

Abflussjahr 2015

Hydrologischer Monatsbericht März 2015 für die Schleswig-Holsteinische und Mecklenburg-Vorpommersche Ostseeküste

1. Wasserstand

Dienstszitz Rostock

Das 3. Hochwasser in diesem Abflussjahr erreichte unsere Küsten am **21.03.2015**.

Die Wetterkarte vom 20.03.2015 (Freitag) zeigte das umfangreiche Hochdruckgebiet „Natascha“ (1036 hPa) westlich von Irland, das Tief „Horst“ (1020 hPa) südöstlich von Island und über Mitteleuropa das Hoch „Maria“. Das Tief entwickelte sich in der kommenden Nacht zum Sturmtief und zog über Viking – westlich Norwegens- und dem Skagerrak weiter in Richtung Sachsen-Anhalt. Das Hoch „Natascha“ schwächte sich etwas ab und nach dem Durchzug des Tiefs erreichten 3 Keile Mittelnorwegen, Nordnorwegen und Frankreich.

Datum
02.04.2015
Durchwahl
+ 49 (0) 3814563 -783
ines.perlet@bsh.de
Aktenzeichen
22132/15

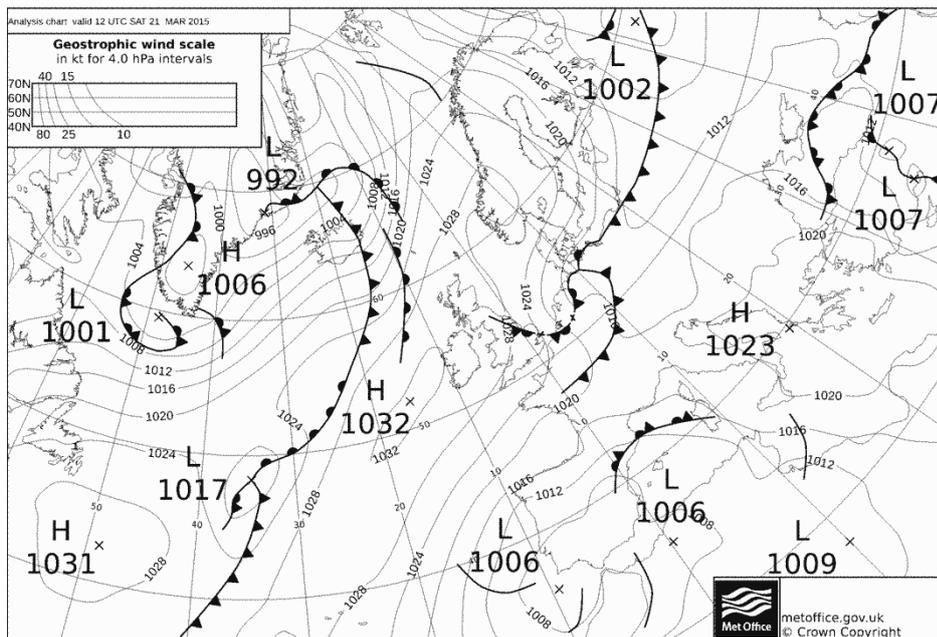


Abbildung 1 Wetterkarte vom 21. März 2015, 12 Uhr UTC

Die obige Wetterkarte zeigt die Lage von Sonnabendmittag: das Hochdruckgebiet „Natascha“ und die Fronten des Tiefs im Norden Deutschlands.

Über der gesamten Ostsee hatte sich am Vormittag ein Nordwind mit bis zu 6 Bft entwickelt.

Tief „Horst“ hatte sich abgeschwächt und aufgefüllt, so folgte am Sonntag nach nasskaltem und windigem Wetter wieder ein ruhiger sonniger Frühlingstag.

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

Wind in Bft.	20.03.2015	21.03.2015	21.03.2015	22.03.2015	22.03.2015
	09:00 Uhr	03:00 Uhr	09:00 Uhr	03:00 Uhr	09:00 Uhr
Nördl. Ostsee	NNW 4	NNE 5	NNE 6	NNW 3	WSW 5
Zentr. Ostsee	NW 3	NE 5	NNE 6	N 3	W 4
SE- Ostsee	W 3	W 3	N 4	NNE 4	N 3
Südl. Ostsee	SW 3	W 3	N 6	NE 6	E 3
Westl. Ostsee	W 3	W 4	VAR	E 5	E 3

Am Freitagmittag (20.03.2015) gab das BSH Rostock eine Information über erhöhte Wasserstände für die gesamte deutsche Küste heraus. Es wurde für alle 4 Vorhersagegebiete ein Wasserstandsanstieg von 0,7 – 1,0 Meter über dem mittleren Wasserstand erwartet. Spitzen bis 1,1 m wurden nicht ausgeschlossen.

Die Grafik zeigt deutlich die Winddrehung und den Anstieg der Geschwindigkeit in Marienleuchte auf der Insel Fehmarn.

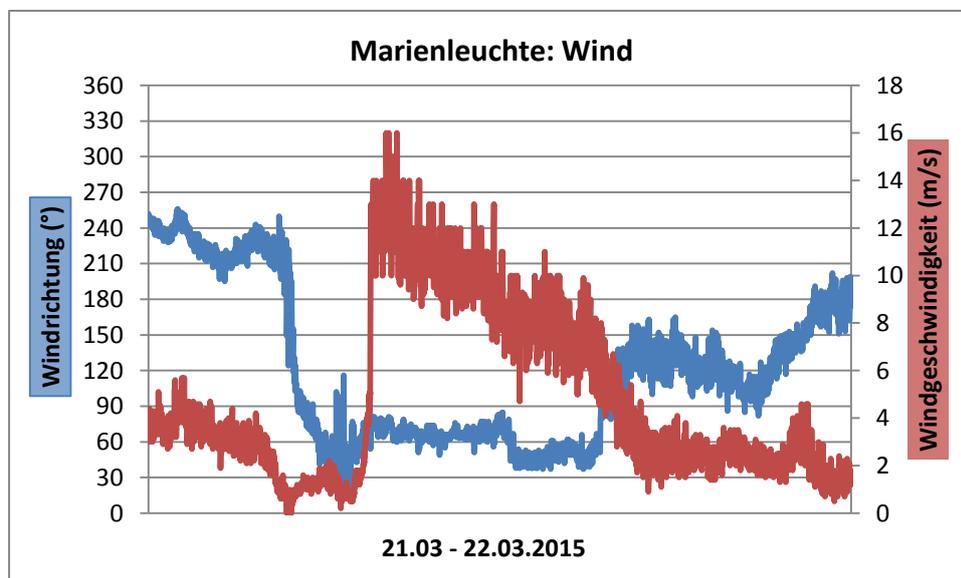


Abbildung 2 Windentwicklung in Marienleuchte vom 21.03. – 22.03.2015

Vor allem in der Lübecker Bucht wirkte der schnelle Anstieg der Windgeschwindigkeit und brachte einen ebenso schnellen Anstieg des Wasserstandes in Lübeck und Wismar.

Der höchste Wert wurde dann auch in Lübeck mit 617 cm (117 cm über dem mittleren Wasserstand) ermittelt.

Schleswig-Holstein			Mecklenburg-Vorpommern		
Lübeck	21.03.2015	617 cm	Wismar	21.03.2015	606 cm
Neustadt	21.03.2015	606 cm	Greifswald	21.03.2015	598 cm
Travemünde	21.03.2015	604 cm	Rostock	21.03.2015	594 cm
			Timmendorf	21.03.2015	594 cm

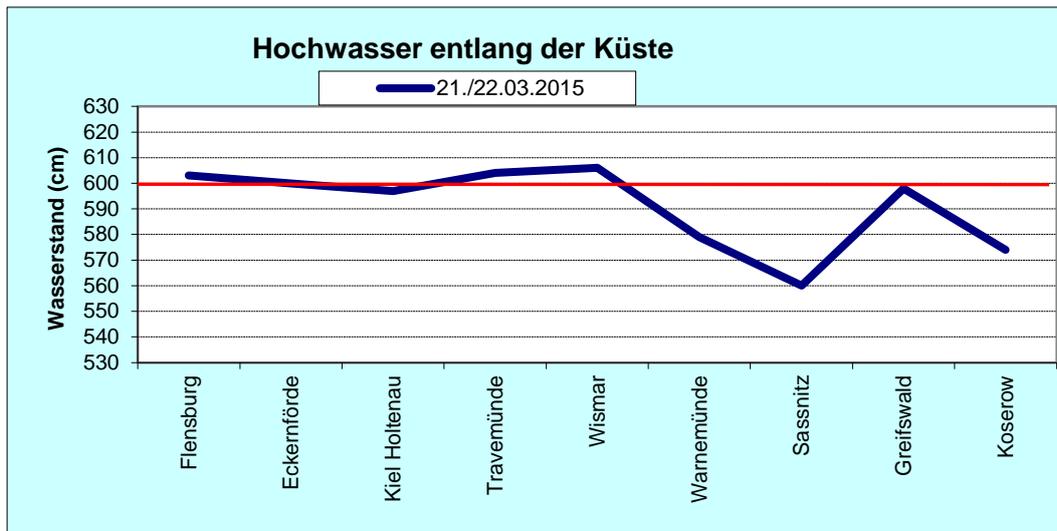


Abbildung 3 Wasserstände entlang der Küste am 21./22.03.2015

Einteilung: **3.Hochwasser Abflussjahr 2015**

Schleswig-Holstein leichtes Hochwasser
 Mecklenburg-Vorpommern kein Hochwasser (nur Wismar >600 cm)

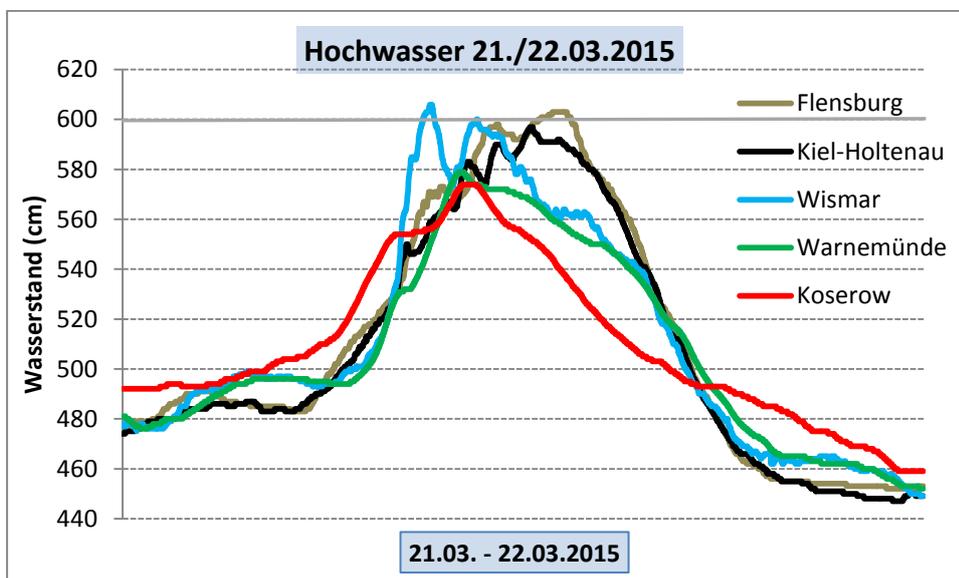


Abbildung 4 Hochwasser am 21./22. März 2015

Monatsmittelwerte und die langjährigen Reihen :

Wasserstand (cm) 7 Uhr	Kiel Holtenau	Travemünde	Warnemünde	Koserow
Reihe 2001/2010	502	505	506	505
März 2015	497	504	503	504

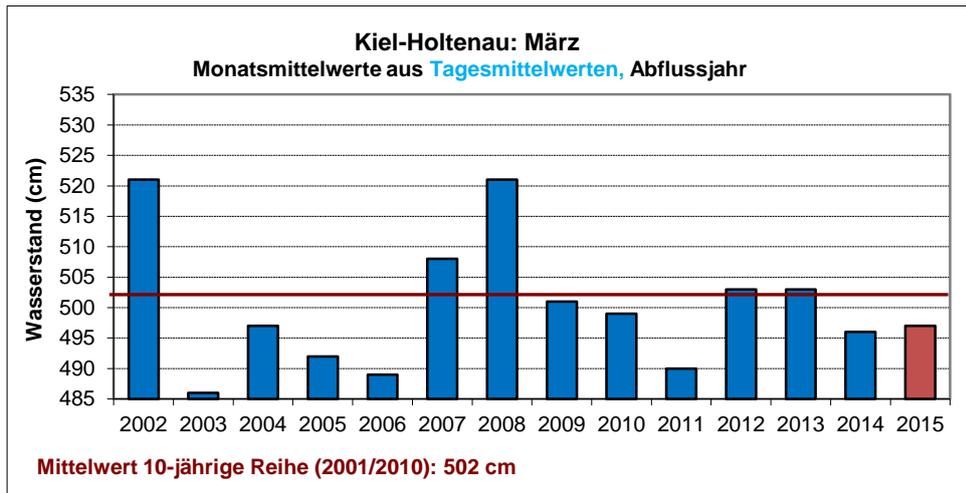


Abbildung 5 Monatsmittelwerte der vergangenen Jahre für Kiel-Holtenau

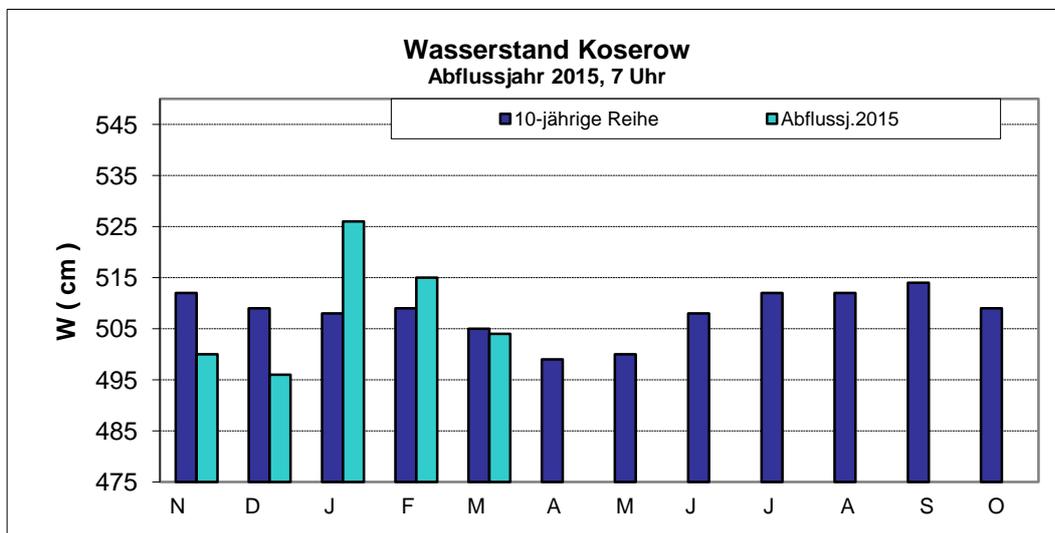


Abbildung 6 Mittlerer Wasserstand in Koserow im Vergleich zur 10-jährigen Reihe

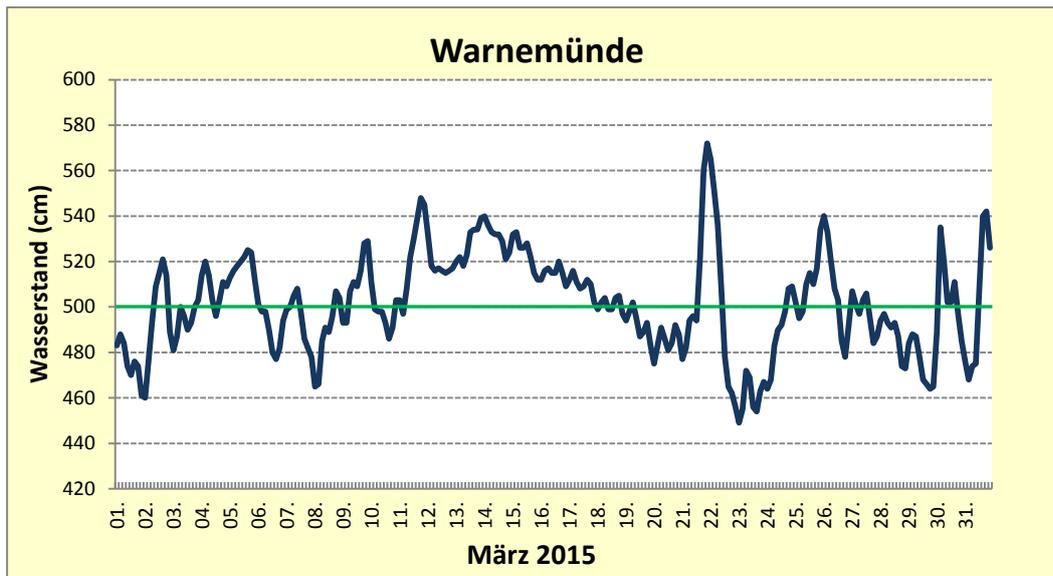


Abbildung 7 Wasserstandsverlauf in Warnemünde, 3-stündliche Werte

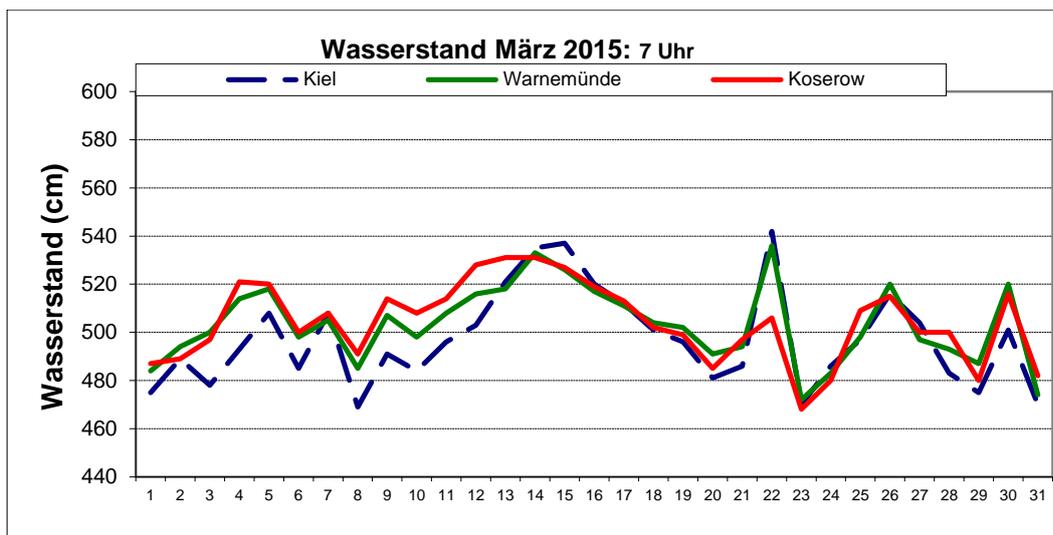


Abbildung 8 Wasserstand am Pegel Kiel-Holtenau, Warnemünde und Koserow im März 2015

Extremwerte (MEZ):

Wasserstand (cm)	Minimum			Maximum		
	Value	Date	Time	Value	Date	Time
Flensburg	(439)	31.03.15	23:15 Uhr	(603)	22.03.15	01:45 Uhr
Eckernförde	449	22.03.15	21:29 Uhr	600	22.03.15	00:25 Uhr
Kiel-Holtenau	447	22.03.15	22:07 Uhr	597	22.03.15	00:25 Uhr
Wismar	447	23.03.15	00:17 Uhr	606	21.03.15	18:25 Uhr
Warnemünde	449	23.03.15	00:54 Uhr	579	21.03.15	20:10 Uhr
Sassnitz	451	23.03.15	18:09 Uhr	560	21.03.15	20:05 Uhr
Koserow	454	23.03.15	18:55 Uhr	574	21.03.15	20:20 Uhr

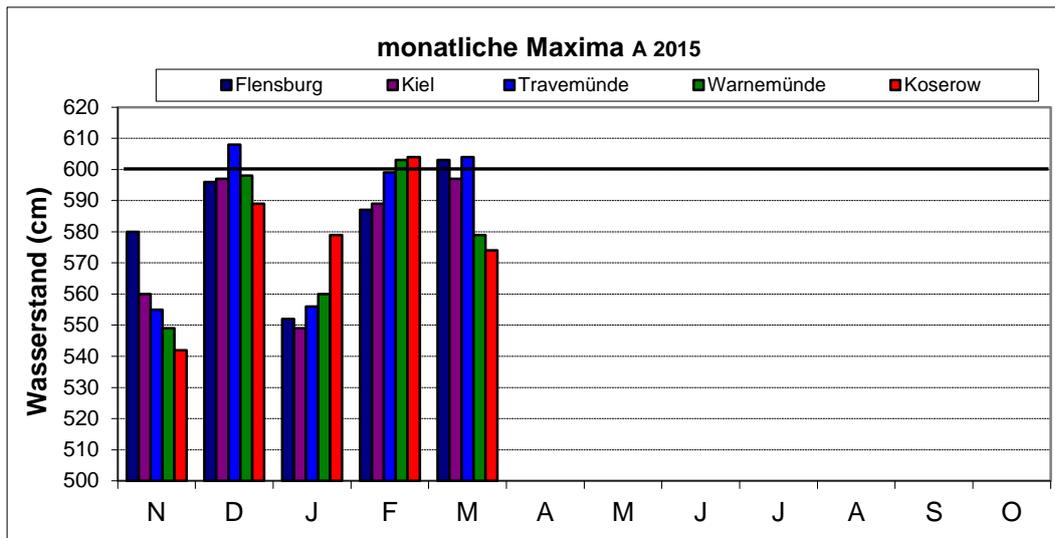


Abbildung 9 Monatliche Maxima von 5 ausgewählten Stationen

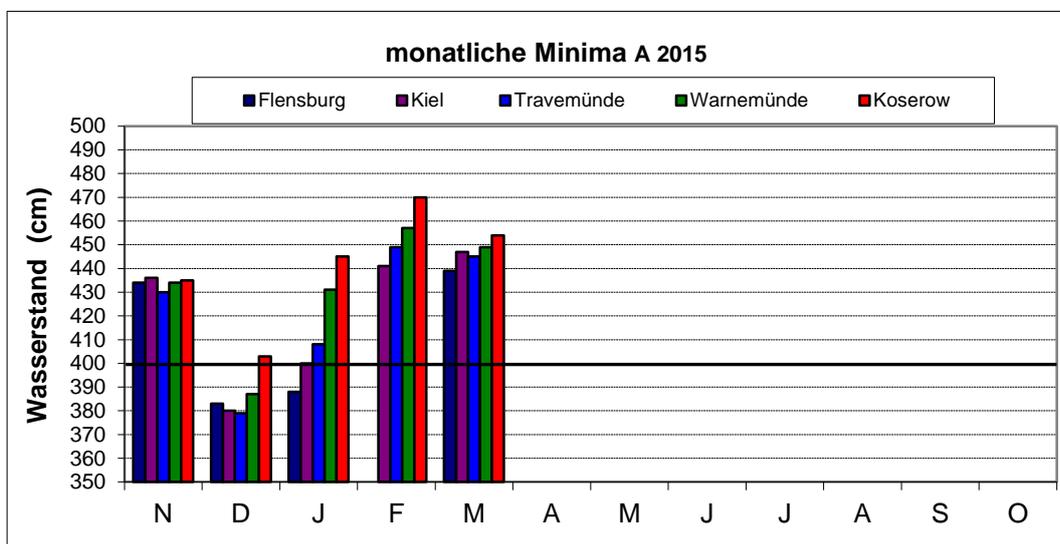


Abbildung 10 Monatliche Minima von 5 ausgewählten Stationen

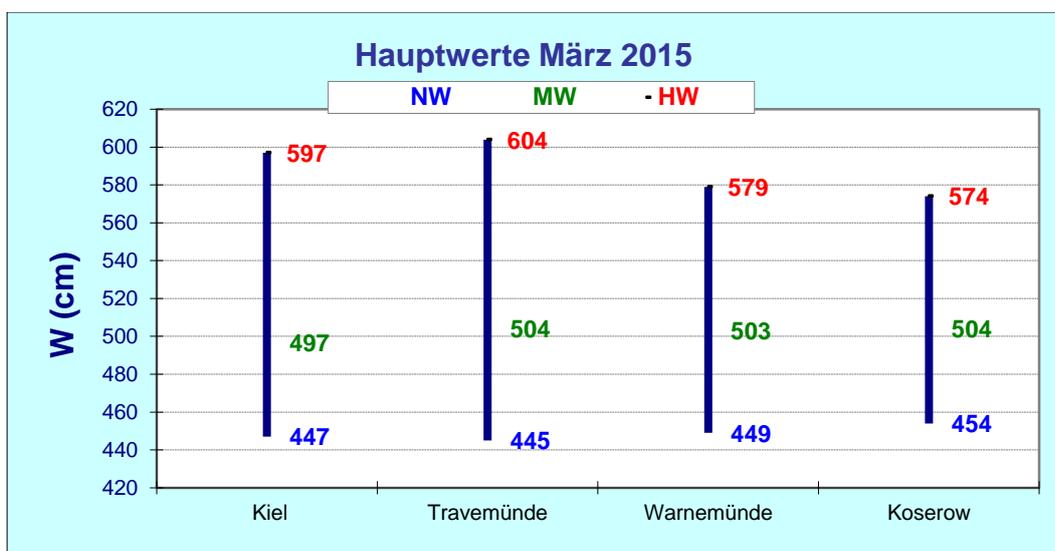


Abbildung 11 Hauptwerte im März 2015 von ausgewählten Ostseestationen

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

Monatsmittelwerte (MEZ) und die langjährigen Reihen:

Wasserstand (cm)	Boddenkette West	Greifswalder Bodden	Kleines Haff
7 Uhr	Althagen	Greifswald	Ueckermünde
Reihe 2001/2010	506	505	515
März 2015	506	502	510

Extremwerte (MEZ):

Wasserstand (cm)	Minimum			Maximum		
Althagen	463	31.03.2015	20:38 Uhr	546	15.03.2015	16:37 Uhr
Greifswald	452	23.03.2015	19:54 Uhr	598	21.03.2015	20:56 Uhr
Ueckermünde	454	30.03.2015	05:47 Uhr	546	13.03.2015	19:22 Uhr

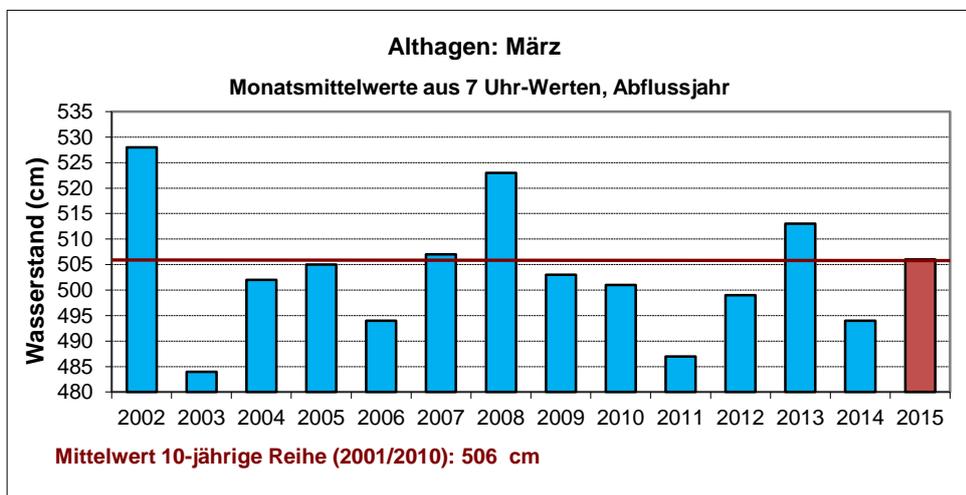


Abbildung 12 Monatsmittelwerte der vergangenen Jahre für Althagen

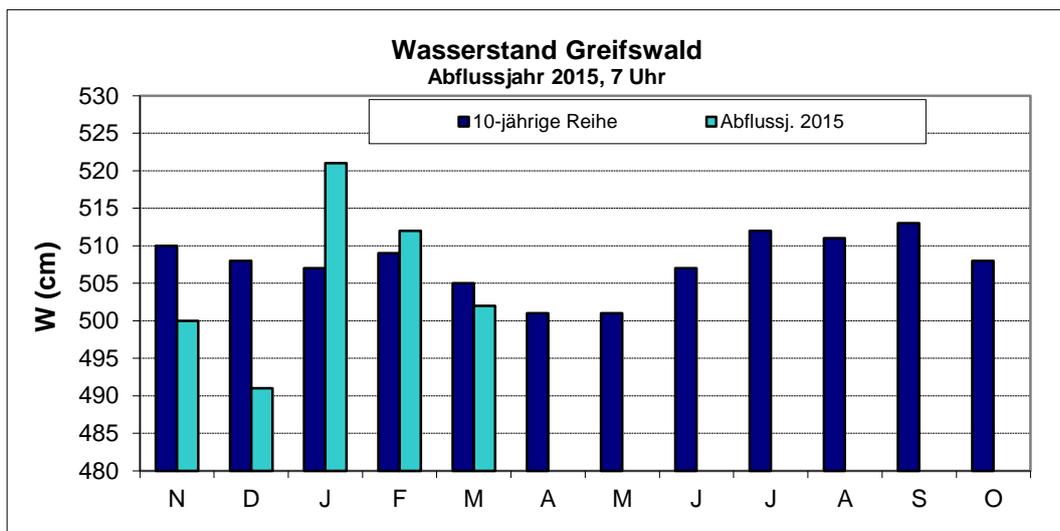


Abbildung 13 Mittlerer Wasserstand in Greifswald im Vergleich zur 10-jährigen Reihe

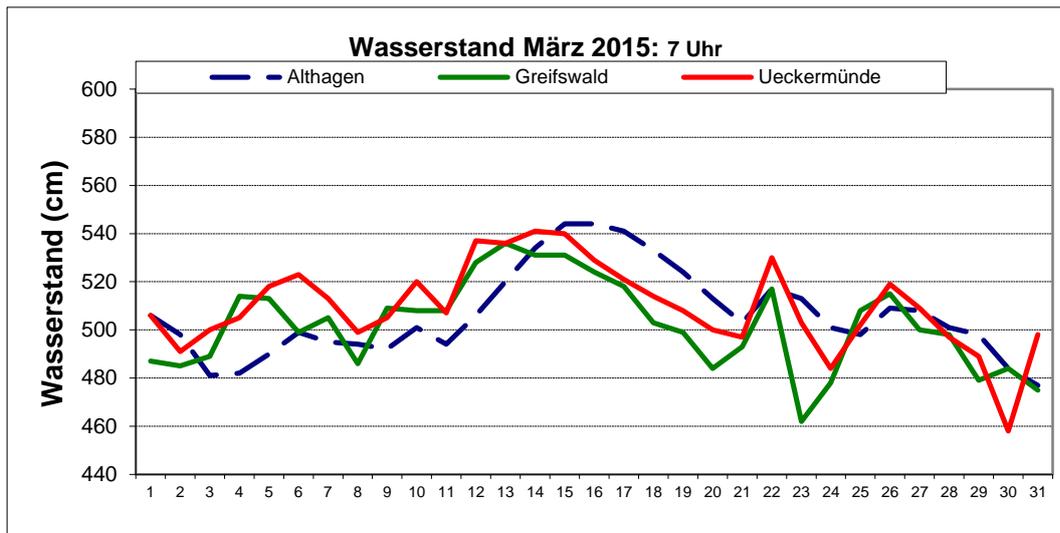


Abbildung 14 Wasserstand in Althagen, Greifswald und Ueckermünde im März 2015

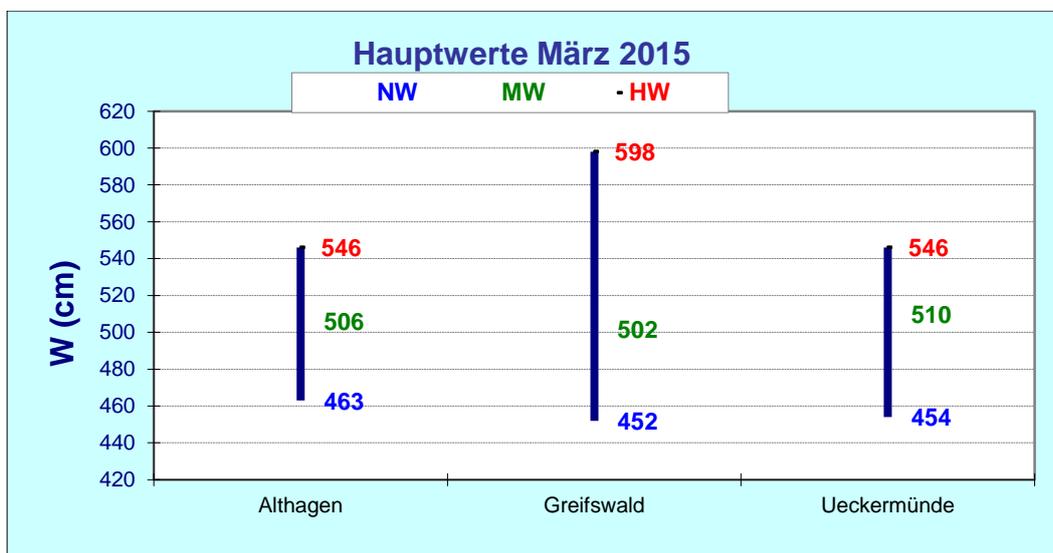


Abbildung 15 Hauptwerte im März 2015 von ausgewählten Bodden- und Haffstationen

2. Wassertemperaturen März 2015

Wassertemperatur (gemessen in 1,5 m Wassertiefe)				7 Uhr		März
	Warnemünde	Koserow	Greifswald	Sassnitz		Wolgast
in °C						
Minimum	3,3	2,9	2,7	3,0		2,9
Mittel	5,0	4,3	5,0	4,4		5,0
Maximum	6,4	6,1	6,7	5,5		7,2

Bemerkung: Die Wassertemperaturen sind vom WSA Stralsund und sie werden in 1,5 m Wassertiefe gemessen.

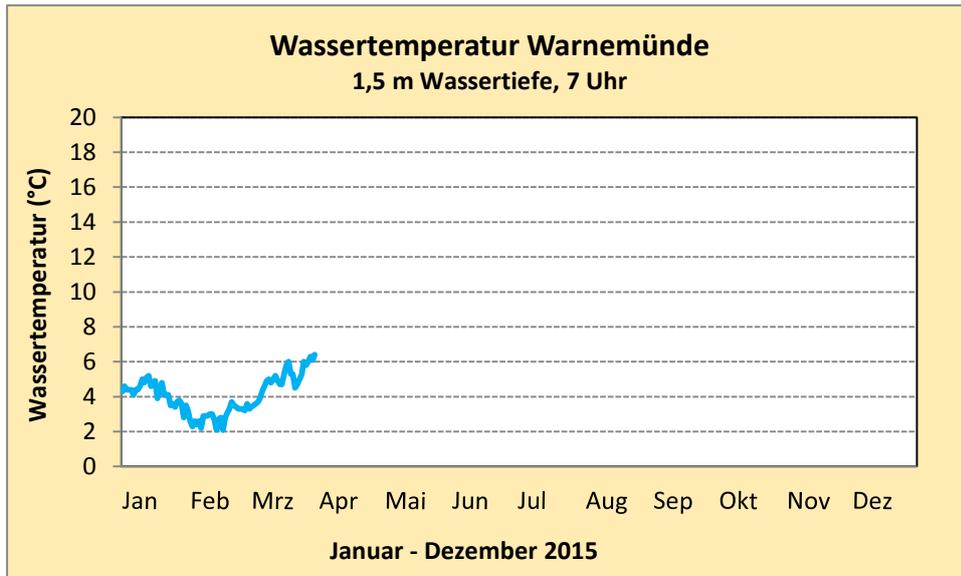


Abbildung 16 Wassertemperatur in Warnemünde, Wassertiefe 1,5 m

Wassertemperatur (gemessen in 0,5 m Wassertiefe)				7 Uhr		März
	Barhöft	Stahlbrode	Karlshagen	Karnin	Barhöft	Stahlbrode
in °C					Reihe	Reihe
					(2005/2014)	(2005/2014)
Minimum	2,3	2,7	2,3	1,7		
Mittel	5,0	5,0	4,6	4,4	3,4	3,6
Maximum	7,3	6,8	6,4	6,4		

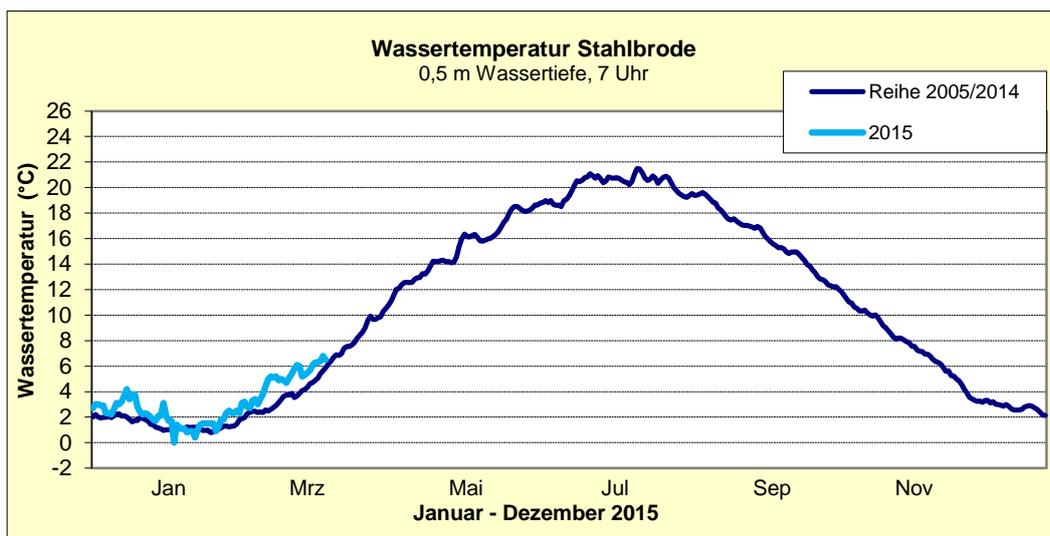


Abbildung 17 Wassertemperatur in Stahlbrode, Wassertiefe 0,5 m

Die Wassertemperaturen liegen über den Werten der langjährigen Reihe 2005/2013.

Rostock, 02.04.2015, i.A. Ines Perlet