

An: Verteiler

Seiten: (inkl. Deckblatt)

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

1. Wasserstand

Das erste Niedrigwasser des Abflussjahres 2010 wurde in der Nacht vom 18. zum 19.11.2009 beobachtet.

Die Wetterkarte vom 18.11.2009 zeigte am Morgen Tief "Ingmar" (982 hPa) nordöstlich von Viking, Sturmtief "Jürgen" (990 hPa) bei Irland und Hochdruckgebiet "Beata" (1024 hPa) über Südfrankreich und den Alpen.

Während Tief "Ingmar" langsam nach Norden zog, bewegte sich das Sturmtief rasch unter Vertiefung nach Osten. Mittags wurde die Zyklone als Orkantief bewertet (989 hPa); es lag im Süden der Forties - auf rasanter Bahn in Richtung Südschweden. In den frühen Morgenstunden des nächsten Tages war das Tief über der zentralen Ostsee angelangt.

Die südliche und westliche Ostsee lag an beiden Tagen unter dem Einfluss des Tiefs. Es erzeugte an seiner Südseite steifen bis stürmischen Wind um Südwest.

Vom DWD sind folgende Daten übermittelt worden:

	18.11.09	18.11.09	19.11.09	19.11.09
	03 Uhr	09 Uhr	03 Uhr	09 Uhr
Nördl. Ostsee	WSW 4	SW 5	NW 2	NNW 3 Bft
Zentr. Ostsee	SW 5	SW 5	NW 5	WNW 5 Bft
SE-Ostsee	WSW 5	WSW 6	WNW 7	W 6 Bft
Südl. Ostsee	WSW 5	SSW 6	W 6	WSW 5 Bft
Westliche Ostsee	SW 6	SSW 7	SW 5	WSW 6 Bft

Dienstszitz Rostock

Datum

03.12.2009

Durchwahl

+ 49 (0) 381 4563 -

783 ines.perlet@bsh.de

Aktenzeichen

(bei Antwort bitte angeben)

22132/09

An unserer Küste zeigt die Station Warnemünde die Windentwicklung:

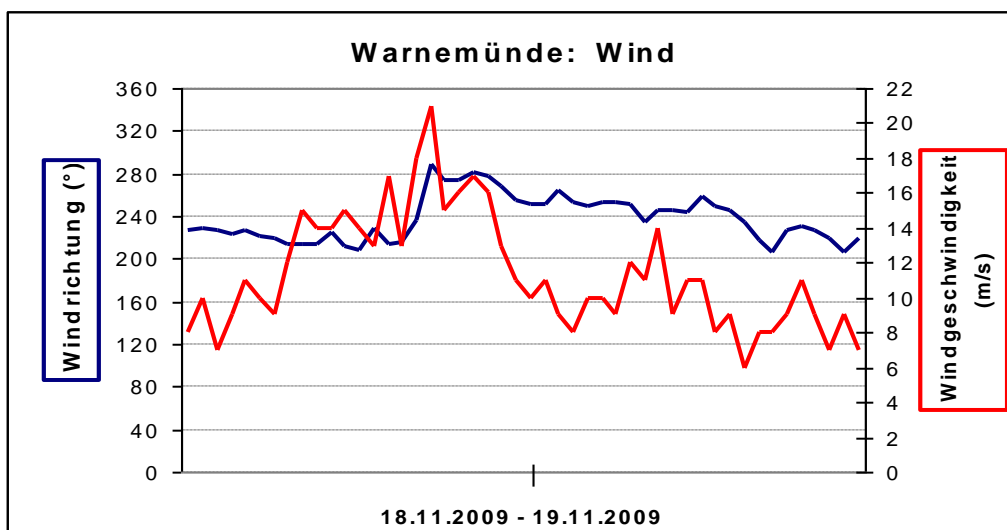


Abbildung 1: Windentwicklung in Warnemünde am 18. und 19. November 2009

An der deutschen Küste wurde im Bereich der Kieler Bucht Wind bis Windstärke 9 Beaufort gemessen.

Wind : Leuchtturm Kiel, Travemünde und Greifswalder Oie			
Windrichtung und Windgeschwindigkeit (Bft), Daten vom DWD und WSA			
	LT Kiel	Travemünde	Greifsw. Oie
18.11.2009 00:00	SW 6	SW 5	WSW 4
03:00	SSW 6	SSW 4	SW 5
06:00	SW 6	SSW 4	SW 5
09:00	SSW 8	SSW 5	SSW 5
12:00	SSW 8	SSW 5	SSW 6
15:00	W 9	SW 6	SSW 7
18:00	W 8	W 5	W 7
21:00	WSW 7	WSW 4	W 7
19.11.2009 00:00	SW 5	WSW 4	W 6
03:00	WSW 6	SW 5	WSW 5
06:00	SW 6	SW 5	SSW 4
09:00	SW 7	SW 5	SW 5
12:00	SW 6	SW 5	SW 5
15:00	SW 6	SSW 3	WSW 4
18:00	SSW 6	SW 3	S 4
21:00	SW 6	SSW 3	SW 5

Im Tagesverlauf fiel der Wasserstand an der gesamten Küste und erreichte mit 371 cm in Flensburg den niedrigsten Wert.

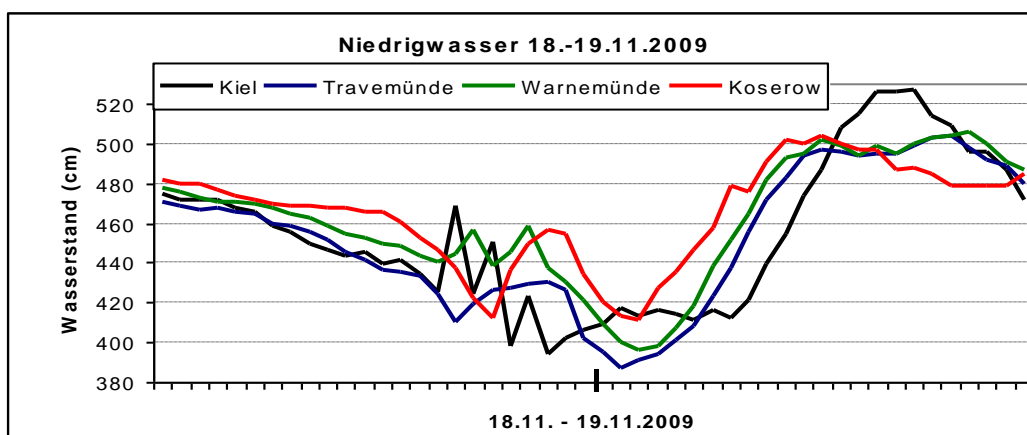


Abbildung 2: Niedrigwasser am 18./19.11.2009

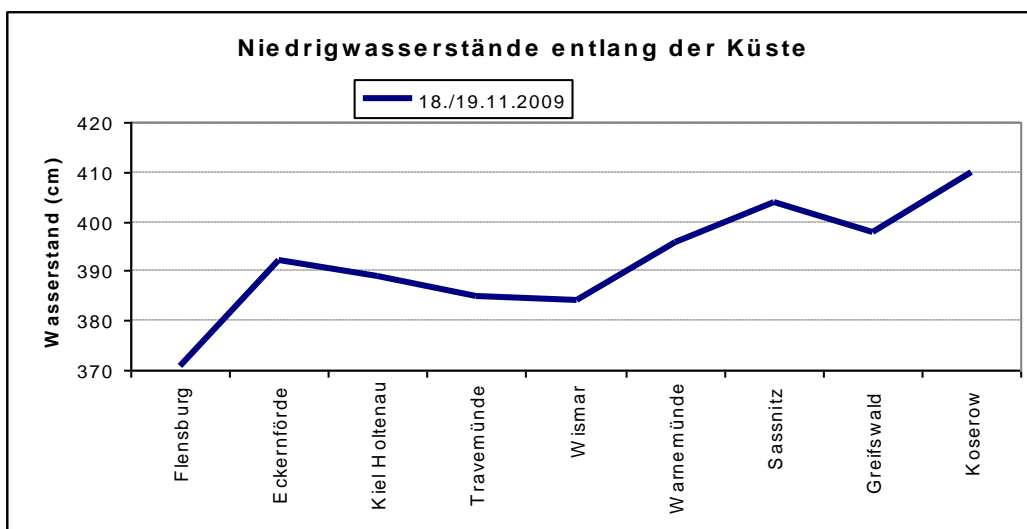


Abbildung 3: Extremwerte entlang der Küste

Die Wasserstände erreichten folgende Werte:

Schleswig-Holstein			Mecklenburg-Vorpommern		
Flensburg	18.11.2009	371 cm	Wismar	19.11.2009	384 cm
Lübeck	19.11.2009	382 cm	Rostock	19.11.2009	393 cm
Neustadt	19.11.2009	383 cm	Warnemünde	19.11.2009	396 cm

Monatsmittelwerte November 2009 und die langjährigen Reihen

Wasserstand (cm) 7 Uhr	Kiel	Travemünde	Warnemünde	Koserow
Reihe 1996/2005	506	507		
Reihe 1998/2007			507	511
November 2009	487	487	487	490

Die Monatsmittelwerte lagen im November in Schleswig-Holstein (Kiel 19 cm) unter den Werten der Vergleichsreihe und in Mecklenburg-Vorpommern (Koserow 21 cm) unter den Werten der Vergleichsreihe.

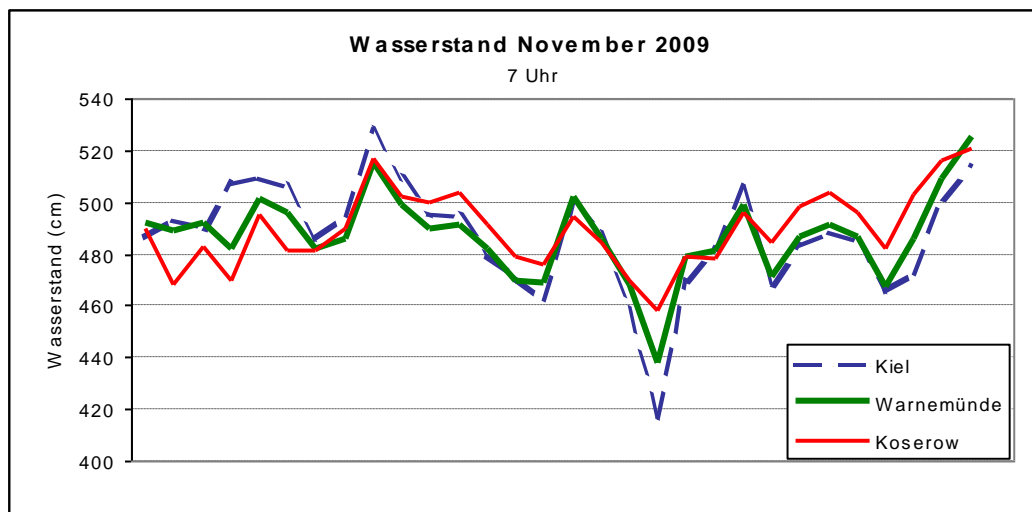


Abbildung 4: Wasserstand in Kiel, Warnemünde und Koserow im November 2009

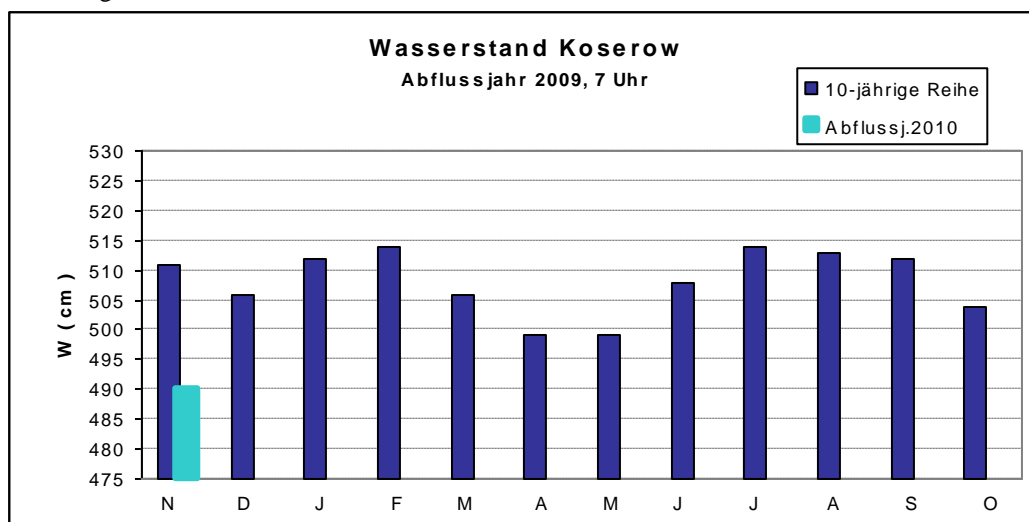


Abbildung 5: Wasserstand in Koserow im Vergleich zur 10-jährigen Reihe

Folgende Extremwerte wurden gemessen (vorläufige Werte): MEZ

	Minimum			Maximum		
	Wasserstand	Datum	Uhrzeit	Wasserstand	Datum	Uhrzeit
Flensburg	371 cm	18.11.	21:30 Uhr	552 cm	09.11.	20:31 Uhr
Eckernförde	392 cm	18.11.	22:21 Uhr	552 cm	09.11.	20:22 Uhr
Kiel-Holtenau	389 cm	18.11.	21:41 Uhr	554 cm	09.11.	20:46 Uhr
Wismar	384 cm	19.11.	03:32 Uhr	550 cm	09.11.	17:02 Uhr
Warnemünde	396 cm	19.11.	02:46 Uhr	541 cm	09.11.	21:18 Uhr
Sassnitz	404 cm	19.11.	01:48 Uhr	530 cm	29.11.	19:24 Uhr
Koserow	410 cm	19.11.	02:19 Uhr	528 cm	30.11.	09:32 Uhr

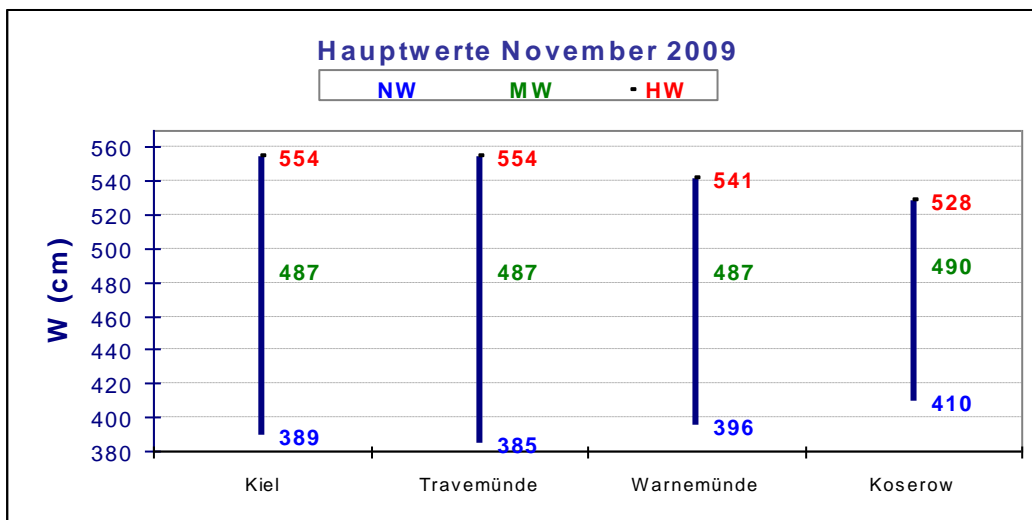


Abbildung 6: Hauptwerte November 2009 von ausgewählten Ostseestationen

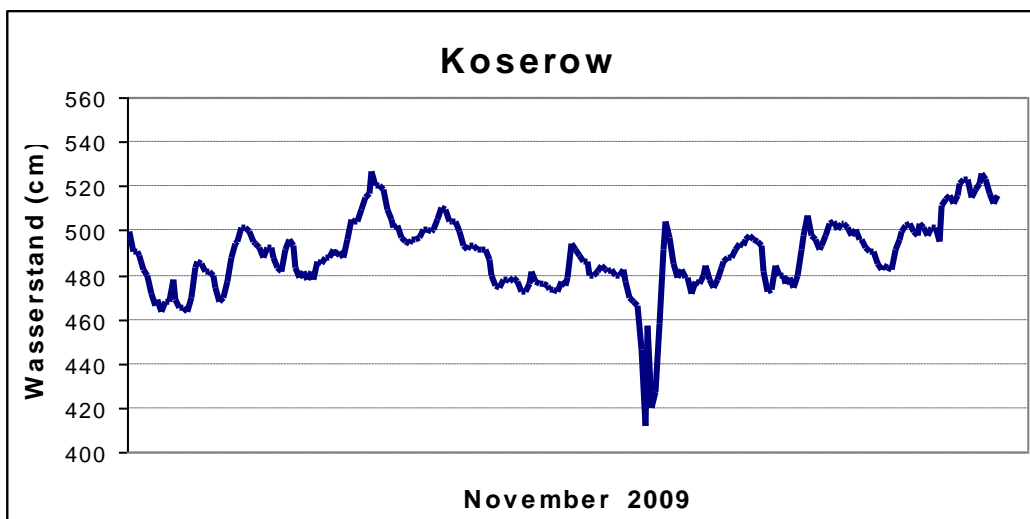


Abbildung 7: Wasserstandsverlauf in Koserow

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	18.11.09	18.11.09	18.11.09
NW	469	398	454
MW	493	488	493
HW	515	541	524
Datum	01.11.09	09.11.09	30.11.09
Reihe MW 1998/2007	511	510	516

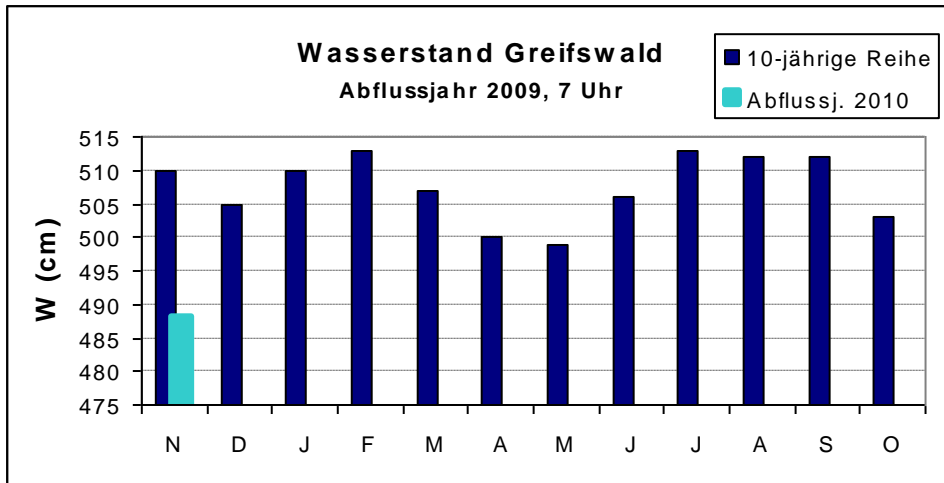


Abbildung 8: Wasserstand in Greifswald im Vergleich zur 10-jährigen Reihe

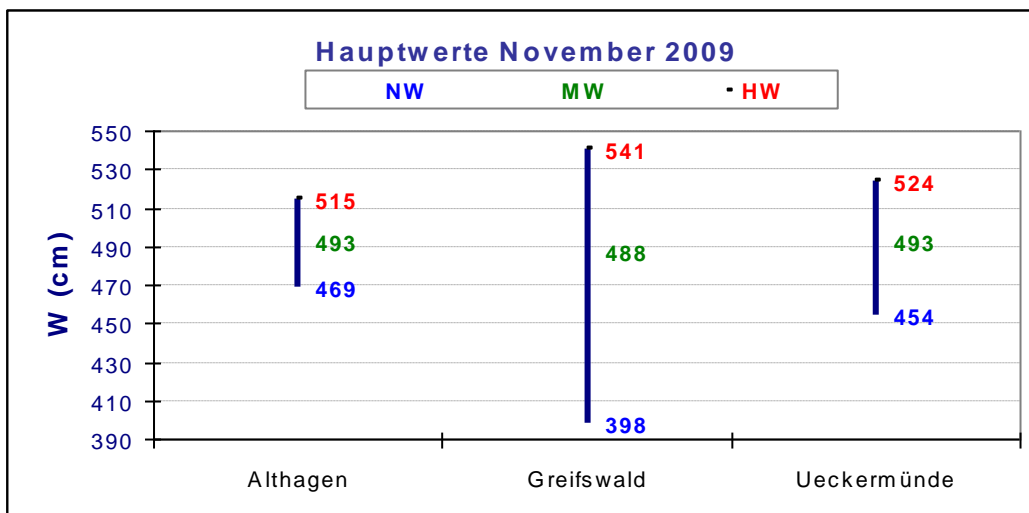


Abbildung 9: Hauptwerte November 2009 von ausgewählten Bodden- und Haffstationen

2. Wassertemperaturen (in °C) November 2009

Wassertemperatur (gemessen in 3 m Wassertiefe)			7 Uhr		
	Warnemünde	Koserow		Warnemünde	Koserow
				Reihe	Reihe
in °C				(1997/2008)	(1998/2008)
Minimum	8,2	5,6			
Mittel	9,3	7,1		8,3	7,3
Maximum	10,9	8,7			

Die Wassertemperaturen lagen im November in Warnemünde und in Koserow 1,0 bis 0,2 Kelvin über den Werten der Vergleichsreihe.

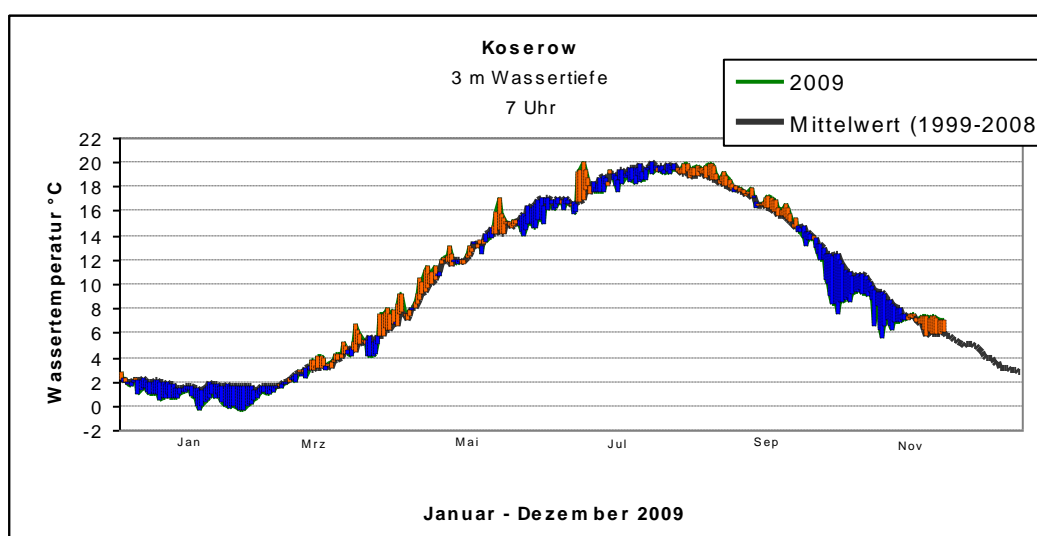


Abbildung 10: Wassertemperatur in Koserow, Wassertiefe 3 m

Wassertemperatur (gemessen in 0,5 m Wassertiefe)					7 Uhr	
	Barhöft	Stahlbrode	Karlshagen	Karnin	Zingst/Ostsee	Lubmin
in °C					Reihe	Reihe
					(1969/1995)	(1969/1990)
Minimum	3,1	4,4	4,1	3,9		
Mittel	6,0	6,4	5,7	6,0	6,6	5,1
Maximum	7,9	7,7	6,9	7,7		

Die mittleren Wassertemperaturen lagen westlich Rügens etwas unter den Werten der Vergleichsreihe und östlich Rügens etwas über den Werten der Vergleichsreihe.

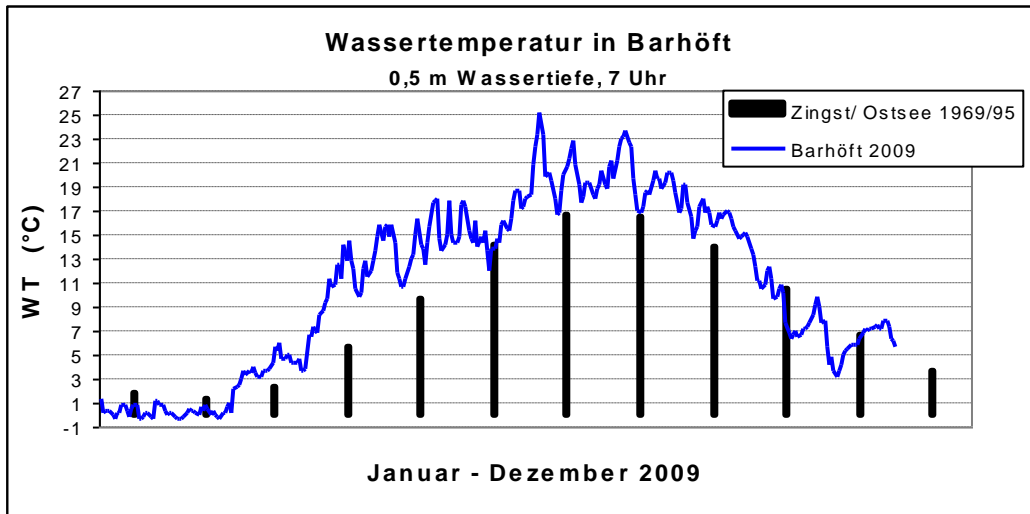


Abbildung 11: Wassertemperatur in Barhöft, Wassertiefe 0,5 m

Rostock, 03.12.2009, i.A. Ines Perlet