

Abflussjahr 2014

Hydrologischer Monatsbericht Mai 2014 für die Schleswig-Holsteinische und Mecklenburg-Vorpommersche Ostseeküste

1. Wasserstand

Am **28.Mai 2014** wurde an einigen Stationen in Schleswig-Holstein die Hochwassermarke von 600 cm erreicht und damit zählt dieses Ereignis als 4. Hochwasser im Abflussjahr 2014.

Es hatte sich eine relativ stabile Wetterlage über Mitteleuropa gebildet. Über der Barentssee und später über dem Gebiet östlich des Nordkap's hatte sich „Vinko“ (1037 hPa) festgesetzt. Dazu gehörte ein breiter Keil von Südschweden bis Schottland.

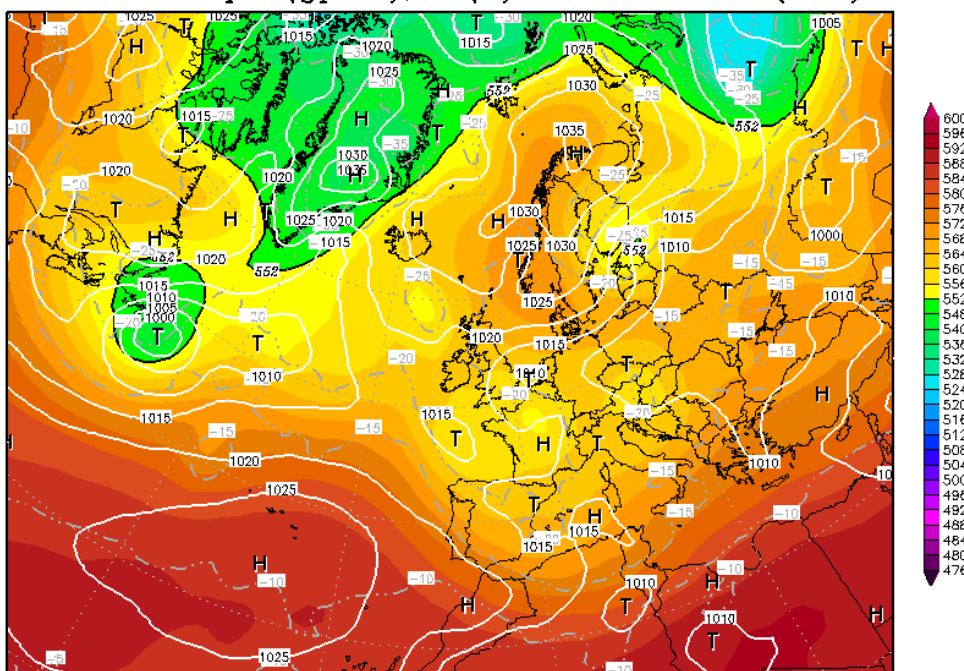
Der Gegenspieler war Tief „Annetraut“ (1010 hPa), welches sich später als Tiefdruckrinne von der Themse über Sachsen nach Weißrussland erstreckte.

Dienstszitz Rostock

Datum
04.06.2014
Durchwahl
+ 49 (0) 3814563 -
783 ines.perlet@bsh.de

Aktenzeichen
22132/14

Init : Wed,28MAY2014 06Z Valid: Wed,28MAY2014 06Z
500 hPa Geopot.(gpdm), T (C) und Bodendr. (hPa)



Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

Abbildung 1: Wetterkarte vom 28.05.2014, 06 Uhr UTC

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

Schon ab dem 26.05.2014 wehten über der Ostsee nördliche Winde, die mit der Gradientverstärkung zwischen den Druckgebilden an Windstärke zulegten.

Wind in Bft.	27.05.2014	27.05.2014	28.05.2014	28.05.2014
DWD	03:00 Uhr	09:00 Uhr	03:00 Uhr	09:00 Uhr
Nördl. Ostsee	N 6	N 6	N 5	N 5
Zentr. Ostsee	N 6	N 6	NNE 5	NNE 6
SE- Ostsee	NE 6	NE 7	NE 6	NE 6
Südl. Ostsee	NE 6	NE 7	ENE 7	ENE 7
Westl. Ostsee	NE 4	E 7	ENE 7	ENE 7

Das BSH Rostock gab am 27.05.2014 eine Information über erhöhte Wasserstände für die deutsche Ostseeküste heraus: In der Kieler und Lübecker Bucht wurden Wasserstände von 0,6 – 0,9 m und in den Gebieten östlich und westlich Rügens um 0,75 m über dem mittleren Wasserstand erwartet. Diese Werte wurde im Laufe des Tages etwas aufgestockt.

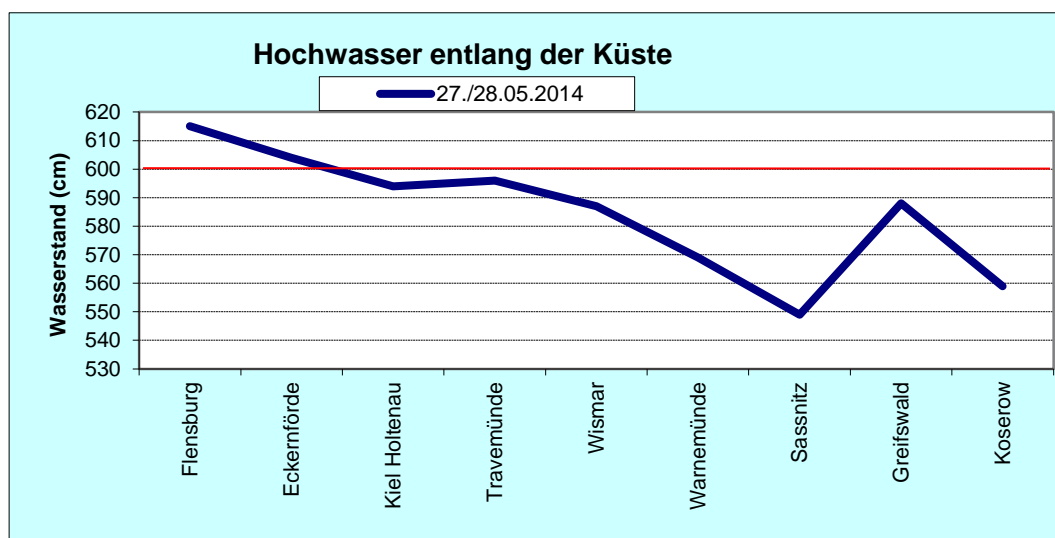


Abbildung 2: Wasserstände entlang der Küste am 27./28. 05.2014

Durch den anhaltenden Nordostwind stiegen die Wasserstände in den Buchten und Bodden bis zur Hochwassermarke an oder überschritten den Wert für einige Stunden.

Schleswig-Holstein			Mecklenburg-Vorpommern		
Schleswig	28.05.2014	619 cm	Greifswald	28.05.2014	588 cm
Flensburg	28.05.2014	615 cm	Wismar	27.05.2014	587 cm
Langballigau	28.05.2014	606 cm	Stahlbrode	28.05.2014	587 cm

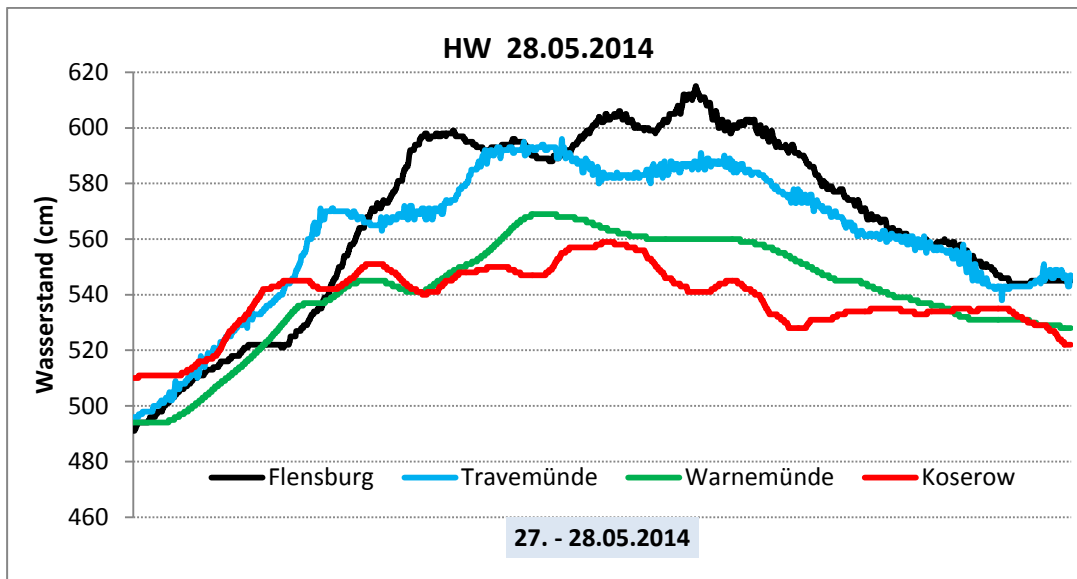


Abbildung 3: Hochwasser am 28.05.2014

Einteilung (Statistik):

Schleswig-Holstein: leichtes Hochwasser

Mecklenburg-Vorpommern: kein Hochwasser

Monatsmittelwerte und die langjährigen Reihen :

Wasserstand (cm) 7 Uhr	Kiel Holtenau	Travemünde	Warnemünde	Koserow
Reihe 2001/2010	499	503	503	500
Mai 2014	501	506	503	504

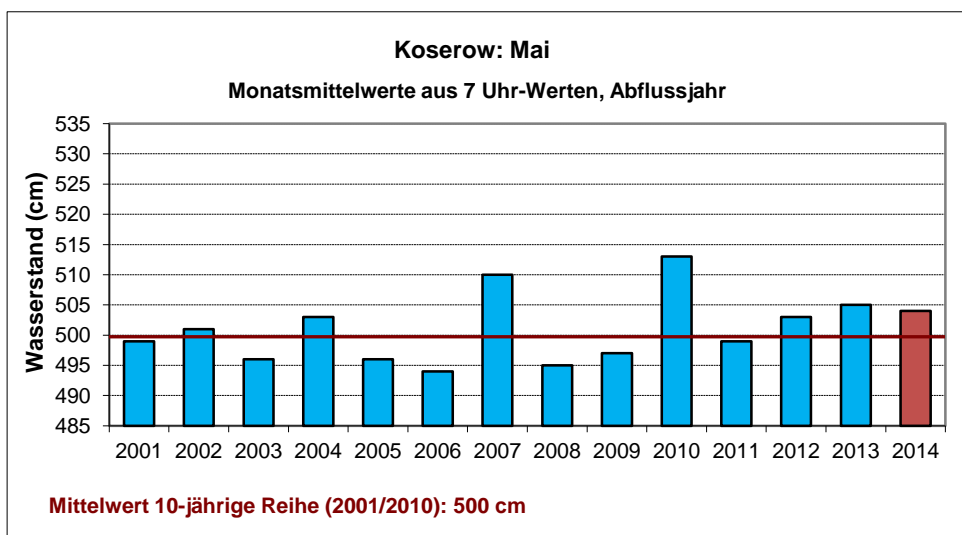


Abbildung 4: Monatsmittelwerte der vergangenen Jahre für Koserow

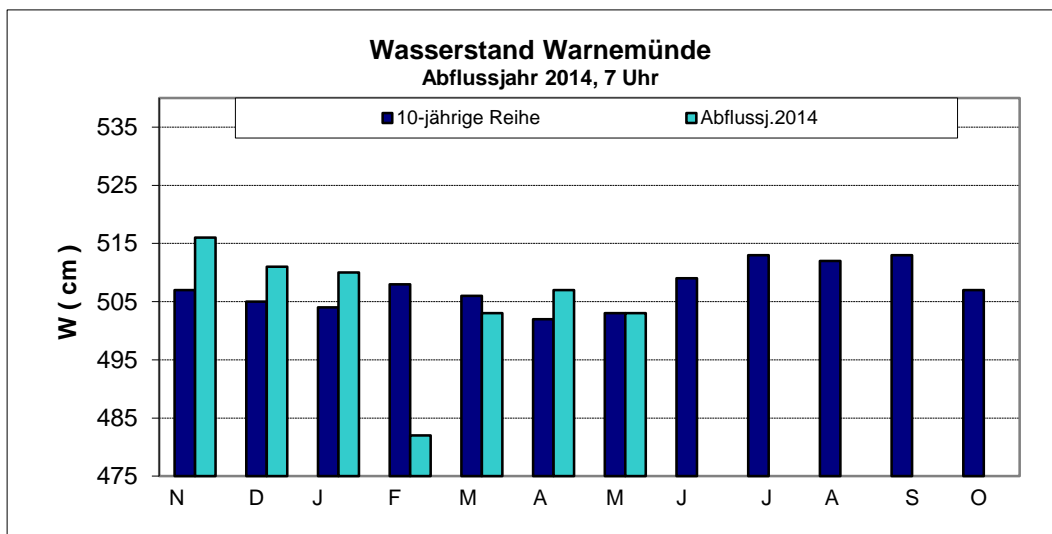


Abbildung 5: mittlerer Wasserstand in Warnemünde im Vergleich zur 10-jährigen Reihe

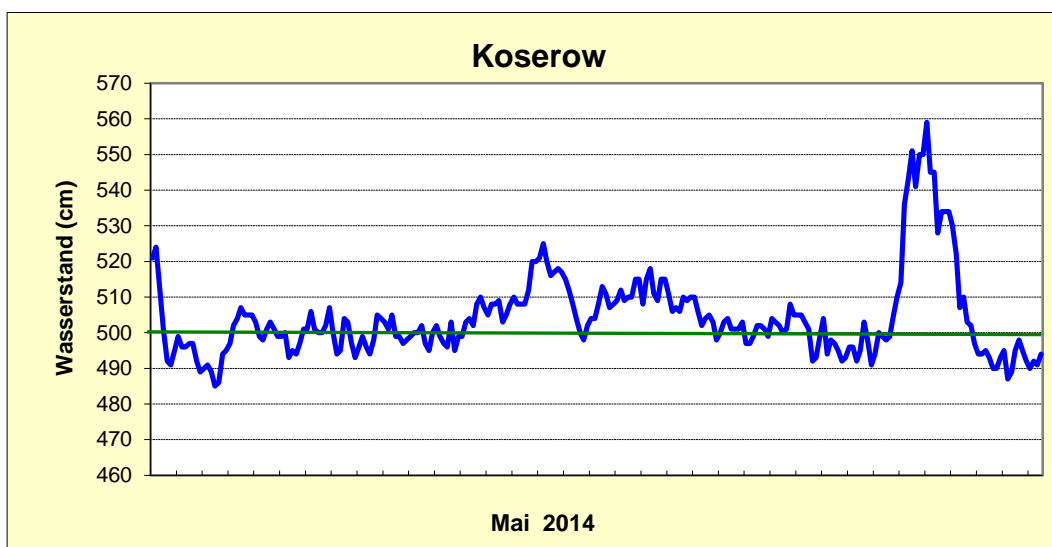


Abbildung 6: Wasserstandsverlauf in Koserow, 3-stündliche Werte

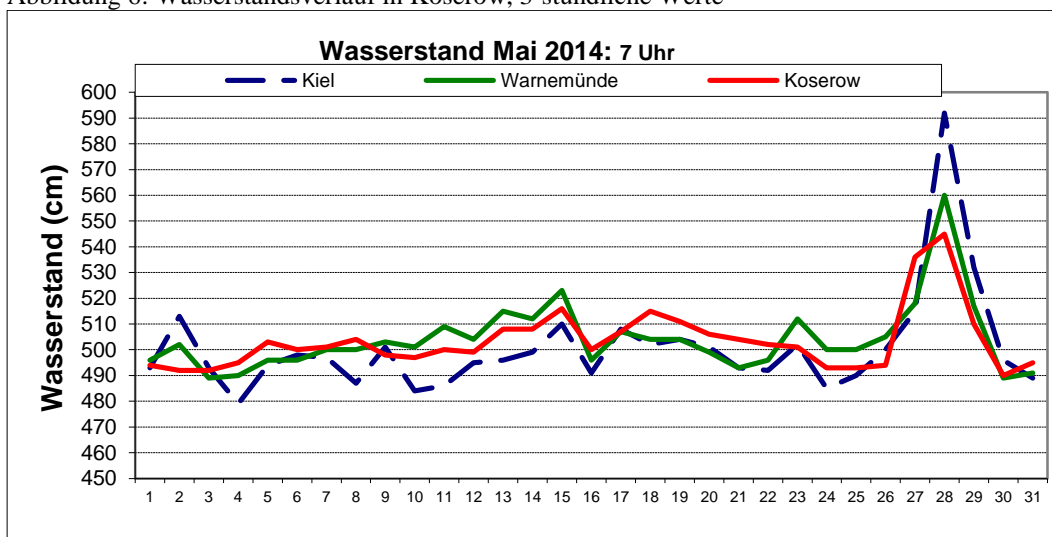


Abbildung 7: Wasserstand am Pegel Kiel-Holtenau, Warnemünde und Koserow im Mai

Extremwerte (MESZ):

Wasserstand (cm)	Minimum			Maximum		
	Wasserstand (cm)	Datum	Uhrzeit	Wasserstand (cm)	Datum	Uhrzeit
Flensburg	463	03.05.14	17:21 Uhr	615	28.05.14	05:11 Uhr
Eckernförde	469	03.05.14	16:51 Uhr	604	28.05.14	03:57 Uhr
Kiel-Holtenau	468	03.05.14	14:27 Uhr	594	28.05.14	06:22 Uhr
Wismar	472	08.05.14	21:40 Uhr	587	27.05.14	21:45 Uhr
Warnemünde	473	03.05.14	16:33 Uhr	569	27.05.14	20:56 Uhr
Sassnitz	477	03.05.14	20:47 Uhr	549	28.05.14	00:04 Uhr
Koserow	484	03.05.14	22:30 Uhr	559	28.05.14	00:30 Uhr

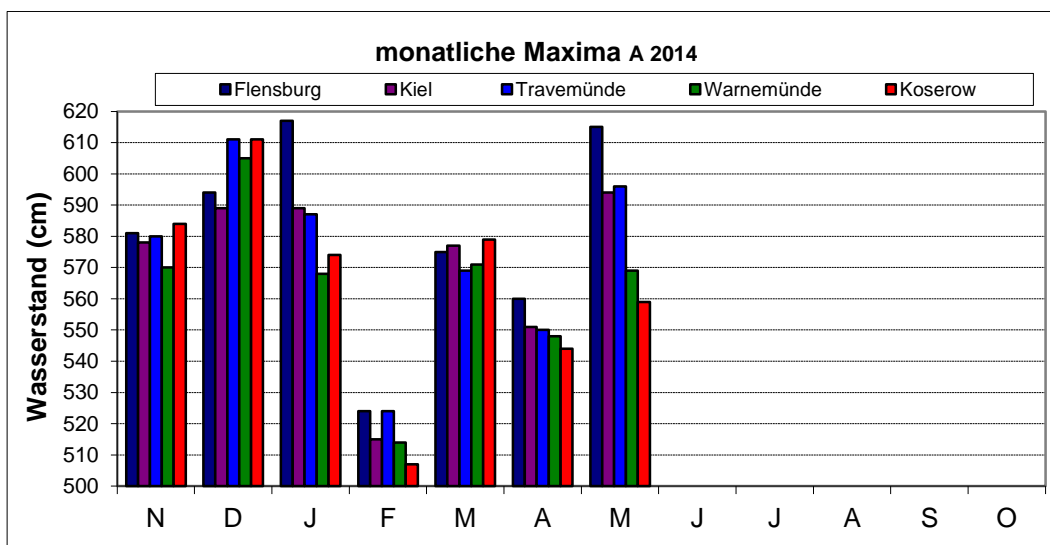


Abbildung 8: monatliche Maxima von 5 ausgewählten Stationen

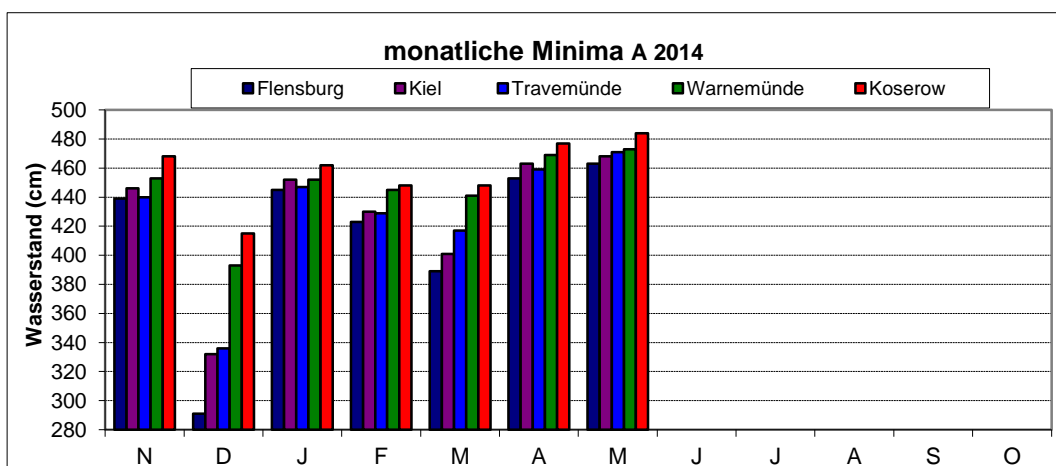


Abbildung 9: monatliche Minima von 5 ausgewählten Stationen

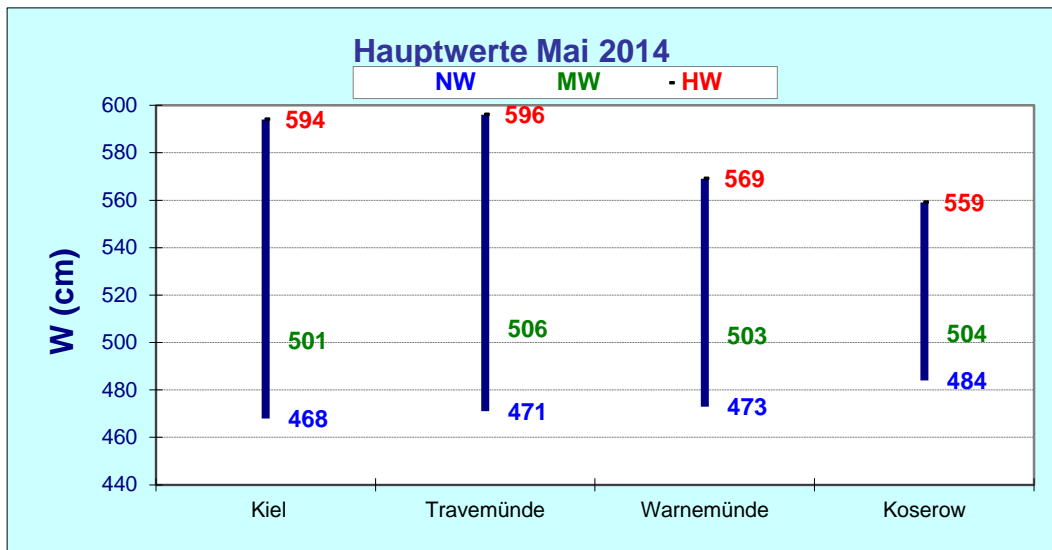


Abbildung 10: Hauptwerte im Mai 2014 von ausgewählten Ostseestationen

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

Monatsmittelwerte (MESZ) und die langjährigen Reihen:

Wasserstand (cm)	Darß-Zingster Bodden	Greifswalder Bodden	Kleines Haff
7 Uhr	Althagen	Greifswald	Ueckermünde
Reihe 2001/2010	499	501	507
Mai 2014	503	502	510

Extremwerte (MESZ):

Wasserstand (cm)	Minimum			Maximum		
Althagen	480	13.05.2014	22:48 Uhr	547	29.05.2014	02:01 Uhr
Greifswald	474	03.05.2014	23:01 Uhr	588	28.05.2014	01:59 Uhr
Ueckermünde	491	04.05.2014	01:05 Uhr	558	28.05.2014	03:01 Uhr

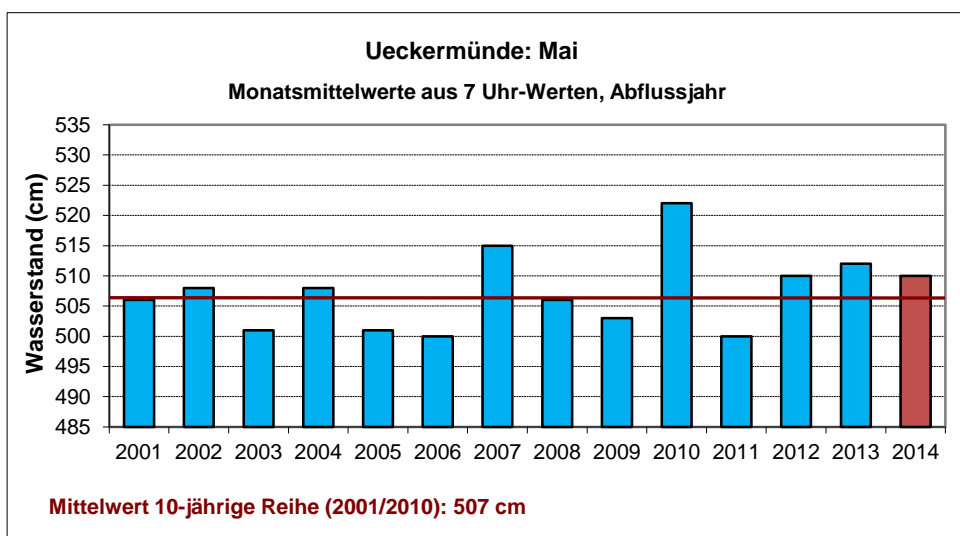


Abbildung 11: Monatsmittelwerte der vergangenen Jahre für Ueckermünde

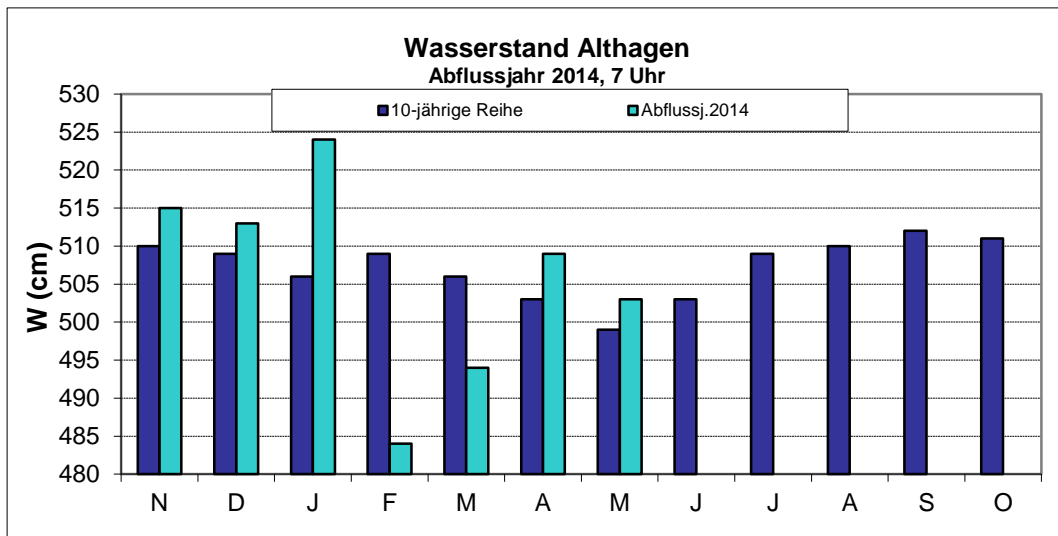


Abbildung 12: mittlerer Wasserstand in Althagen im Vergleich zur 10-jährigen Reihe

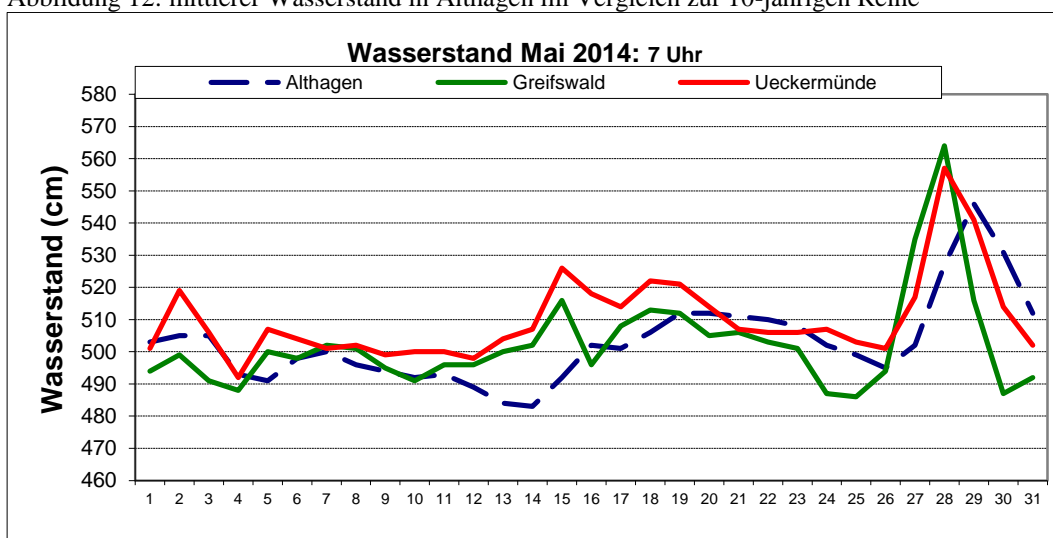


Abbildung 13: Wasserstand in Althagen, Greifswald und Ueckermünde im Mai 2014

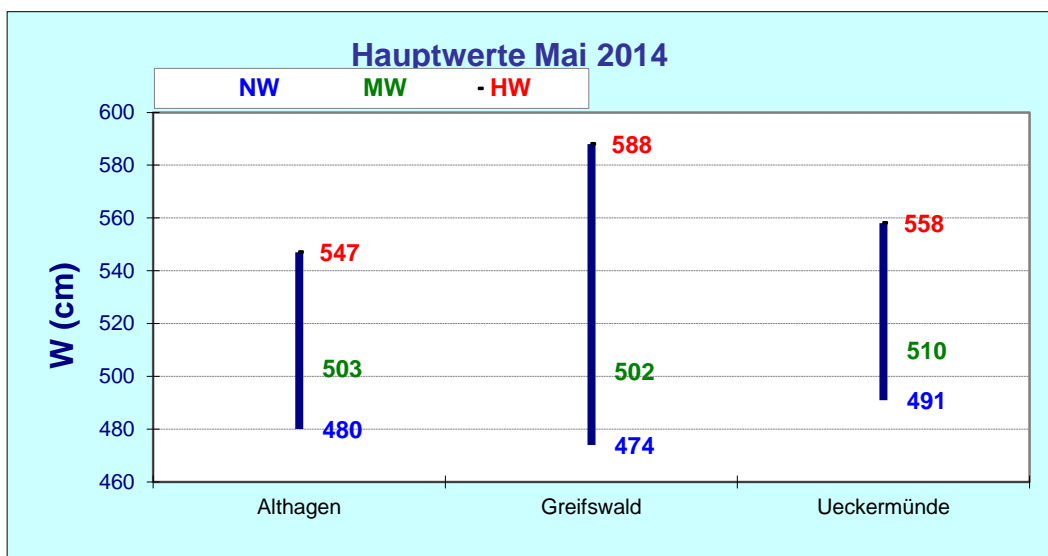


Abbildung 14: Hauptwerte im Mai 2014 von ausgewählten Bodden- und Haffstationen

2. Wassertemperaturen Mai 2014

Wassertemperatur (gemessen in 3 m Wassertiefe)			7 Uhr		Mai
	Warnemünde	Koserow		Warnemünde	Koserow
				Reihe	Reihe
in °C				(1997/2014)	(1999/2014)
Minimum	7,9	10,4			
Mittel	11,3	12,3		10,4	11,5
Maximum	16,6	15,1			

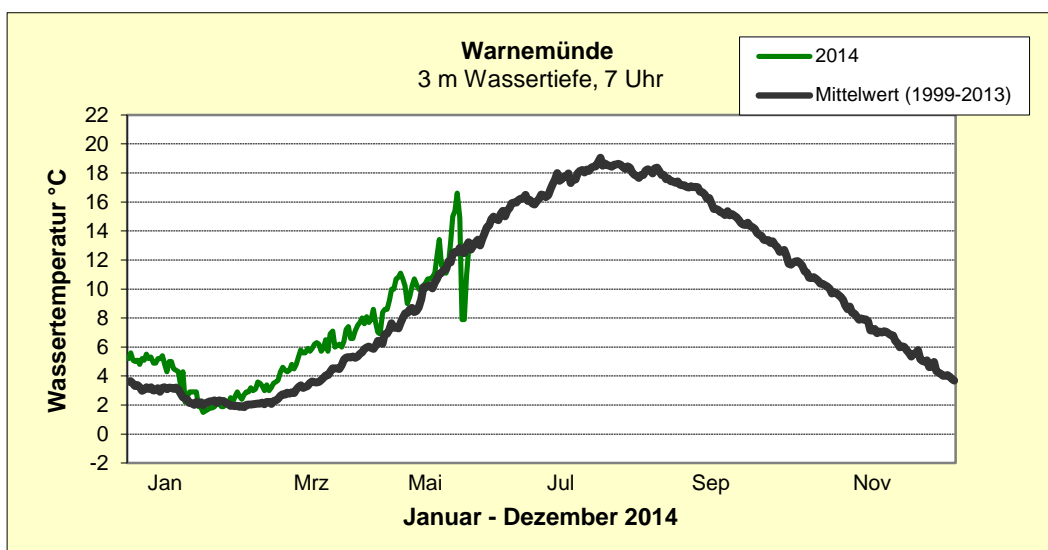


Abbildung 15: Wassertemperatur in Warnemünde, Wassertiefe 3 m,

Wassertemperatur (gemessen in 0,5 m Wassertiefe)				7 Uhr		Mai
	Barhöft	Stahlbrode	Karlshagen	Karnin	Barhöft	Stahlbrode
in °C					Reihe	Reihe
					(2005/2013)	(2005/2013)
Minimum	11,4	12,4	11,1	11,8		
Mittel	14,9	15,1	13,8	14,6	14,0	14,4
Maximum	20,8	19,9	18,9	19,8		

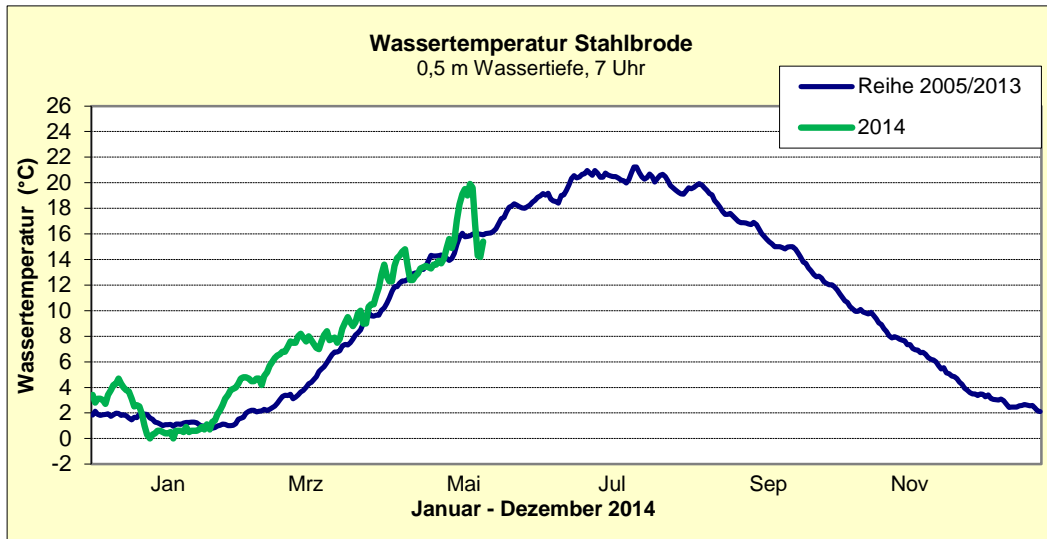


Abbildung 16: Wassertemperatur in Stahlbrode, Wassertiefe 0,5 m

Die Wassertemperaturen in Barhöft, Stahlbrode und Karnin lagen über den Werten der langjährigen Reihe 2005/2013.

Rostock, 04.06.2014, i.A. I. Perlet