

Abflussjahr 2015

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

### 1. Wasserstand

Dienstsitz Rostock

Die Wetterkarte vom 01.01.2015 zeigte Sturmtief „Klaudia“ (980 hPa) über dem Nordteil der Norwegischen See und Sturmtief „Lina“ (993 hPa) im Gebiet westlich der Hebriden. Letzteres zog unter starker Vertiefung und Ausbreitung nach Osten.

Am **02.01.2015** war die umfangreiche Zyklone (960 hPa) über dem Bottnischen Meerbusen angekommen und zog weiter ostwärts.

Ein Hochdruckgebiet (1037 hPa) über der Keltischen See bewegte sich an diesem Tag in Richtung Balkan.

Über der Ostsee wehte stürmischer Wind aus West bis Südwest.

Datum  
03.02.2015  
Durchwahl  
+ 49 (0) 3814563 -783  
ines.perlet@bsh.de  
Aktenzeichen  
22132/15

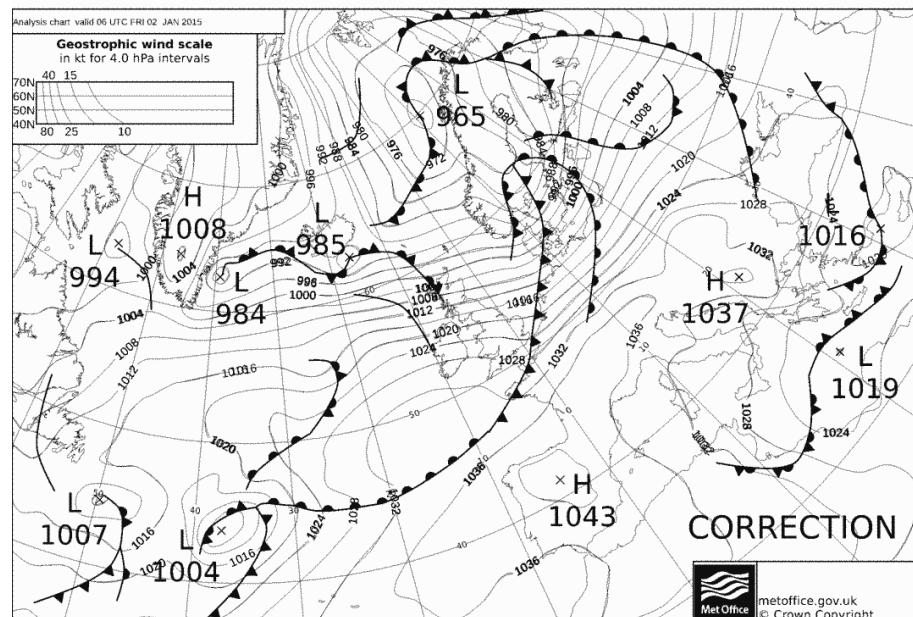


Abbildung 1 Wetterkarte vom 02.Januar 2015

Wind in Bft.	01.01.2015	01.01.2015	02.01.2015	02.01.2015	03.01.2015	03.01.2015
	03:00 Uhr	09:00 Uhr	03:00 Uhr	09:00 Uhr	03:00 Uhr	09:00 Uhr
Nördl. Ostsee	W 5	W 5	SSW 6	SW 8	W 8	W 8
Zentr. Ostsee	W 5	W 5	SSW 6	SW 8	W 8	WNW 8
SE- Ostsee	W 5	W 6	SW 7	WSW 8	W 8	W 8
Südl. Ostsee	W 6	W 6	SW 7	WSW 8	W 8	W 8
Westl. Ostsee	W 5	W 6	SW 8	SSE 7	W 7	W 8

Das BSH Rostock gab am 01.01.2015 eine NAVTEX-Warnung für die Schifffahrt und eine Information über niedrige Wasserstände für die gesamte deutsche Ostseeküste heraus.

Für die Kieler, Lübecker und Wismarer Bucht wurden Wasserstände von einem Dreiviertelmeter bis einen Meter und für die Gebiete westlich und östlich Rügens bis zu einem Dreiviertelmeter unter dem mittleren Wasserstand erwartet.

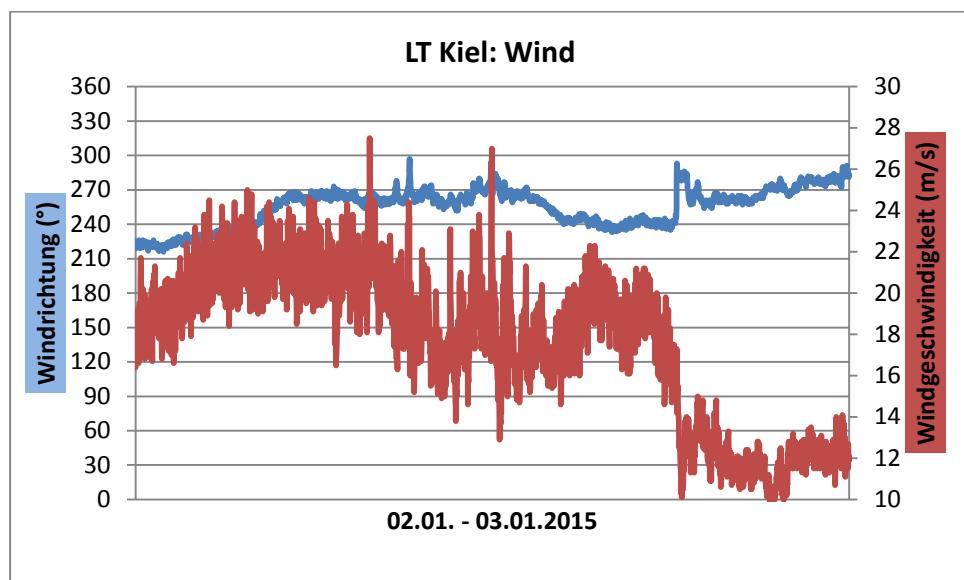


Abbildung 2 Windentwicklung am Leuchtturm Kiel vom 02. – 03. Januar 2015

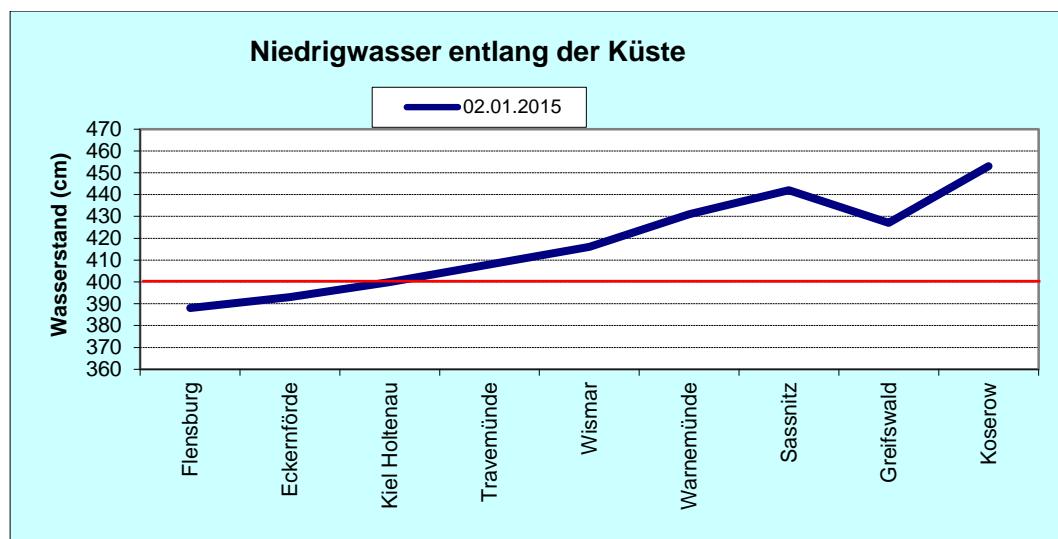


Abbildung 3 Wasserstände entlang der Küste am 02.01.2015

In Flensburg wurde der niedrigste Wasserstand registriert.

Schleswig-Holstein			Mecklenburg-Vorpommern		
Flensburg	02.01.2015	388 cm	Timmendorf	02.01.2015	415 cm
Schleswig	03.01.2015	392 cm	Stralsund	02.01.2015	416 cm
Eckernförde	02.01.2015	393 cm	Wismar	02.01.2015	416 cm

**Unterschreitungsstunden: < 400 cm**

**Flensburg: 11 Stunden**

**Kiel-Holtenau: wenige Minuten**

**Travemünde: keine**

**Warnemünde: keine**

**Greifswald: keine**

**Koserow: keine**

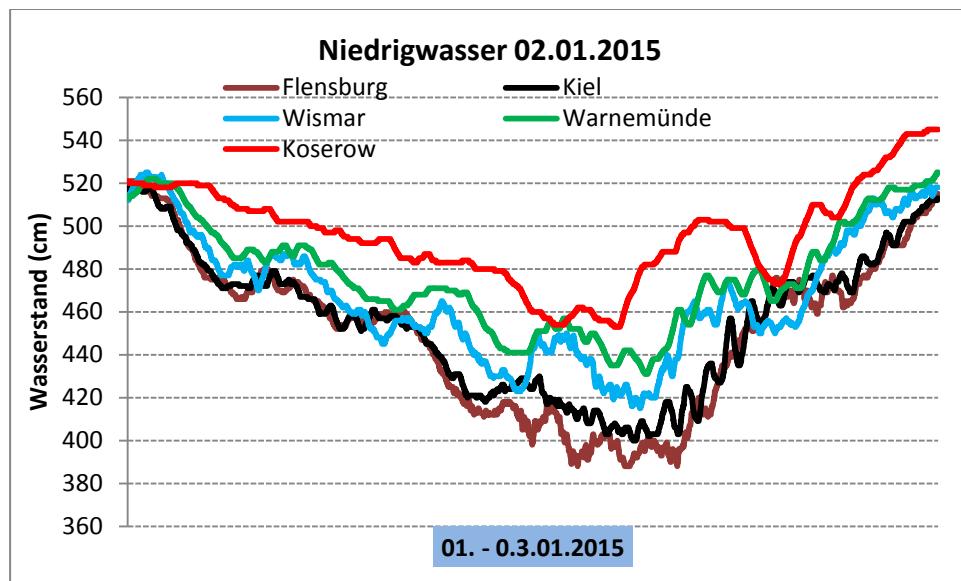


Abbildung 4 Niedrigwasser am 02. Januar 2015

**Einteilung:** *2.Niedrigwasser Abflussjahr 2015*

**Schleswig-Holstein** leichtes Niedrigwasser

**Mecklenburg-Vorpommern** kein Niedrigwasser

Am 03. Januar lagen über Europa 2 Druckgebiete: das weiterhin umfangreiche Sturmtief „Lina“ (963 hPa) über dem Weißen Meer und ein umfangreiches Hoch (1037 hPa) über Nordspanien. Das kleine Tief „Alexander“ (1009 hPa) zog von der Themse nach Südosten ab.

Auch am Folgetag beherrschten die beiden Druckgebiete Europa; auch wenn sich beide abschwächten, so hielt doch der stürmische Wind an, drehte allerdings von West auf Nordnordwest bis Nordwest. In der Nördlichen, Zentralen und Südöstlichen Ostsee wehte ein Nordnordostwind mit 7-8 Bft.

Das BSH Rostock gab am 04.01.2015 eine Information über erhöhte Wasserstände von 5 bis 8 dm über dem mittleren Wasserstand für das Gebiet östlich Rügens heraus.

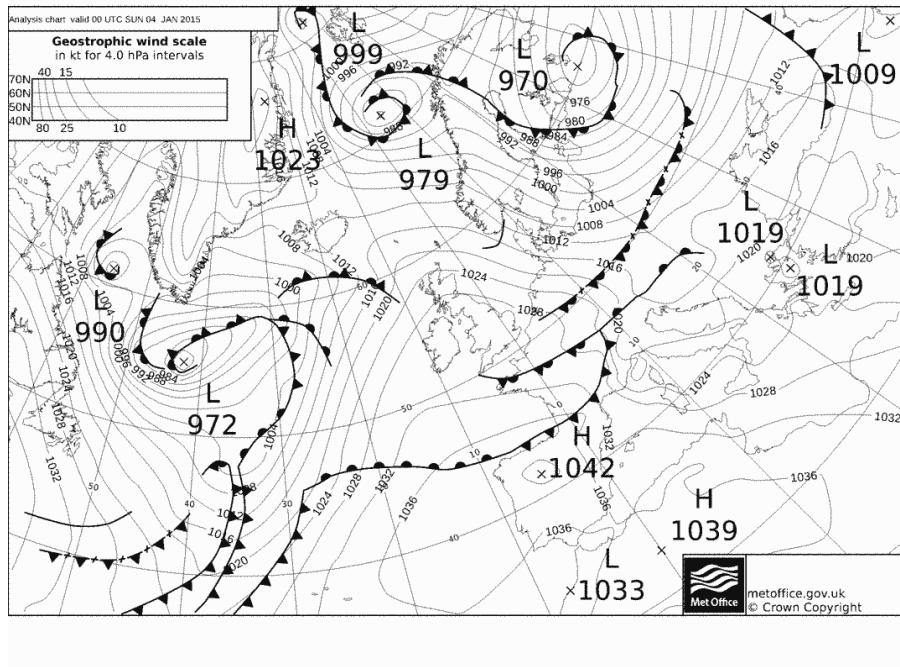


Abbildung 5 Wetterkarte vom 04. Januar 2015

Die Wasserstände stiegen in der Kieler Bucht auf 50 cm, in der Lübecker Bucht auf 50-60 cm, im Gebiet westlich Rügens auf 60 cm und im Gebiet östlich Rügens auf 70-80 cm.

Der höchste Wert wurde in Koserow mit 579 cm gemessen.

Im polnischen Nachbarort Swinoujscie wurden 566 cm und in Dziwnow 570 cm beobachtet (nur stündliche Werte).

Am Freitag, den 09. Januar 2015 wurde für das Wochenende Sturm und Böen in Orkanstärke vorausgesagt. Orkantief „Elon“ (965 hPa) befand sich dicht westlich Kap Svinöy und auf dem Atlantik sollte sich aus dem Randtief „Felix“ (979 hPa) ein weiteres Orkantief bilden.

Schon 2 Tage vorher wehte an den deutschen Küsten starker Wind aus Südwest bis Südsüdwest. Der Einfluss von Orkantief „Elon“ brachte am Freitag stürmischen Wind um West, teilweise wurde auch Nordwest beobachtet.

Am Morgen des 10.01.2015 war diese Zyklone über Finnland angekommen und hatte sich abgeschwächt. Ein umfangreiches Hoch (1045 hPa) über Nordspanien mit einem Keil über Südschweden brachte eine kurze Wetterberuhigung.

Inzwischen hatte sich der Kerndruck von **Orkantief „Felix“** auf 955 hPa vertieft. Es lag nördlich der Shetlands und zog weiter ostnordostwärts. Mittags bildete sich ein Teiltief (965 hPa) über dem Oslo-Fjord.

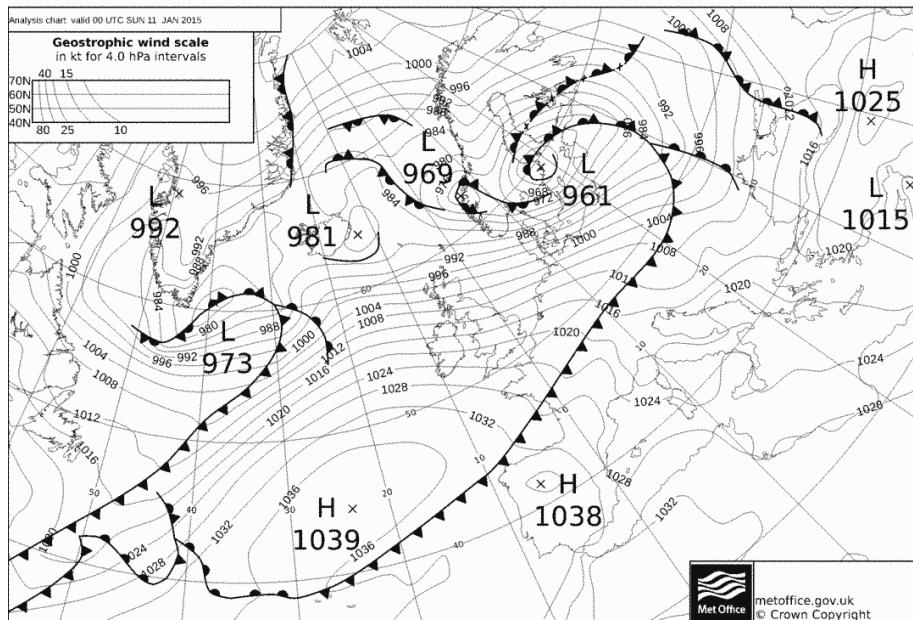


Abbildung 6 Wetterkarte vom 11.Januar 2015

Die obige Wetterkarte zeigt das Sturmtief in der Nacht von Sonnabend zu Sonntag.

Wind in Bft.	10.01.2015	10.01.2015	11.01.2015	11.01.2015
DWD	03:00 Uhr	09:00 Uhr	03:00 Uhr	09:00 Uhr
Nördl. Ostsee	WNW 4	SSW 3	W 5	NNE 7
Zentr. Ostsee	NW 3	S 4	W 9	W 7
SE- Ostsee	NNW 4	SW 5	W 10	W 9
Südl. Ostsee	NW 6	SW 5	W 9	W 8
Westl. Ostsee	WSW 5	W 7	W 8	W 7

Das BSH Rostock verteilte am 10.01.2015 eine Information über niedrige Wasserstände für den Bereich der Schleswig-Holsteinischen Ostseeküste und für die Wismar-Bucht. Erwartet wurden fallende Wasserstände von 0,7 bis 1,0 Meter unter dem mittleren Wasserstand.

Erreicht wurden diese Werte am **11.01.2015** in der Frühe oder im Laufe des Vormittags.

Schleswig-Holstein			Mecklenburg-Vorpommern		
Flensburg	11.01.2015	404 cm	Wismar	11.01.2015	411 cm
Neustadt	11.01.2015	405 cm	Timmendorf	11.01.2015	413 cm
Eckernförde	11.01.2015	406 cm	Stahlbrode	11.01.2015	422 cm
			Rostock	11.01.2015	422 cm

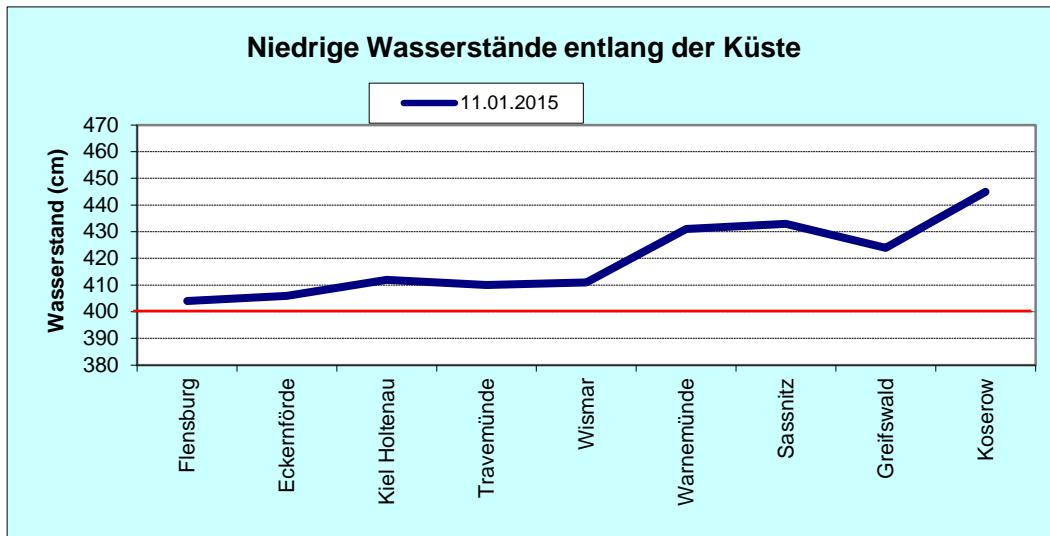


Abbildung 7 Wasserstände entlang der Küste am 11.01.2015

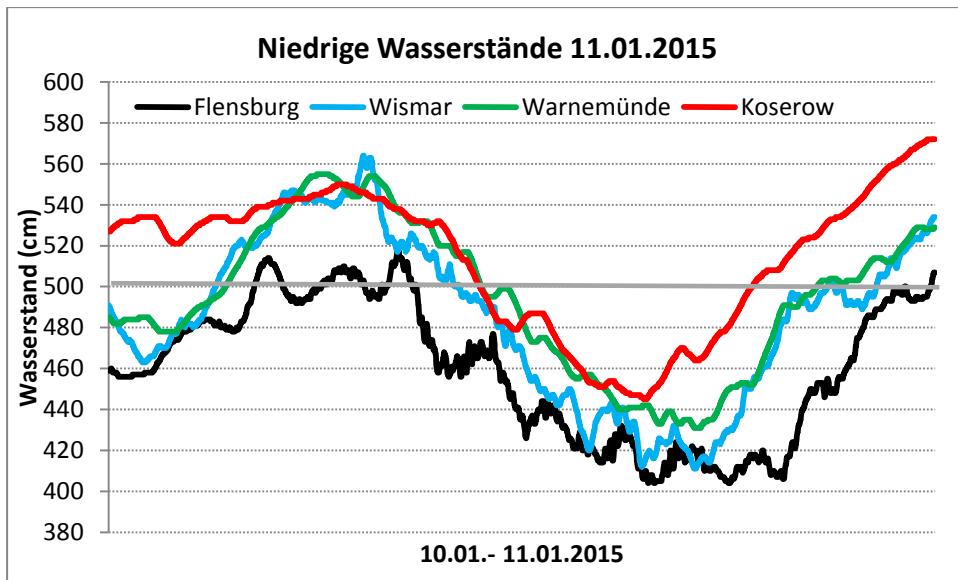


Abbildung 8 Niedrige Wasserstände am 11. Januar 2015

Als der Sturm vorüber war, stiegen die Wasserstände wieder an und erreichten Werte von 60 bis 80 Zentimeter über dem mittleren Wasserstand.

#### Monatsmittelwerte und die langjährigen Reihen :

Wasserstand (cm) 7 Uhr	Kiel Holtenau	Travemünde	Warnemünde	Koserow
Reihe 2001/2010	501	503	504	508
<b>Januar 2015</b>	<b>499</b>	<b>507</b>	<b>513</b>	<b>526</b>

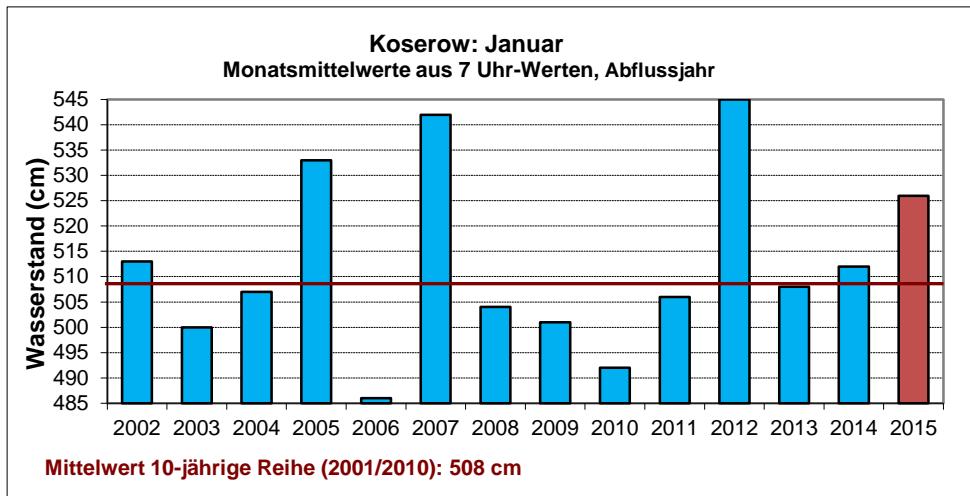


Abbildung 9 Monatsmittelwerte der vergangenen Jahre für Koserow

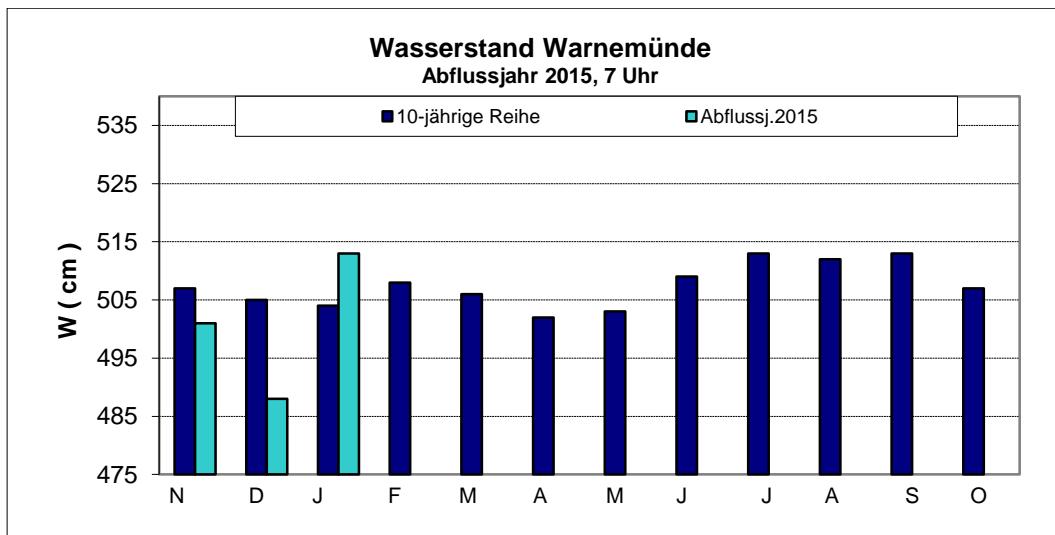


Abbildung 10 Mittlerer Wasserstand in Warnemünde im Vergleich zur 10-jährigen Reihe

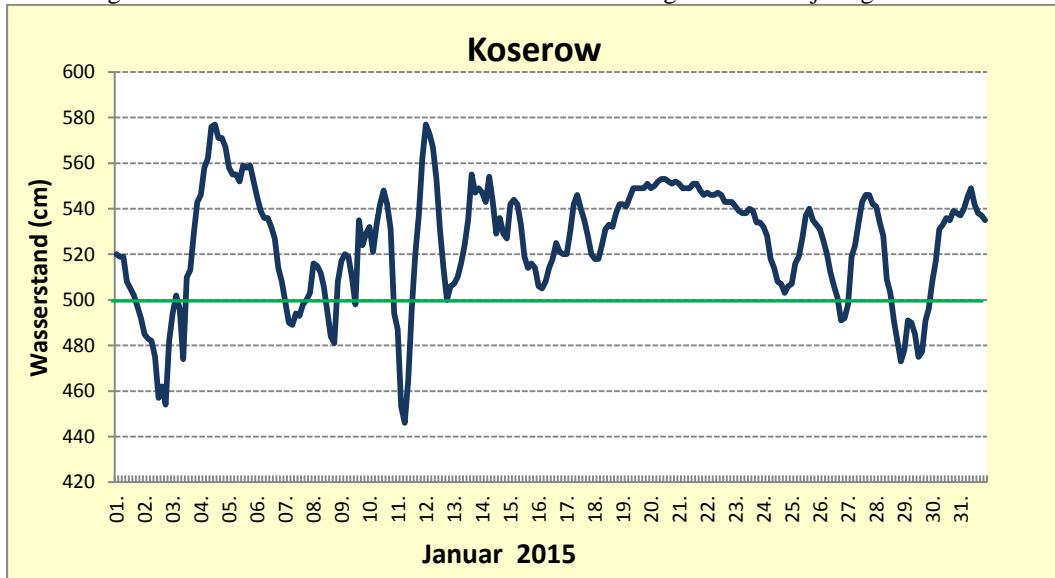


Abbildung 11 Wasserstandsverlauf in Koserow, 3-stündliche Werte

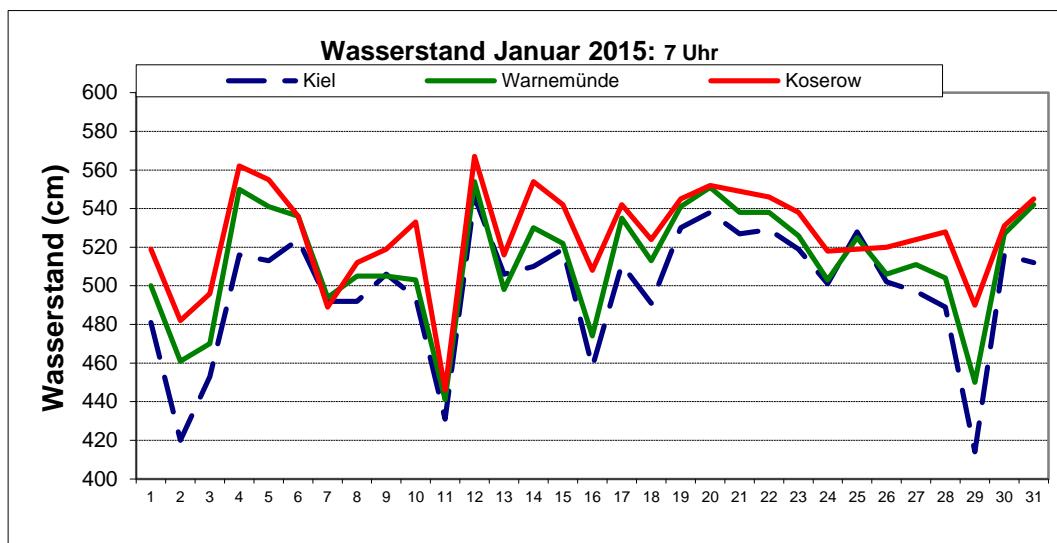


Abbildung 12 Wasserstand am Pegel Kiel-Holtenau, Warnemünde und Koserow im Januar 2015

#### Extremwerte (MEZ):

Wasserstand (cm)	Minimum			Maximum		
Flensburg	388	02.01.15	20:09 Uhr	552	12.01.15	05:31 Uhr
Eckernförde	393	02.01.15	22:19 Uhr	552	13.01.15	16:30 Uhr
Kiel-Holtenau	400	02.01.15	20:54 Uhr	549	20.01.15	13:31 Uhr
Wismar	411	11.01.15	10:00 Uhr	564	04.01.15	15:59 Uhr
Warnemünde	431	02.01.15	21:57 Uhr	560	04.01.15	17:01 Uhr
Sassnitz	433	11.01.15	05:45 Uhr	569	12.01.15	02:09 Uhr
Koserow	445	11.01.14	07:04 Uhr	579	04.01.15	11:38 Uhr

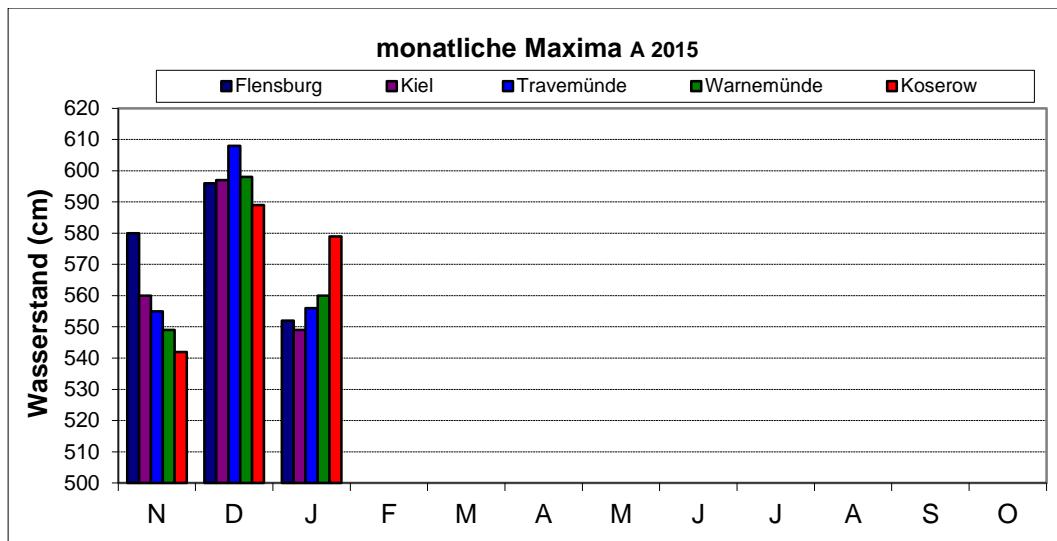


Abbildung 13 Monatliche Maxima von 5 ausgewählten Stationen

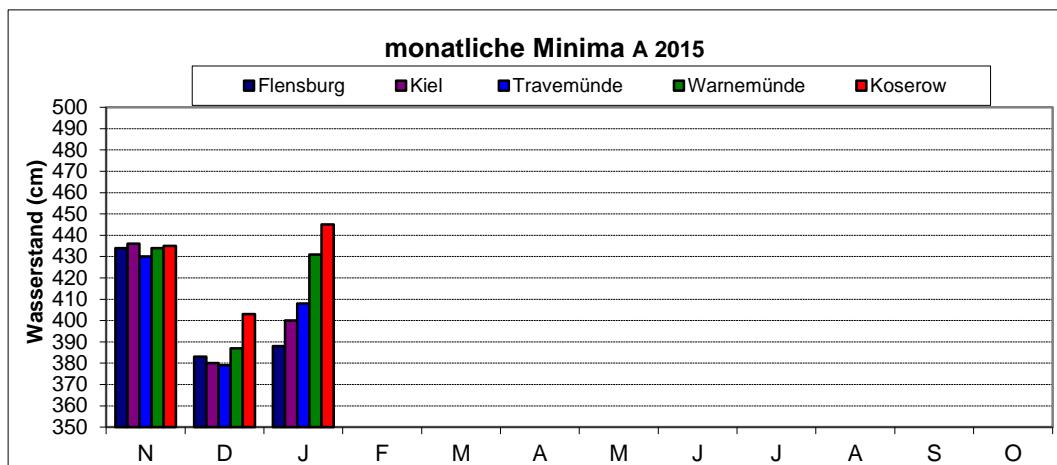


Abbildung 14 Monatliche Minima von 5 ausgewählten Stationen

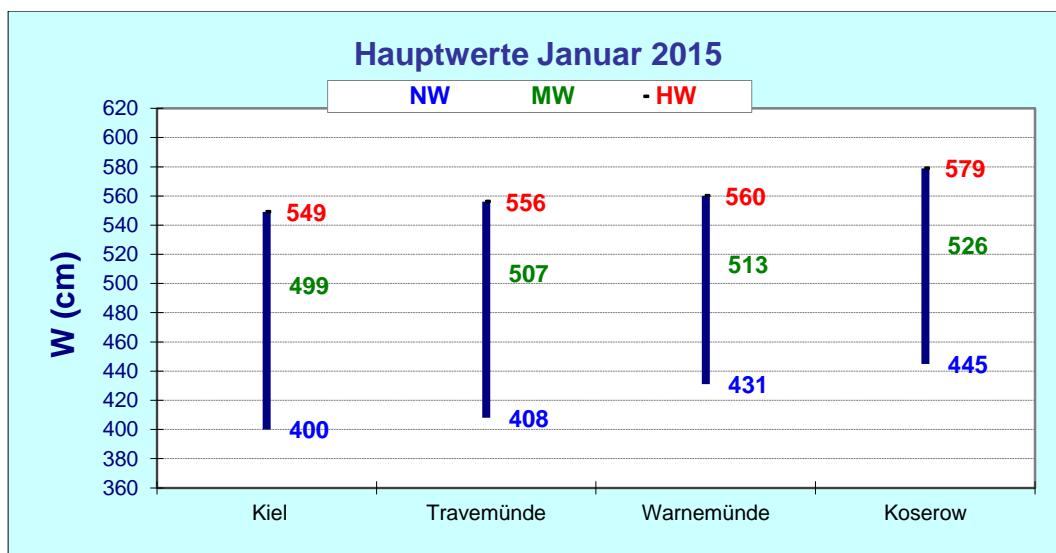


Abbildung 15 Hauptwerte im Januar 2015 von ausgewählten Ostseestationen

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
	Althagen	Greifswald	Ueckermünde
Reihe 2001/2010	506	507	513
Januar 2015	<b>511</b>	<b>521</b>	<b>531</b>

#### Extremwerte (MEZ):

Wasserstand (cm)	Minimum			Maximum		
	Althagen	Greifswald	Ueckermünde	Althagen	Greifswald	Ueckermünde
Althagen	461	11.01.2015	19:55 Uhr	544	20.01.2015	22:02 Uhr
Greifswald	424	11.01.2015	07:59 Uhr	573	04.01.2015	11:39 Uhr
Ueckermünde	476	02.01.2015	22:19 Uhr	561	05.01.2015	09:48 Uhr

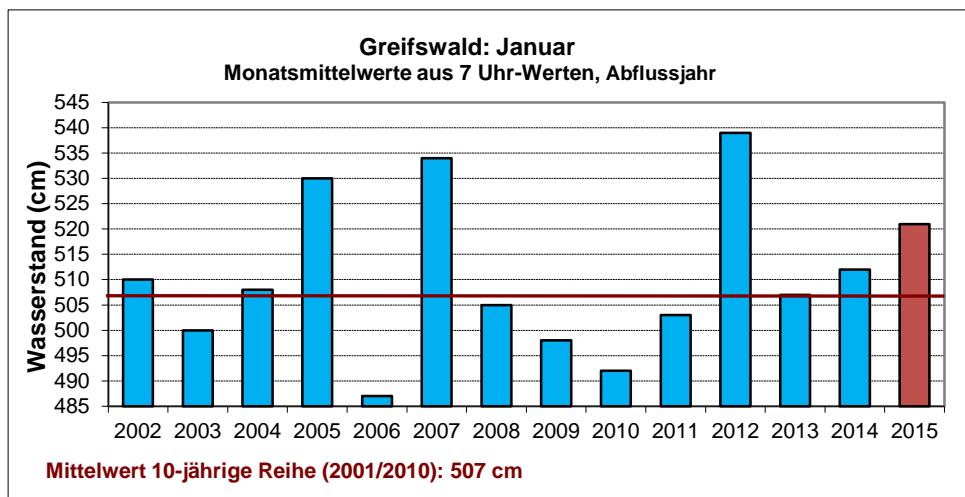


Abbildung 16 Monatsmittelwerte der vergangenen Jahre für Greifswald

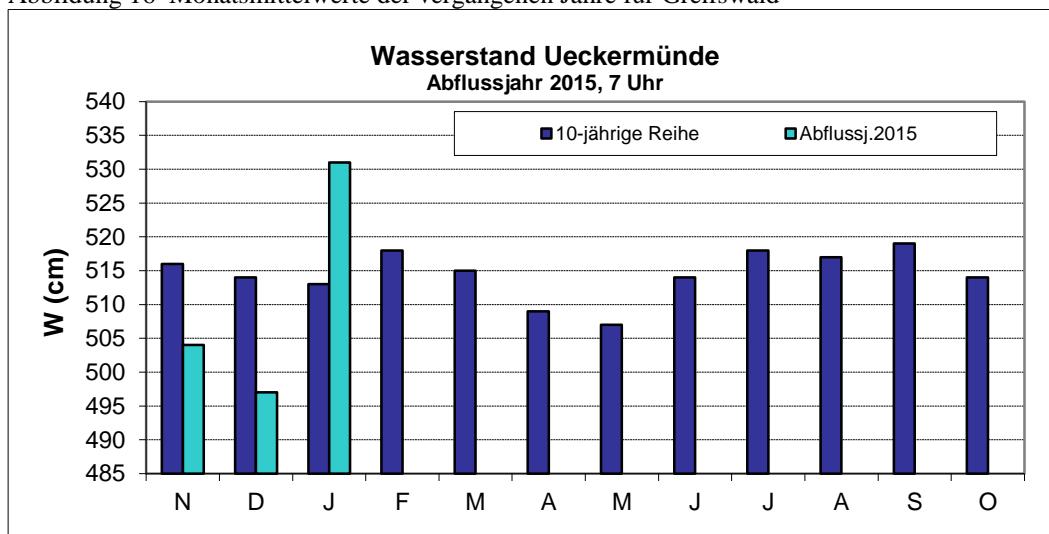


Abbildung 17 Mittlerer Wasserstand in Ueckermünde im Vergleich zur 10-jährigen Reihe

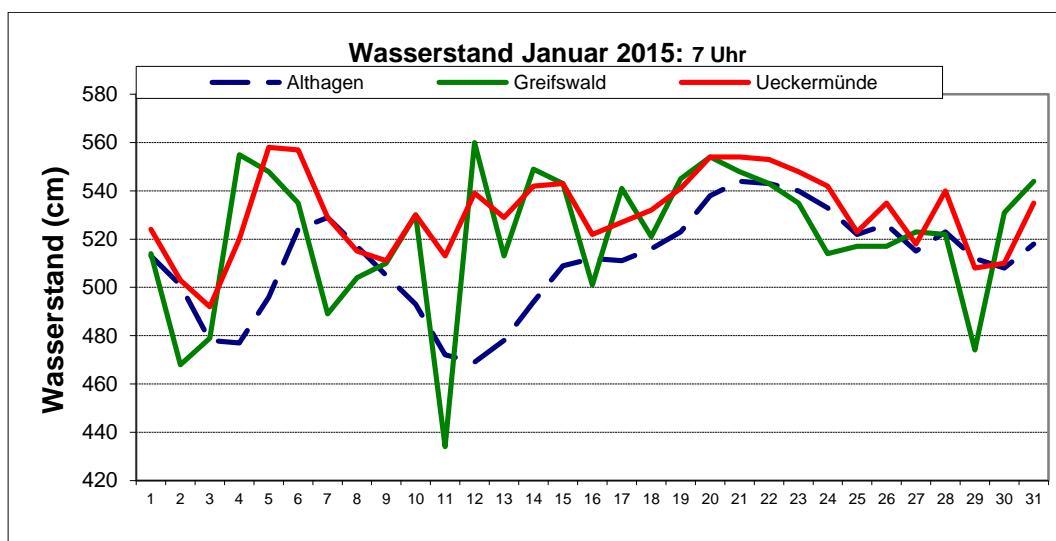


Abbildung 18 Wasserstand in Althagen, Greifswald und Ueckermünde im Januar 2015

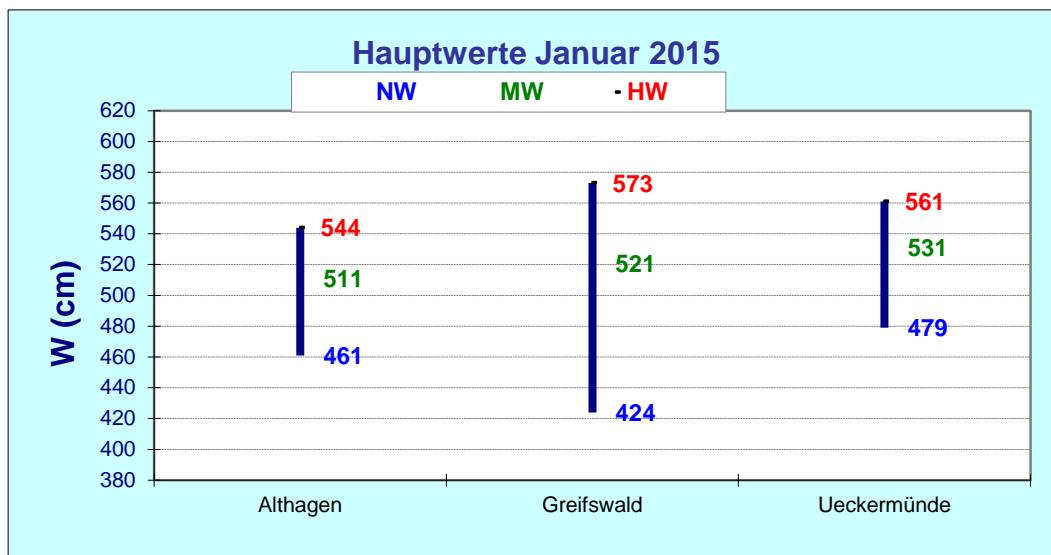


Abbildung 19 Hauptwerte im Januar 2015 von ausgewählten Bodden- und Haffstationen

## 2. Wassertemperaturen Januar 2015

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

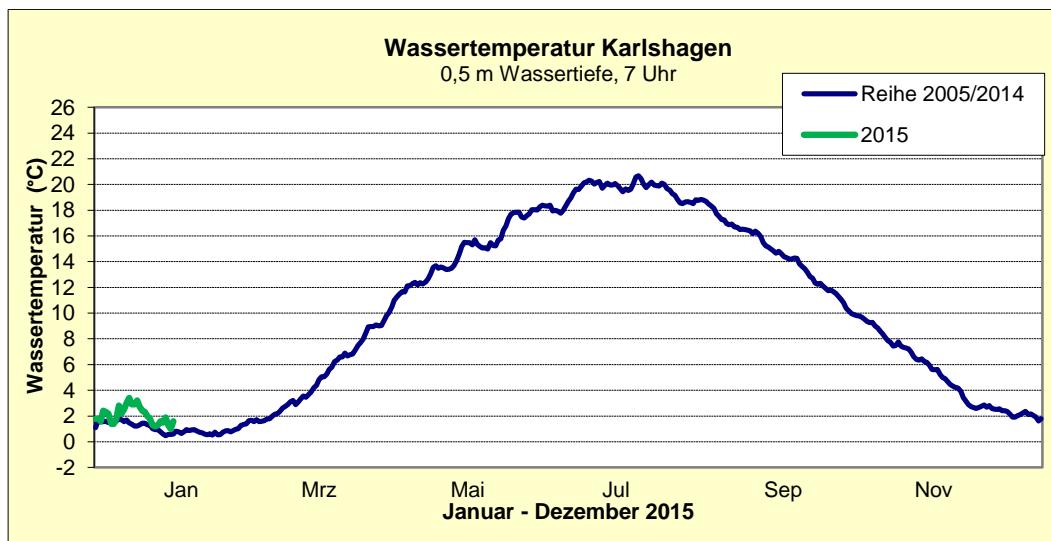


Abbildung 20 Wassertemperatur in Karlshagen, Wassertiefe 0,5 m

Die Wassertemperaturen liegen über den Werten der langjährigen Reihe 2005/2013.  
Rostock, 03.02.2015, i.A. I. Perlet