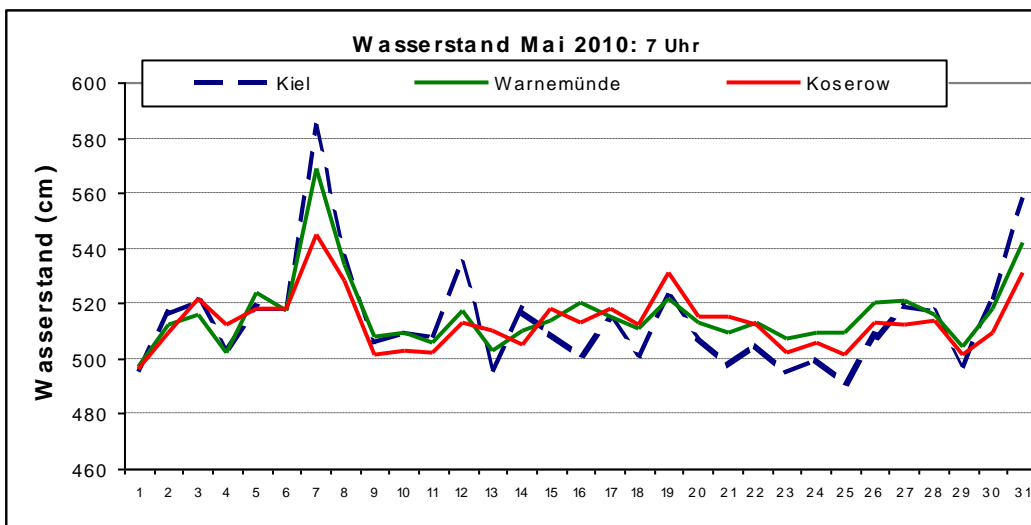


Abbildung 7: Wasserstand in Kiel, Warnemünde und Koserow im Mai 2010

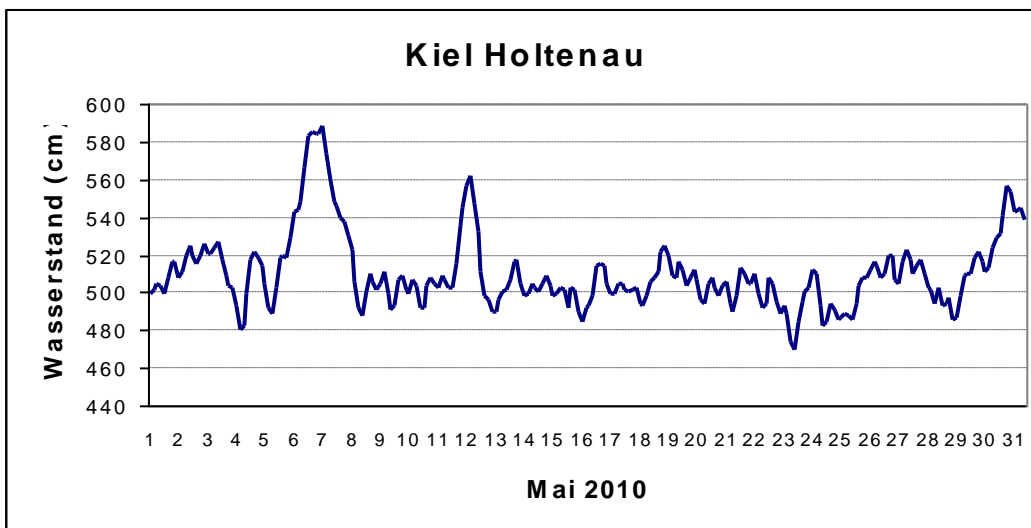


Abbildung 8: Wasserstandsverlauf in Kiel Holtenau, 3-stündliche Werte

Folgende Extremwerte wurden gemessen (vorläufige Werte): MESZ

	Minimum			Maximum		
Flensburg	460 cm	23.05.	20:03 Uhr	590 cm	07.05.	01:44 Uhr
Eckernförde	467 cm	23.05.	20:56 Uhr	591 cm	07.05.	13:02 Uhr
Kiel-Holtenau	468 cm	23.05.	20:49 Uhr	588 cm	07.05.	02:57 Uhr
Wismar	476 cm	23.05.	21:48 Uhr	585 cm	07.05.	08:14 Uhr
Warnemünde	487 cm	23.05.	23:27 Uhr	569 cm	07.05.	06:54 Uhr
Sassnitz	491 cm	23.05.	19:36 Uhr	548 cm	07.05.	08:04 Uhr
Koserow	495 cm	01.05.	06:36 Uhr	571 cm	31.05.	23:07 Uhr

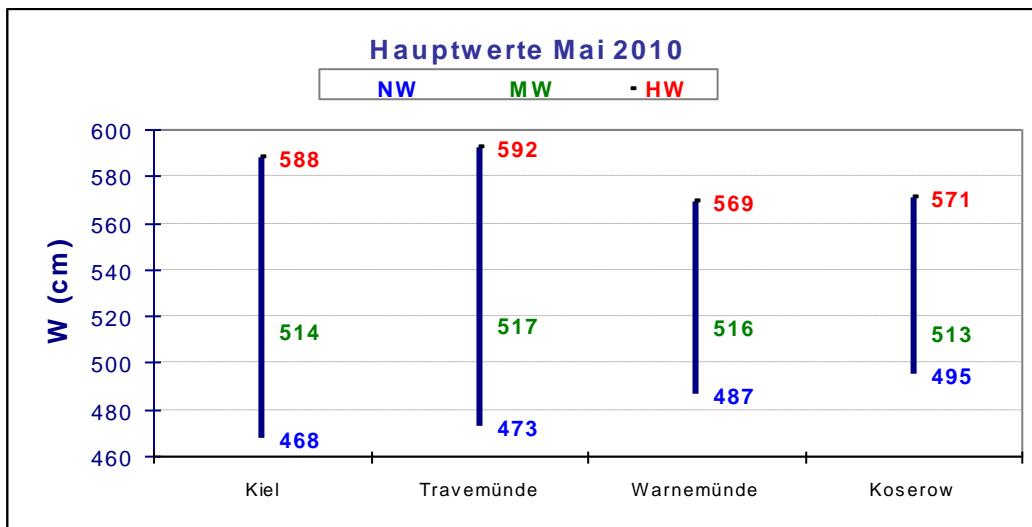


Abbildung 9: Hauptwerte Mai 2010 von ausgewählten Ostseestationen

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	25.05.10	25.05.10	25.05.10
NW	475	484	505
MW	507	512	522
HW	549	580	564
Datum	08.05.10	31.05.10	31.05.10
Reihe MW 1998/2007	498	499	505

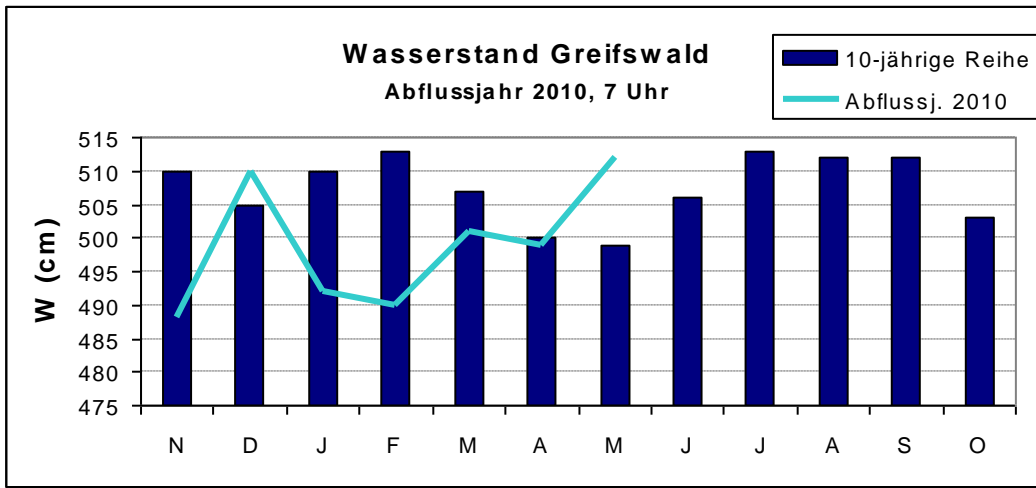


Abbildung 10: Wasserstand in Greifswald im Vergleich zur 10-jährigen Reihe

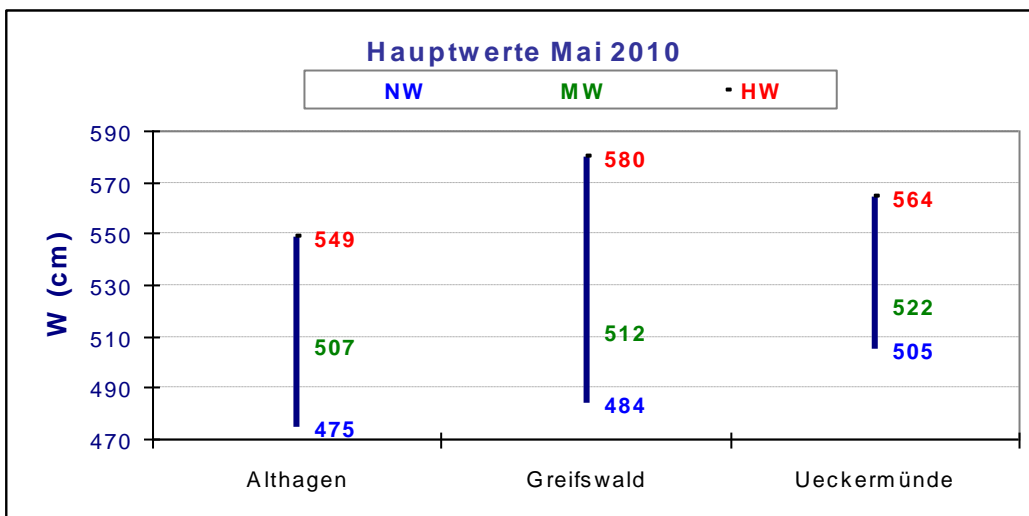


Abbildung 11: Hauptwerte Mai 2010 von ausgewählten Bodden- und Haffstationen

2. Wassertemperaturen (in °C) Mai 2010

Wassertemperatur (gemessen in 3 m Wassertiefe) 7 Uhr				
	Warnemünde	Koserow	Warnemünde	Koserow
			Reihe	Reihe
in °C			(1997/2009)	(1997/2009)
Minimum	5,1	8,6		
Mittel	8,7	10,5	10,4	11,7
Maximum	12,1	13,2		

Die Wassertemperaturen lagen im Mai 1,7 bis 1,2 Kelvin unter den Werten der Vergleichsreihe.

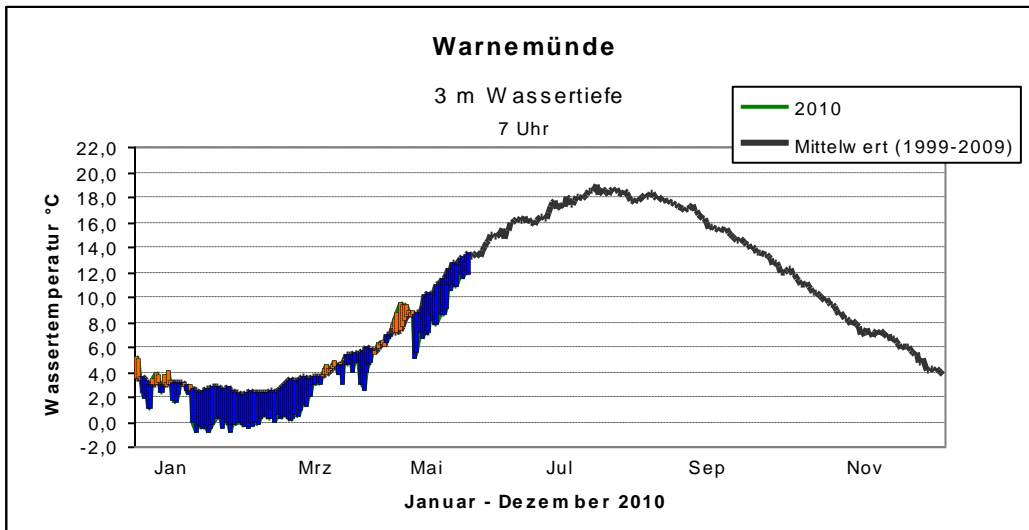


Abbildung 12: Wassertemperatur in Warnemünde, Wassertiefe 3 m

Wassertemperatur (gemessen in 0,5 m Wassertiefe)				7 Uhr		
	Barhöft	Stahlbrode	Karlshagen	Karnin	Barhöft	Stahlbrode
in °C					Reihe	Reihe
					(2004/2009)	(2004/2009)
Minimum	8,8	9,1	7,9	10,3		
Mittel	11,4	12,1	11,3	12,3	14,3	14,6
Maximum	15,4	15,3	14,2	14,5		

Die mittleren Wassertemperaturen lagen unter den Werten der Vergleichsreihe.

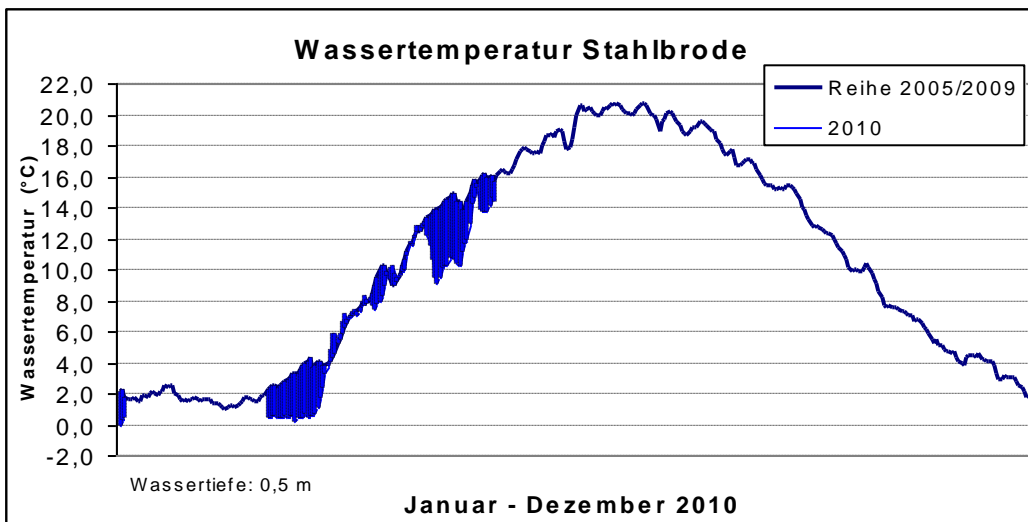


Abbildung 13: Wassertemperatur in Stahlbrode, Wassertiefe 0,5 m

Rostock, 03.06.2010, i.A. Ines Perlet