

Abflussjahr 2015

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

1. Wasserstand

Dienstszitz Rostock

Das 2. Hochwasser in diesem Abflussjahr erreichte unsere Küsten am **08.02.2015**.

Von Freitag bis Sonntag (06.-08.02.15) hatte sich das umfangreiche Hochdruckgebiet „Gabriela“ (1045 hPa) bei Irland festgesetzt. Das **Sturmtief** „Othmar II“ (960 hPa) zog am Sonnabend langsam von den Lofoten in Richtung Osten. Am Sonntag und am Montag lag es über Nordwestrussland.

Datum
03.03.2015
Durchwahl
+ 49 (0) 3814563 -783
ines.perlet@bsh.de

Aktenzeichen
22132/15

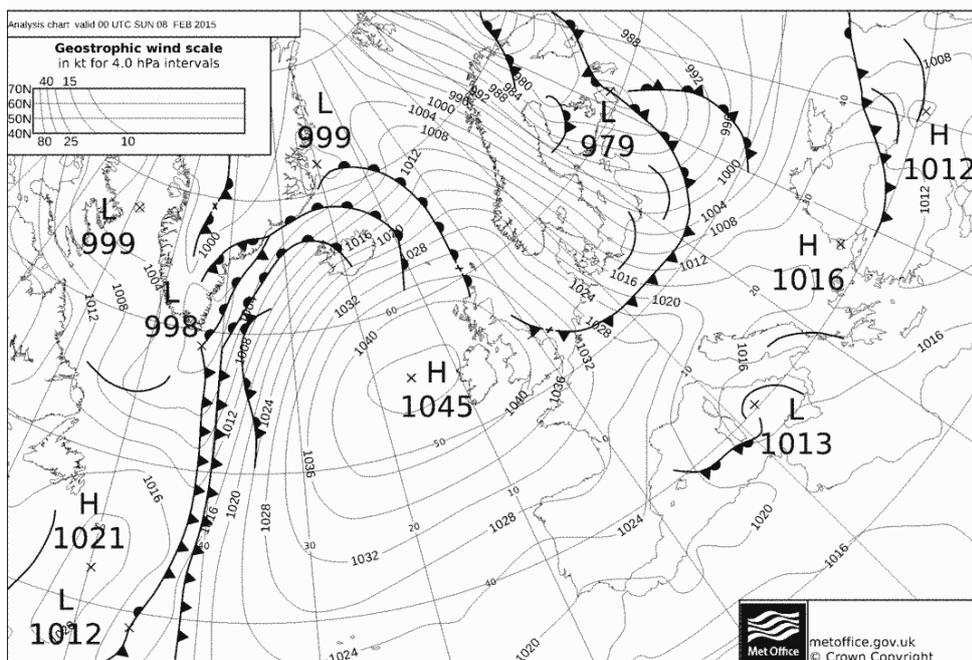


Abbildung 1 Wetterkarte vom 08. Februar 2015

Über der Ostsee wehte am Freitag ein Westwind mit 5-6 Bft. Die obige Wetterkarte zeigt beide Druckgebiete am Sonntag. Der Isobarenabstand weist auf einen starken Luftdruckgradienten zwischen dem Hoch und dem Tief hin. Über der gesamten Ostsee stürmte es mit 7-8 Beaufort aus Nordnordwest. An unseren Küsten hielt der Sturm bis zum Sonntagnachmittag an.

Das BSH Rostock gab am Morgen des 07.02.2015 eine Information über erhöhte Wasserstände für die Kieler und Lübecker Bucht und das Gebiet westlich Rügens heraus. Es wurden Wasserstände von 0,7 m bis 1,0 m über dem mittleren Wasserstand erwartet. Kurzzeitige Spitzen bis 1,1 m wurden nicht ausgeschlossen.

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

Die Windvorhersagen des DWD Hamburg gaben am 07.02. für den nächsten Tag 12 Uhr folgendes vor:

Kieler Bucht: NW-N 4-5 Bft

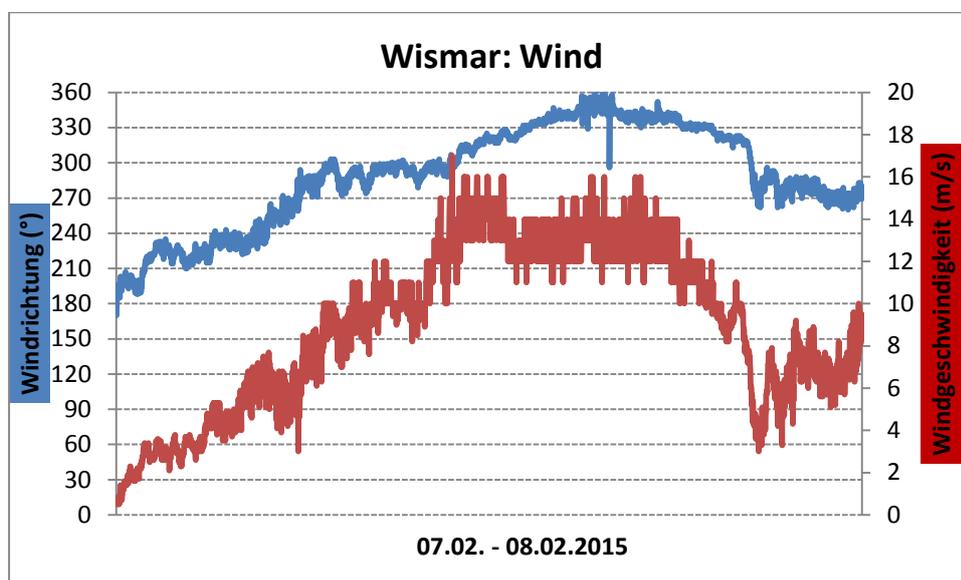
Westlich Rügens : N 6-7 Bft

Boddengewässer Ost: N 7 Bft

Aufgrund dieser Windvorhersagen und den Ergebnissen des BSH-Modells erfolgte für das Gebiet östlich Rügens eine Hochwasserwarnung. Vorhergesagt wurden Wasserstände im Bereich 0,8 m bis 1,1 m über dem mittleren Wasserstand.

Der Füllungsgrad der Ostsee lag mehrere Dezimeter über dem Normalmittelwasserstand.

Im Januar wurde in Koserow ein Monatsmittel von knapp 20 cm über dem Wert der langjährigen Reihe ermittelt.



Schleswig-Holstein			Mecklenburg-Vorpommern		
Lübeck	08.02.2015	605 cm	Rostock	08.02.2015	612 cm
Travemünde	08.02.2015	599 cm	Wismar	08.02.2015	612 cm
Neustadt	08.02.2015	597 cm	Koserow	08.02.2015	604 cm
			Greifswald	08.02.2015	604 cm

Überschreitungsstunden: > 600 cm

Flensburg: keine
Kiel-Holtenau: keine
Travemünde: keine
Warnemünde: < 2 Stunden
Greifswald: < 5 Stunden
Koserow: < 9 Stunden



Abbildung 4 Hochwasser am 08. Februar 2015 in Torfbrücke bei Rostock, Bild: Ch. Kaehler

Einteilung: *2. Hochwasser Abflussjahr 2015*

Schleswig-Holstein kein Hochwasser
Mecklenburg-Vorpommern leichtes Hochwasser

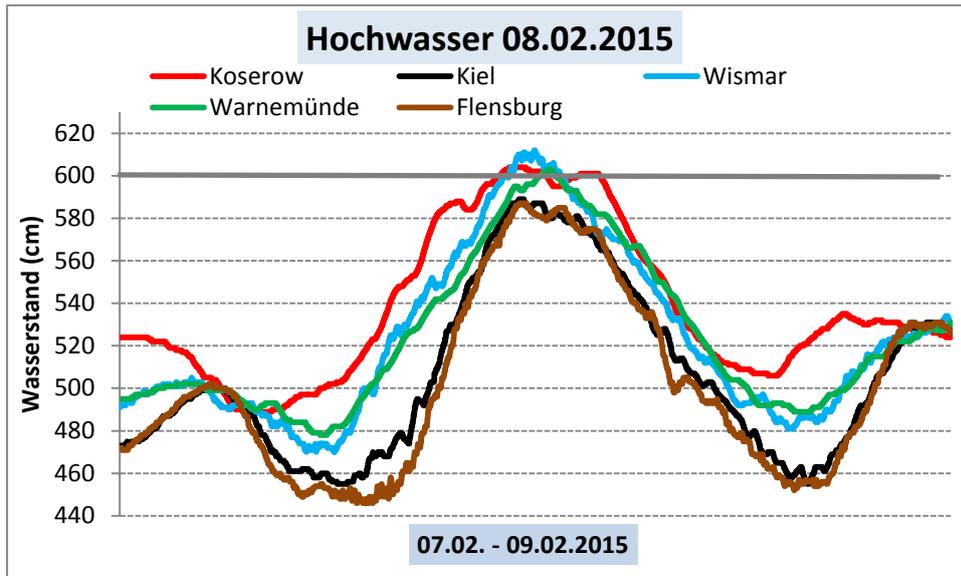


Abbildung 5 Hochwasser am 08. Februar 2015

Monatsmittelwerte und die langjährigen Reihen :

Wasserstand (cm) 7 Uhr	Kiel Holtenau	Travemünde	Warnemünde	Koserow
Reihe 2001/2010	504	506	508	509
Februar 2015	501	509	510	515

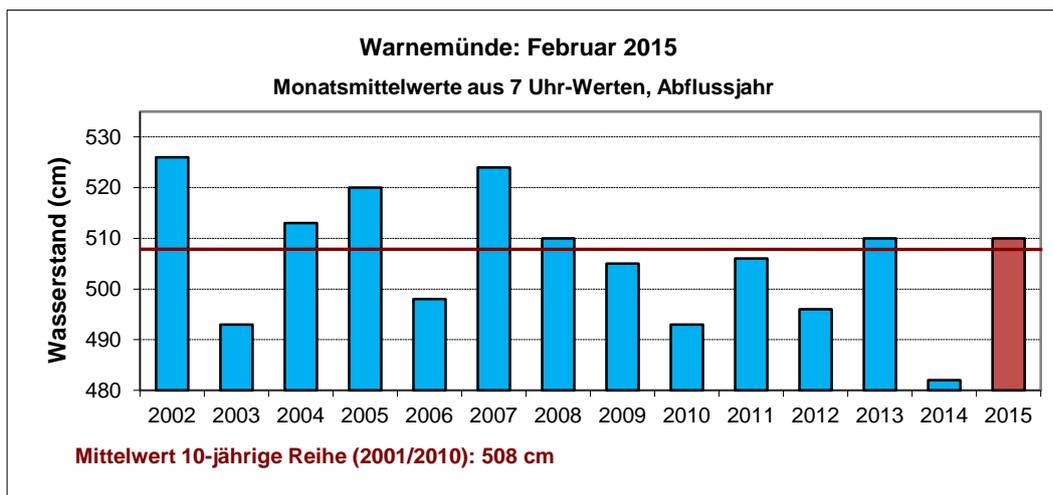


Abbildung 6 Monatsmittelwerte der vergangenen Jahre für Warnemünde

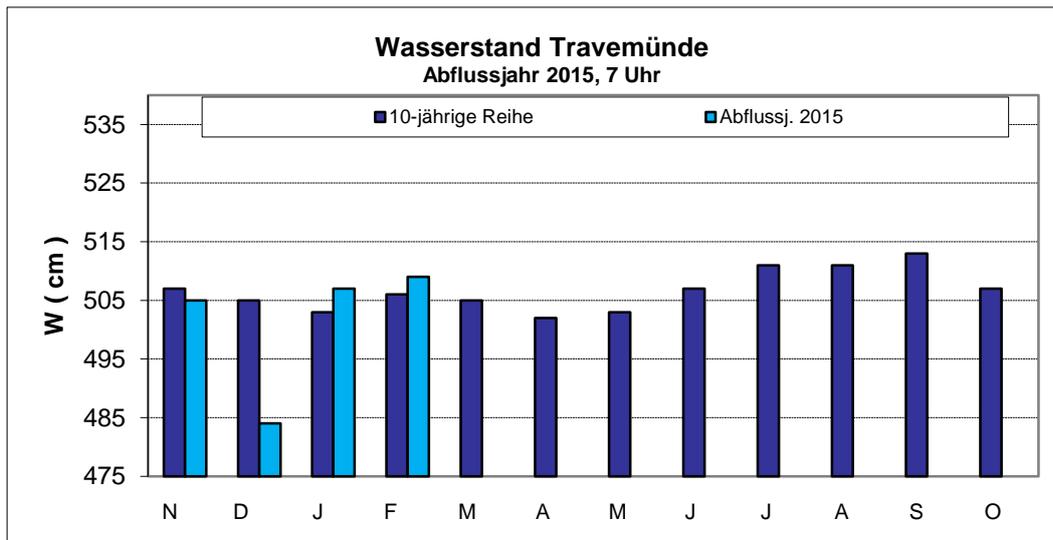


Abbildung 7 Mittlerer Wasserstand in Travemünde im Vergleich zur 10-jährigen Reihe

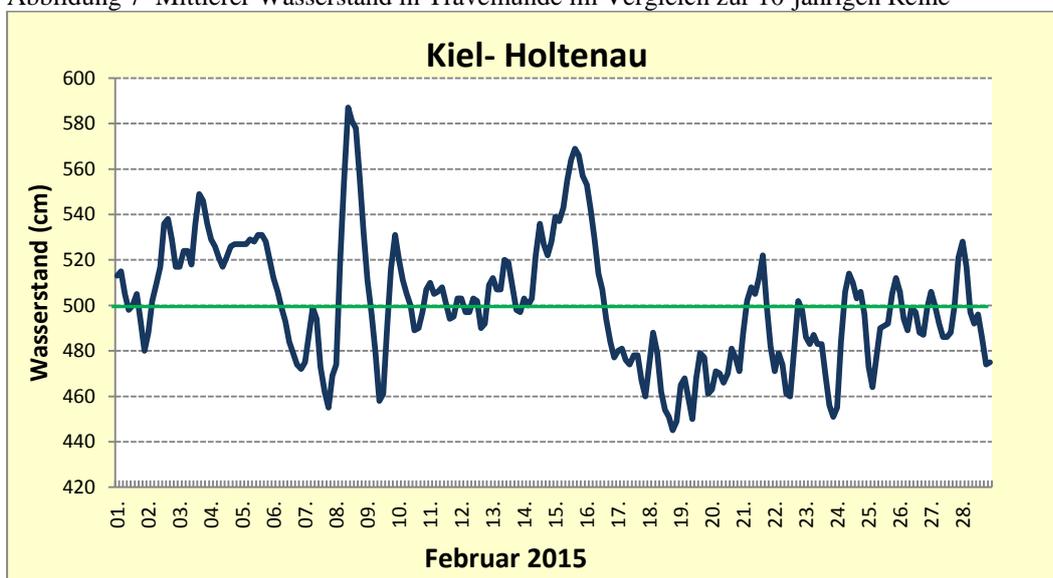


Abbildung 8 Wasserstandsverlauf in Kiel-Holtenau, 3-stündliche Werte

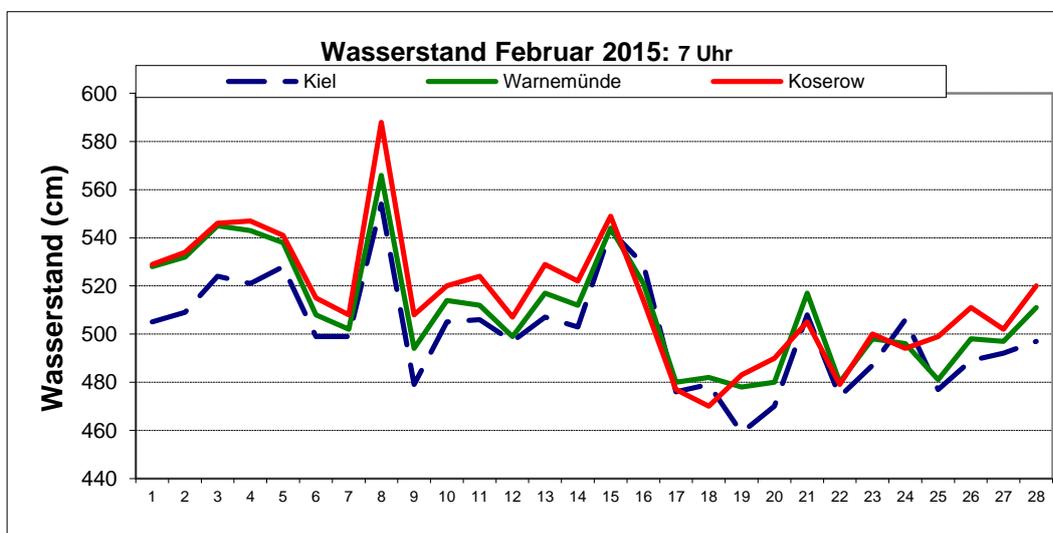


Abbildung 9 Wasserstand am Pegel Kiel-Holtenau, Warnemünde und Koserow im Februar 2015

Extremwerte (MEZ):

Wasserstand (cm)	Minimum			Maximum		
Flensburg				587	08.02.15	10:36 Uhr
Eckernförde	440	18.02.15	19:53 Uhr	586	08.02.15	09:59 Uhr
Kiel-Holtenau	441	18.02.15	21:07 Uhr	589	08.02.15	10:35 Uhr
Wismar	450	18.02.15	11:49 Uhr	612	08.02.15	11:54 Uhr
Warnemünde	457	18.02.15	23:54 Uhr	603	08.02.15	13:07 Uhr
Sassnitz	467	18.02.15	05:05 Uhr	587	08.02.15	15:13 Uhr
Koserow	470	18.02.15	06:52 Uhr	604	08.02.15	09:44 Uhr

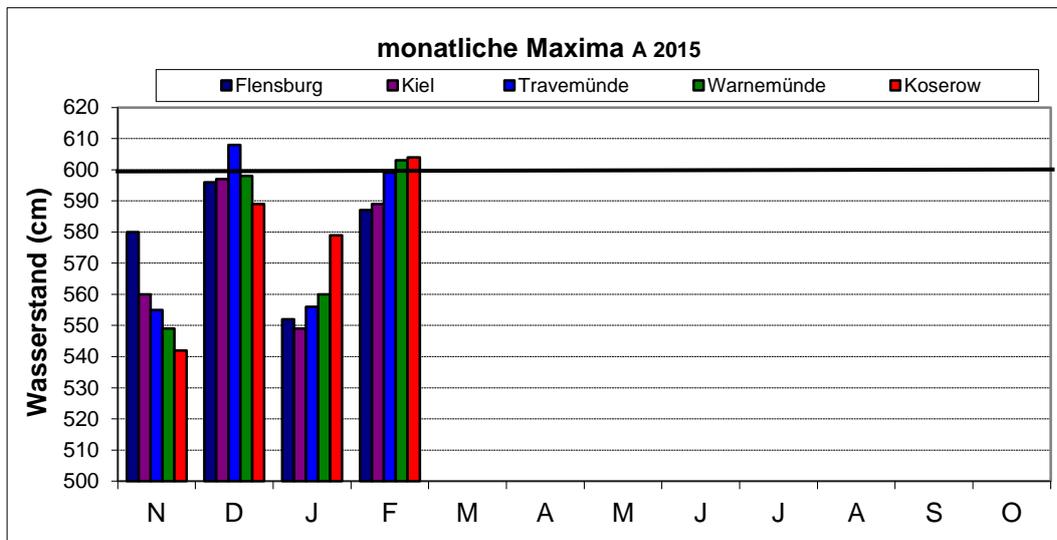


Abbildung 10 Monatliche Maxima von 5 ausgewählten Stationen

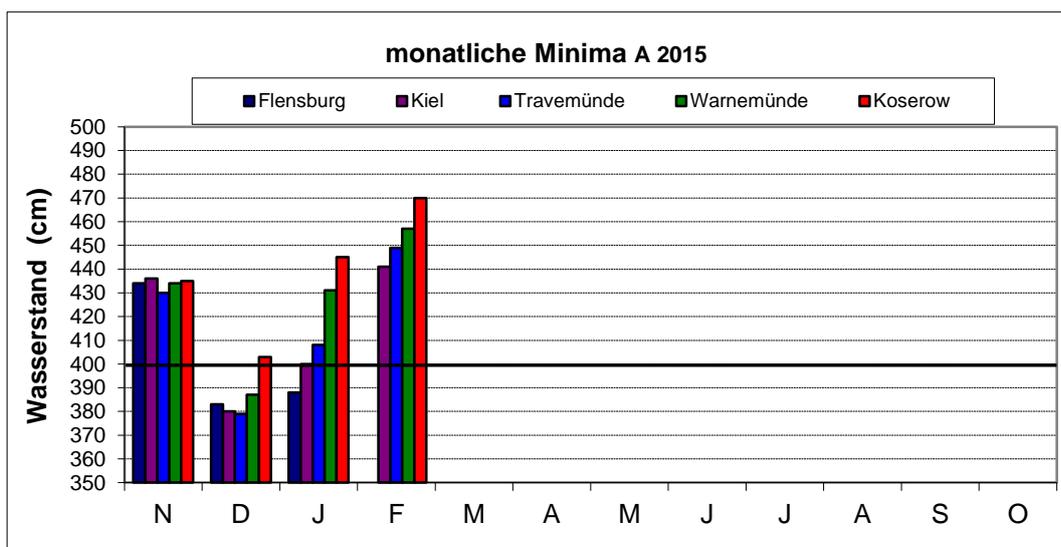


Abbildung 11 Monatliche Minima von 5 ausgewählten Stationen

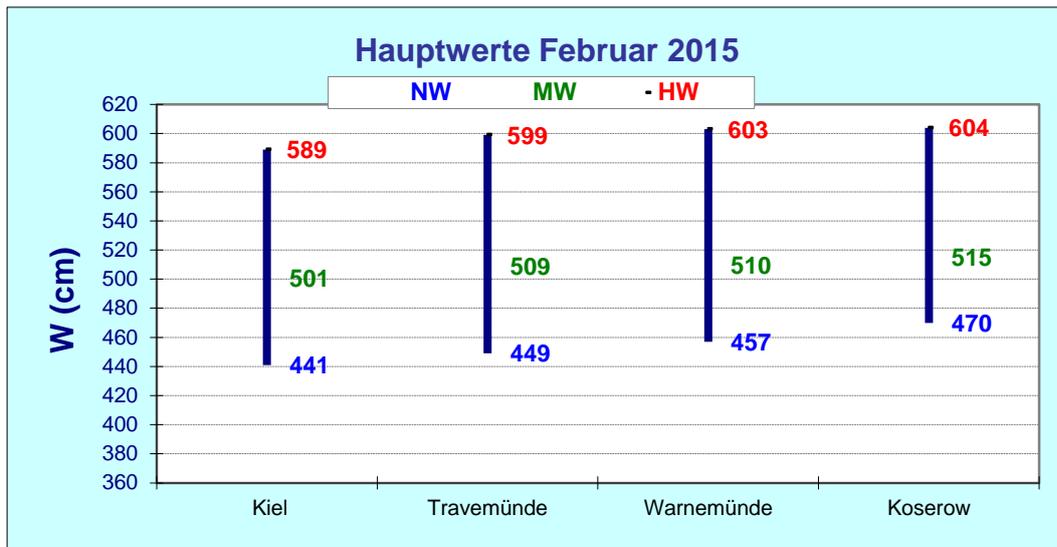


Abbildung 12 Hauptwerte im Februar 2015 von ausgewählten Ostseestationen

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	509	509	518
Februar 2015	516	512	522

Extremwerte (MEZ):

Wasserstand (cm)	Minimum			Maximum		
Althagen	488	21.02.2015	18:52 Uhr	549	16.02.2015	09:48 Uhr
Greifswald	464	18.02.2015	06:49 Uhr	604	08.02.2015	10:03 Uhr
Ueckermünde	484	19.02.2015	07:35 Uhr	566	08.02.2015	21:01 Uhr

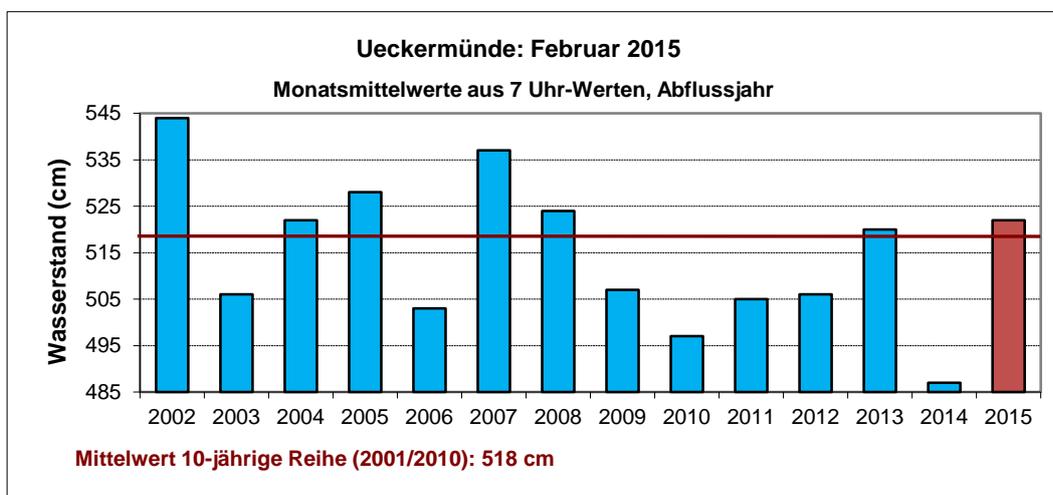


Abbildung 13 Monatsmittelwerte der vergangenen Jahre für Ueckermünde

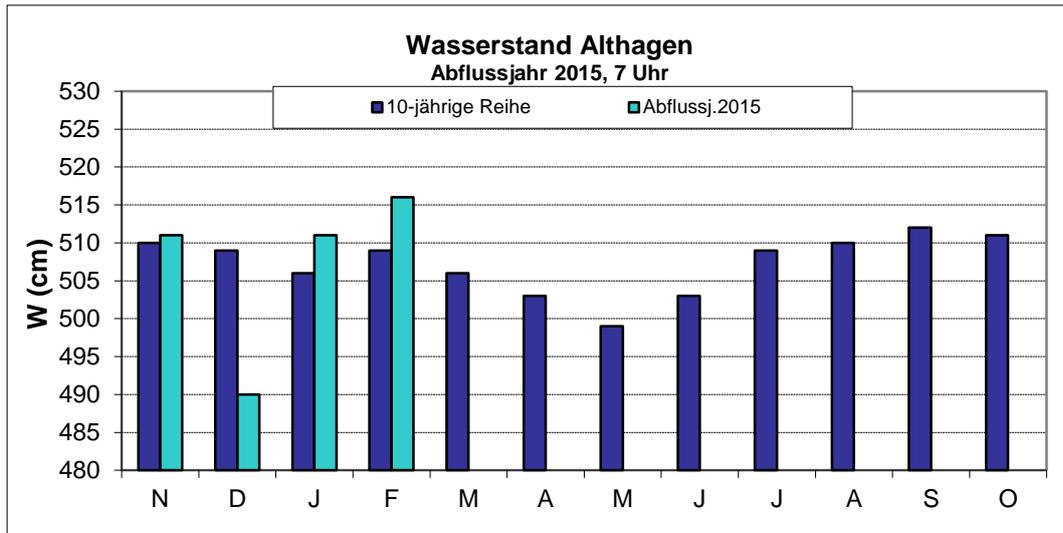


Abbildung 14 Mittlerer Wasserstand in Althagen im Vergleich zur 10-jährigen Reihe

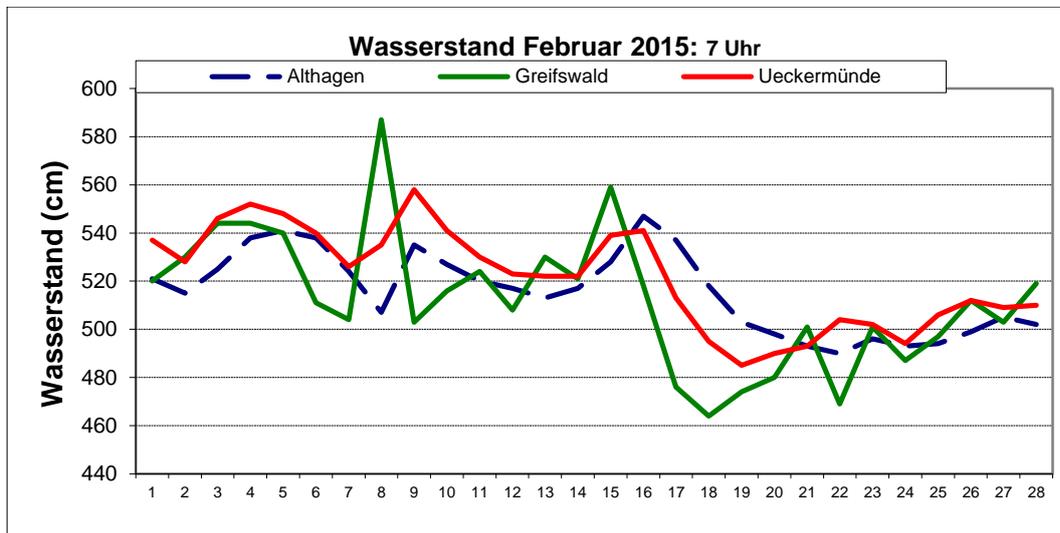


Abbildung 15 Wasserstand in Althagen, Greifswald und Ueckermünde im Februar 2015

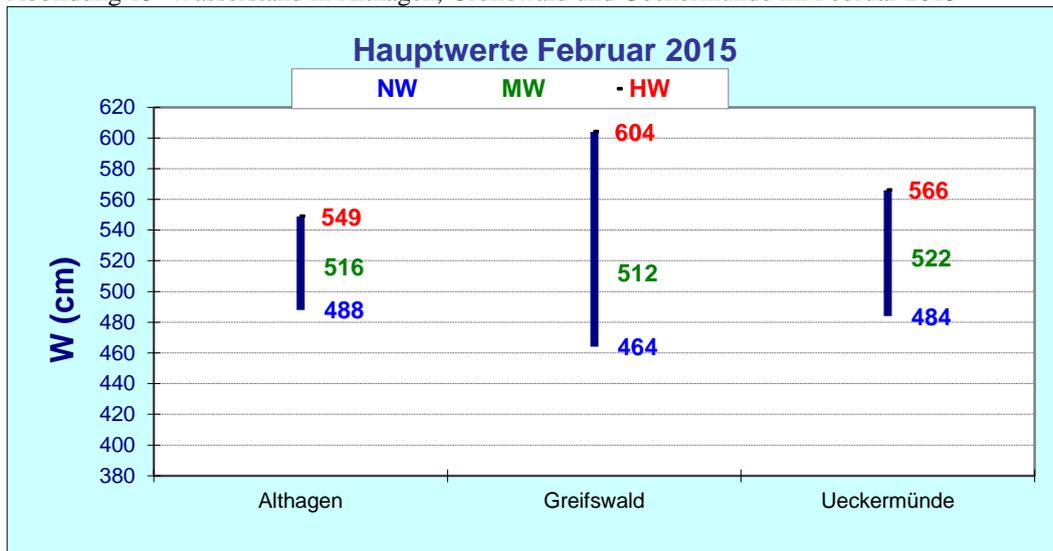


Abbildung 16 Hauptwerte im Februar 2015 von ausgewählten Bodden- und Haffstationen

2. Wassertemperaturen Februar 2015

Wassertemperatur (gemessen in 0,5 m Wassertiefe)				7 Uhr		Februar	
	Barhöft	Stahlbrode	Karlshagen	Karnin	Barhöft	Stahlbrode	
in °C					Reihe		
					(2005/2014)		
Minimum	-0,1	0,4	-0,4	-0,4			
Mittel	2,0	1,6	1,2	0,6	0,9	1,2	
Maximum	3,3	3,2	2,7	1,9			

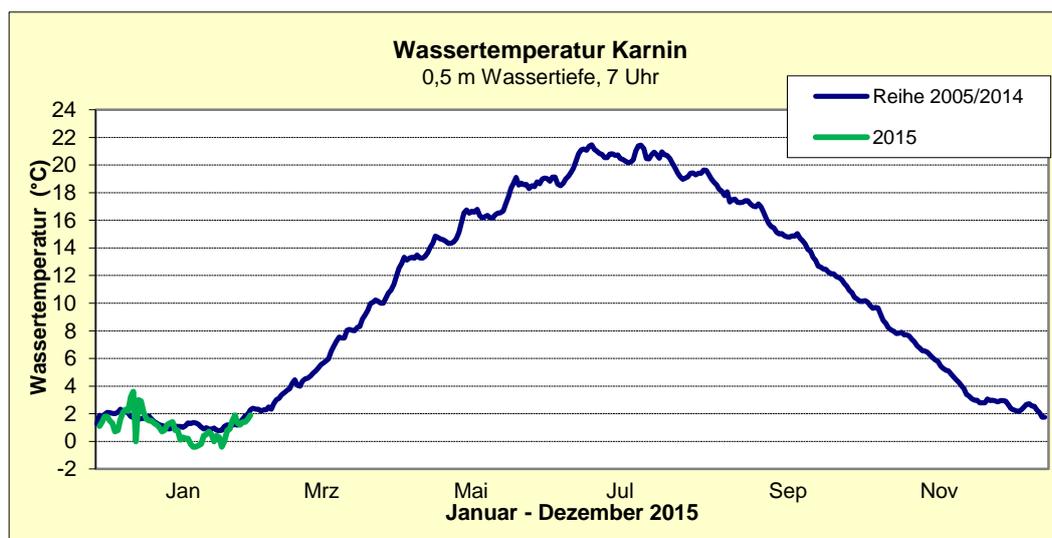


Abbildung 17 Wassertemperatur in Karnin, Wassertiefe 0,5 m

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

3. Wasserstand Abflussjahr 2014

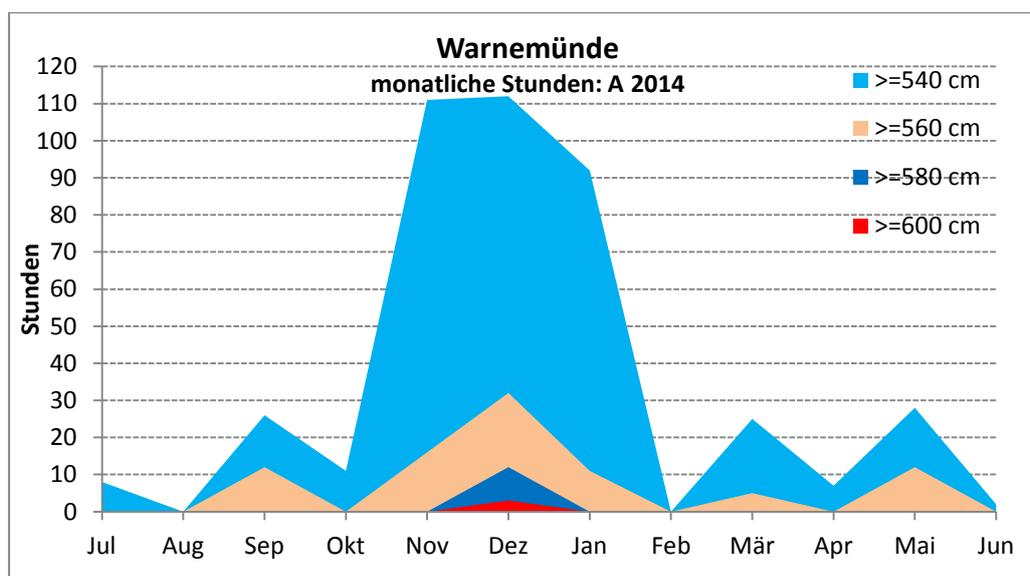


Abbildung 18 Monatliche Verteilung des Wasserstandes ab Stufe 540 cm in Warnemünde

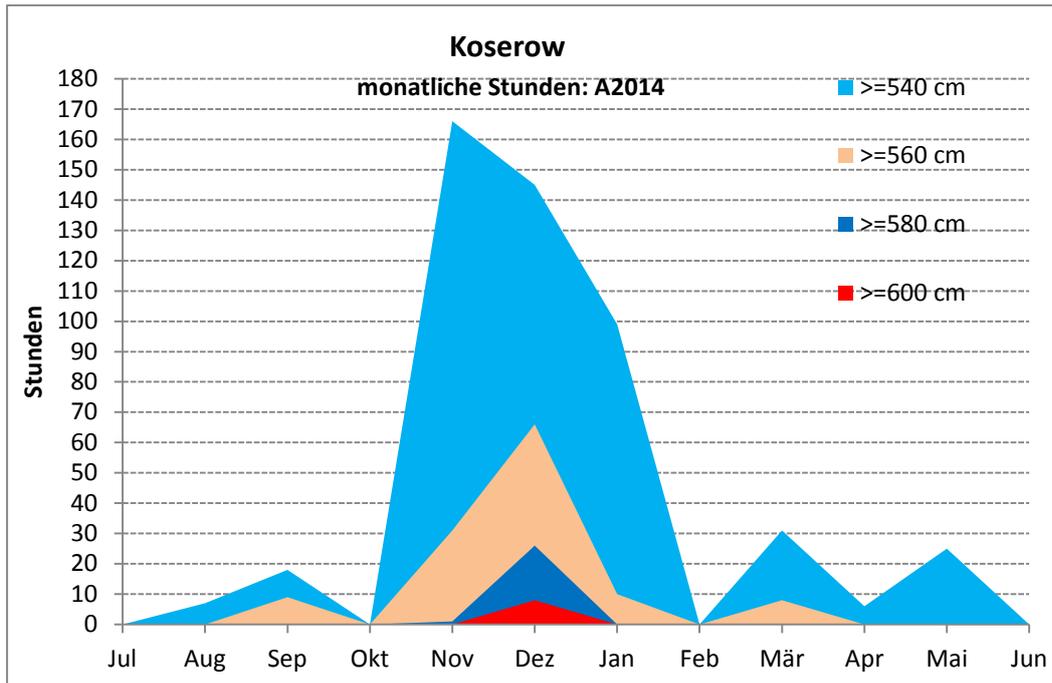


Abbildung 19 Monatliche Verteilung des Wasserstandes ab Stufe 540 cm in Koserow

Die beiden obigen Abbildungen zeigen die monatliche Verteilung des Wasserstandes in verschiedenen Wasserstandsstufen für Warnemünde und Koserow.

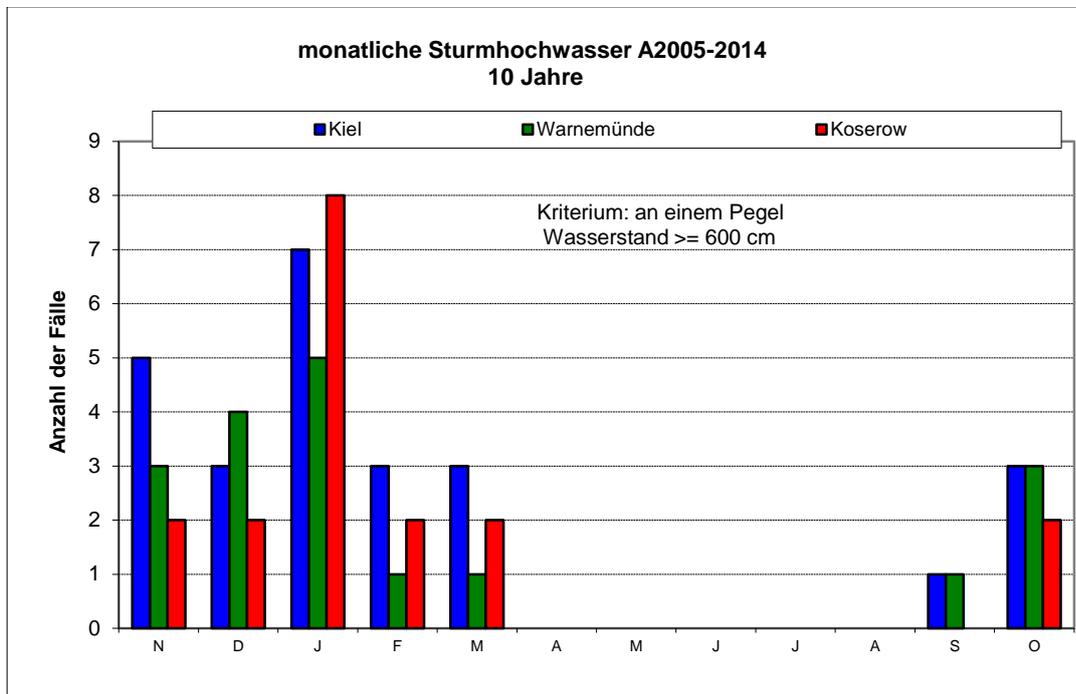


Abbildung 20 Anzahl aller Sturmhochwasser während der letzten 10 Jahre

Im Januar ist die Anzahl etwas höher, da im Jahr 2007 durch einen erhöhten Füllungsgrad der Ostsee der Grenzwert von 600 cm am Pegel häufiger überschritten wurde.

Rostock, 03.03.2015, i.A. I. Perlet