

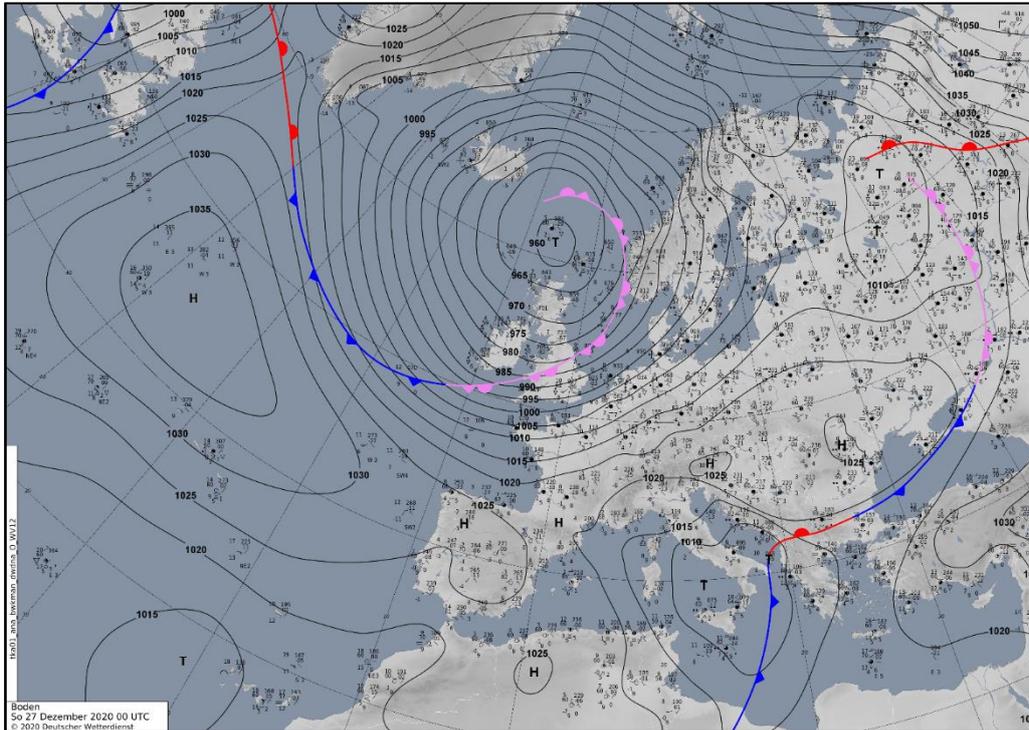
Hydrologischer Monatsbericht Dezember 2020 für die Schleswig-Holsteinische und Mecklenburg-Vorpommersche Ostseeküste

Alle aktuellen Daten sind Rohdaten.

1. Wasserstand

Im Dezember ereignete sich ein Niedrigwasser.

Niedrigwasser am 27.12.2020



Dienstsitz Rostock

Datum
07.01.2021
Durchwahl
+ 49 (0) 3814563 -783
ines.perlet-markus@bsh.de
Aktenzeichen
0800M1-2213/004

Abbildung 1 Analysekarte vom DWD, 27.12.2020, 00 UTC

Die Abbildung 1 zeigt das umfangreiche Sturmtief „Hermine“ (955 hPa) über den Faröern und Hochdruckgebiete über dem Nordatlantik und Südeuropa „Zven I-III“ (1025-1035 hPa).

Das schwere Sturmtief zog von Island in Richtung Britische Inseln und beeinflusste zunehmend die Nord- und Ostsee.

Aus dem Hochdruckgebiet „Zven“ (1040 hPa) über dem Nordatlantik entwickelten sich vom 26. zum 27. Dezember aus einem Azorenhochkeil neue Hochs über Südeuropa.

Wind in Bft.	25.12.2020	26.12.2020	26.12.2020	27.12.2020	27.12.2020
<i>DWD</i>	09:00 Uhr	03:00 Uhr	09:00 Uhr	03:00 Uhr	09:00 Uhr
Nördl. Ostsee	N 5	NNE 5	N 4	SSW 6	SSW 7
Zentr. Ostsee	NNW 6	N 5	NNW 4	SSW 7	SSW 7
SE- Ostsee	NNW 6	NNW 6	NW 5	SSW 7	S 7
Südl. Ostsee	NNW 5	NW 4	W 4	SSW 7	S 7
Westl. Ostsee	NNW 5	W 4	SW 5	SSW 7	S 7

Tabelle 1 Windentwicklung über der Ostsee vom 25.-27. Dezember 2020

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

Über der gesamten Nord- und Ostsee wehte ein zunehmender starker bis stürmischer Wind aus Südwest bis Süd.

Informationen des BSH Rostock

Eine Information über niedrige Wasserstände von 50-80 cm unter dem mittleren Wasserstand wurde am 26.12. nachmittags erstellt. Eine Warnung an die Schifffahrt für den Sonntagfrüh (27.12.) und den weiteren Tagesverlauf wurde ebenfalls gesendet.

Am 27.12.20 wurden die Werte auf 60-90 cm, später auf 60-100 cm korrigiert und bis Sonntagabend verlängert. Grund war eine Erweiterung der Windwarnungen des Deutschen Wetterdienstes.

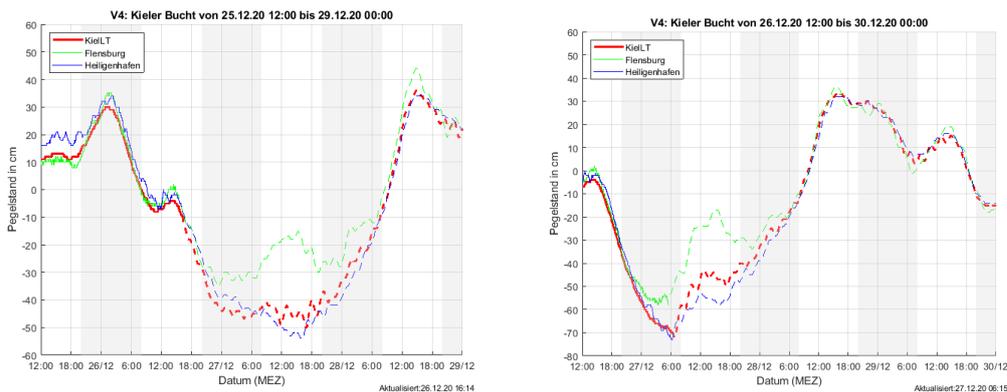


Abbildung 2 Modellläufe für die Kieler Bucht vom 26. und 27. Dezember 2020

Auch die Modelle passten sich den veränderten Bedingungen an. Der langanhaltende südliche Wind ließ den Wasserstand für eine längere Zeitspanne im Niedrigwasserbereich.

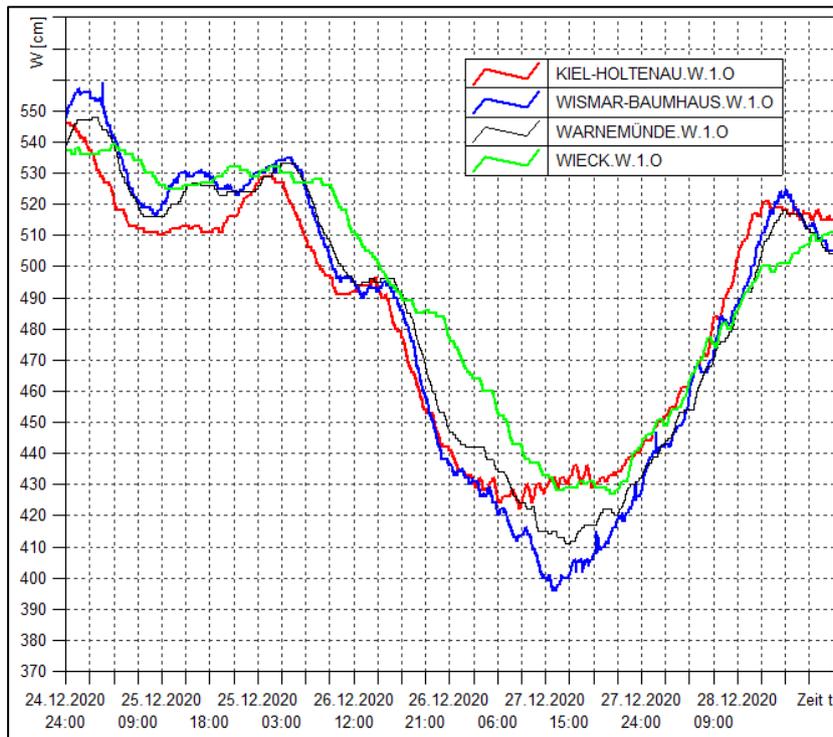


Abbildung 3 Wasserstandsverlauf ausgewählter Ostseepiegel, 25.-28. Dezember 2020

Schleswig-Holstein			Mecklenburg-Vorpommern		
Travemünde	27.12.2020	408 cm	Wismar	27.12.2020	396 cm
Lübeck	27.12.2020	409 cm	Rostock	27.12.2020	401 cm
Neustadt	27.12.2020	416 cm	Timmendorf	27.12.2020	403 cm

Tabelle 2 Niedrigwasserwerte vom 27. Dezember 2020

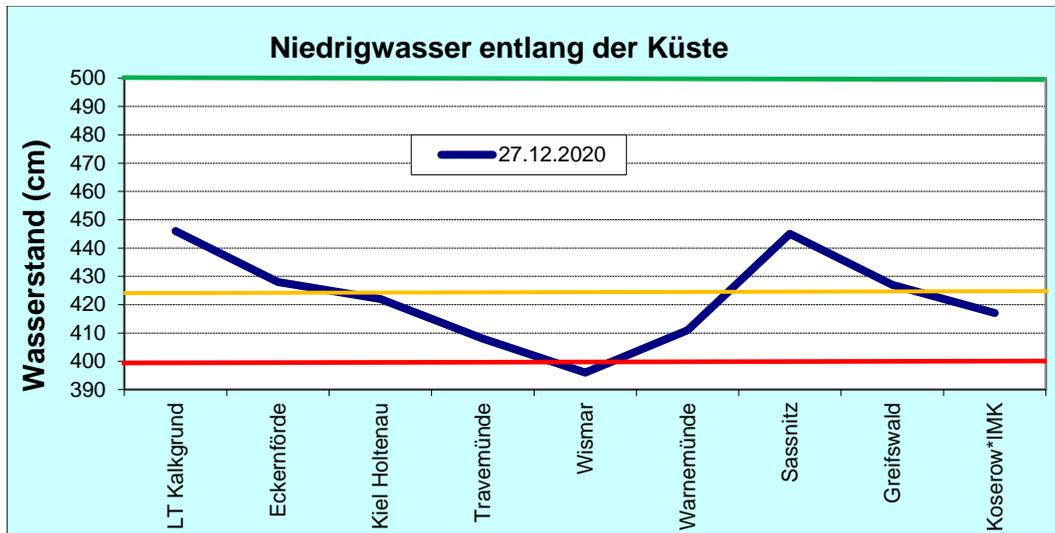


Abbildung 4 Minimale Wasserstände entlang der Küste am 27. Dezember 2020

Einteilung : 27.12.2020		3. Niedrigwasser Abflussjahr 2021	
Schleswig-Holstein:		kein Niedrigwasser	
Mecklenburg-Vorpommern:		leichtes Niedrigwasser	

Maximum Dezember 2020

Wismar	559 cm	25.12.2020
Travemünde	558 cm	25.12.2020
Lübeck	558 cm	25.12.2020

Minimum Dezember 2020

Wismar	396 cm	27.12.2020
Rostock	401 cm	27.12.2020
Timmendorf	403 cm	27.12.2020

Monatsmittelwerte und die langjährigen Reihen (MEZ):

Wasserstand (cm)	Kiel	Travemünde	Warnemünde	Koserow
Mittelwert				
Reihe 2006/2015	504	506	508	512
Dezember 2020	500	502	499	499

Tabelle 3 Monatsmittelwerte für Dezember 2020, Küste

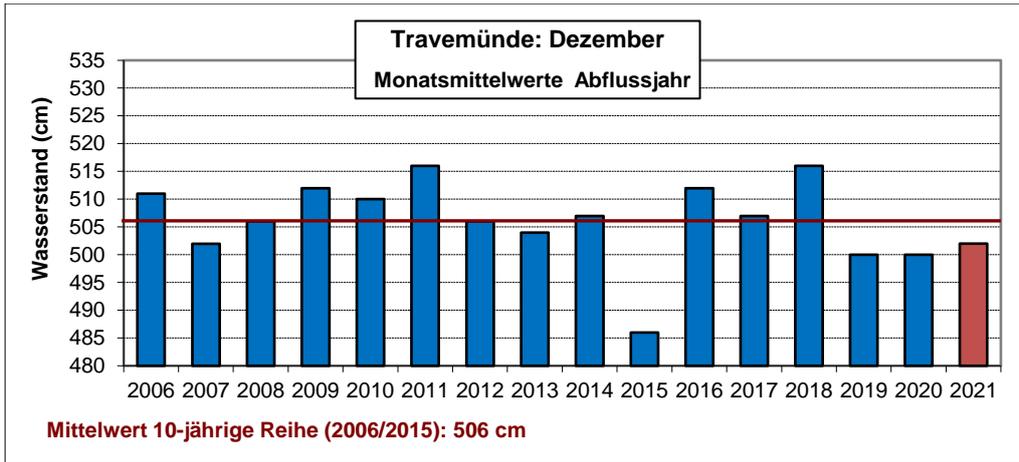


Abbildung 5 Monatsmittelwerte der vergangenen Jahre für Travemünde

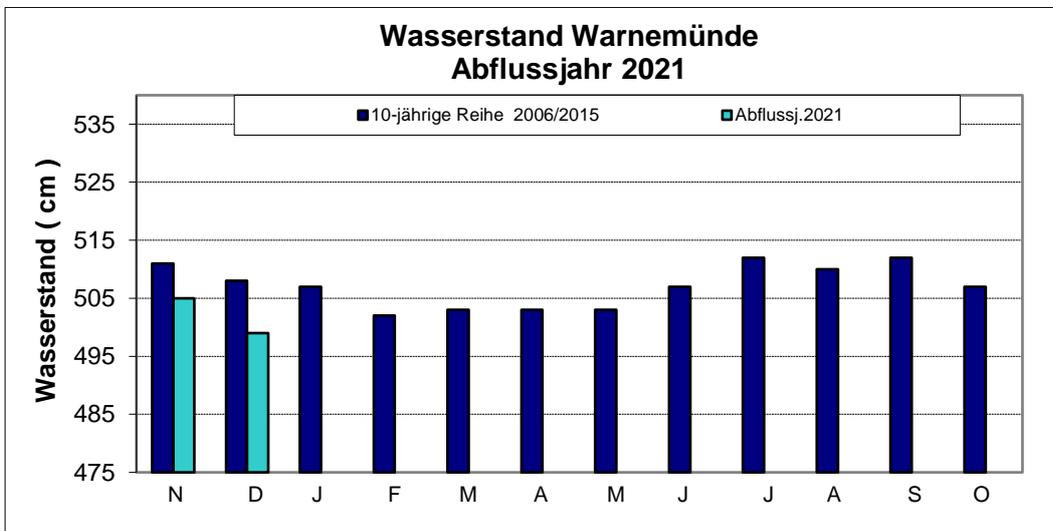


Abbildung 6 Mittlerer Wasserstand in Warnemünde im Vergleich zur 10-jährigen Reihe

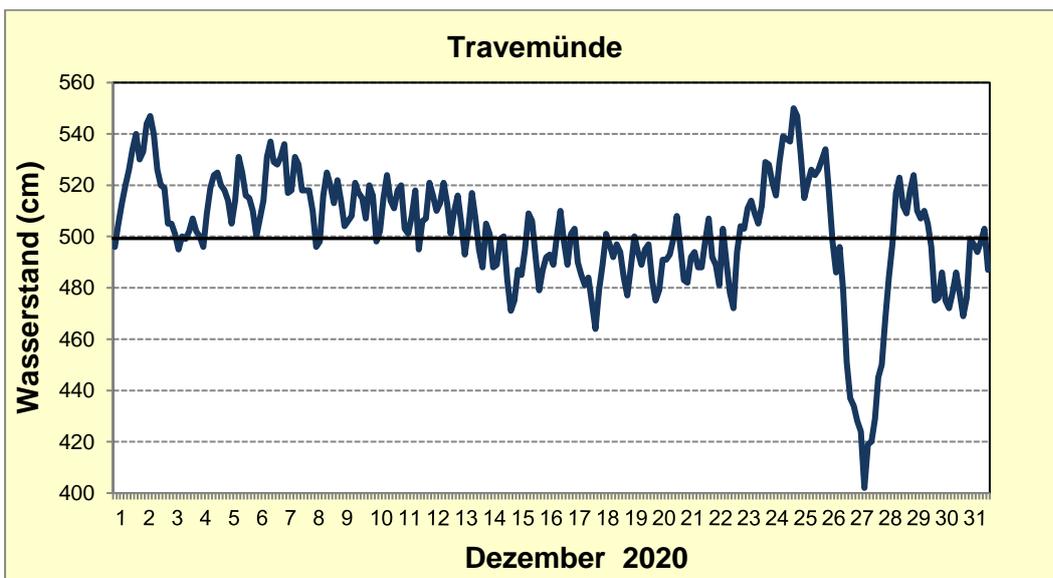


Abbildung 7 Wasserstandsverlauf in Travemünde, 3-stündliche Werte

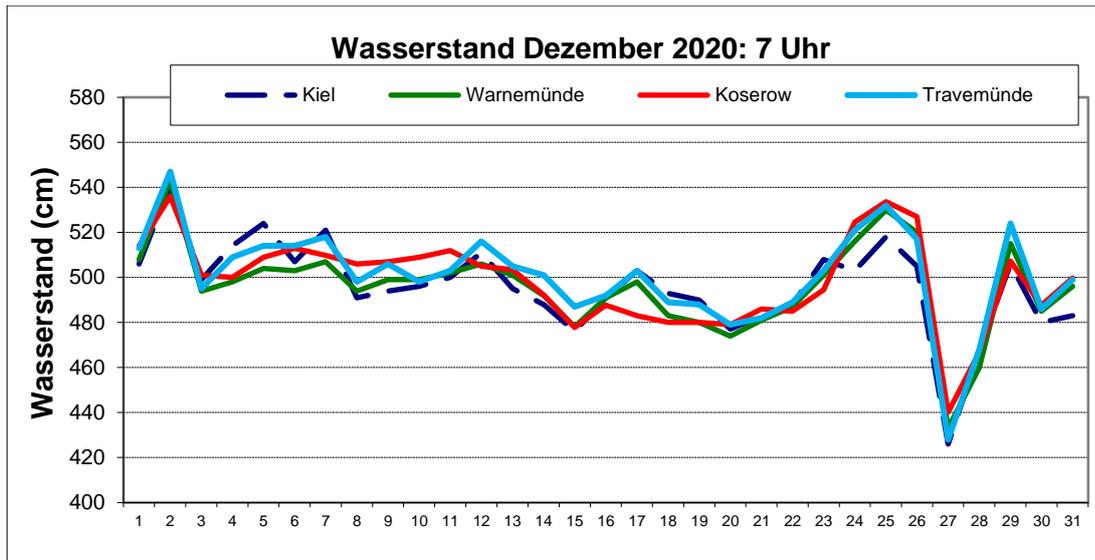


Abbildung 8 Wasserstand in Kiel, Travemünde, Warnemünde und Koserow im Dezember 2020

Extremwerte (MEZ):

Wasserstand (cm)	Minimum			Maximum		
	Station	Datum	Uhrzeit	Station	Datum	Uhrzeit
Flensburg				553	02.12.20	04.00 Uhr
Eckernförde	428	27.12.20	08.01 Uhr	551	02.12.20	04.26 Uhr
Kiel-Holtenau	422	27.12.20	08.45 Uhr	546	02.12.20	04.18 Uhr
Wismar	396	27.12.20	12.53 Uhr	559	25.12.20	04.38 Uhr
Warnemünde	411	27.12.20	14.29 Uhr	548	25.12.20	03.17 Uhr
Sassnitz	445	27.12.20	18.34 Uhr	542	02.12.20	07.12 Uhr
Koserow	417	27.12.20	19.40 Uhr	539	02.12.20	08.30 Uhr

Tabelle 4 Extremwerte für Dezember 2020, Küste

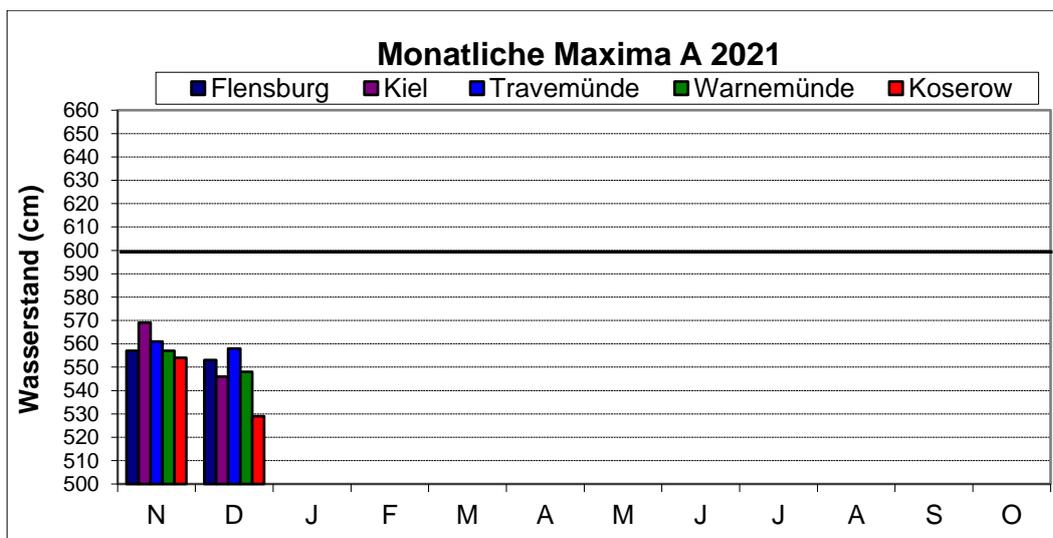


Abbildung 9 Monatliche Maxima von 5 ausgewählten Stationen

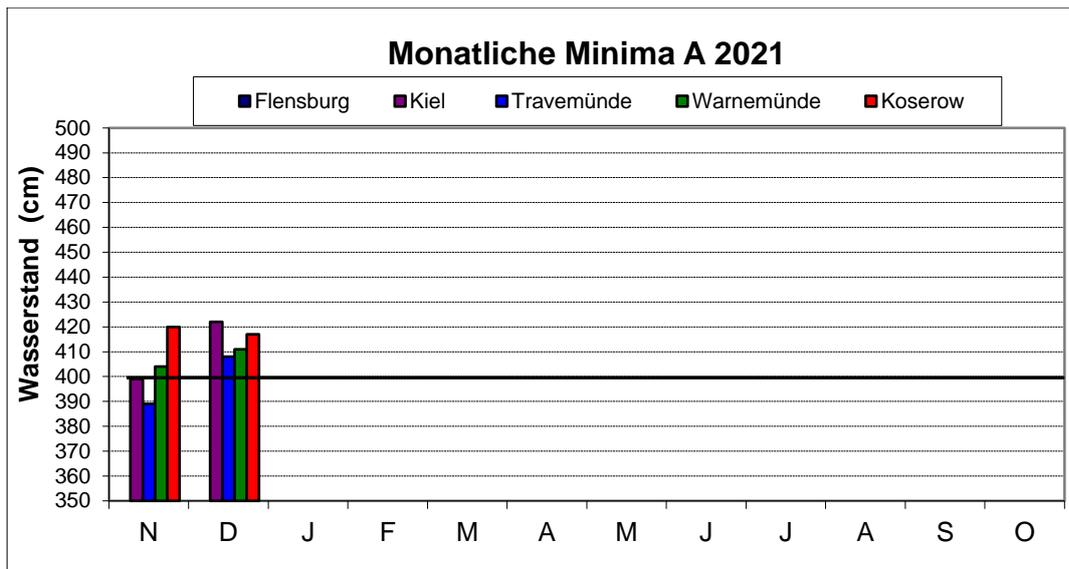


Abbildung 10 Monatliche Minima von 5 ausgewählten Stationen

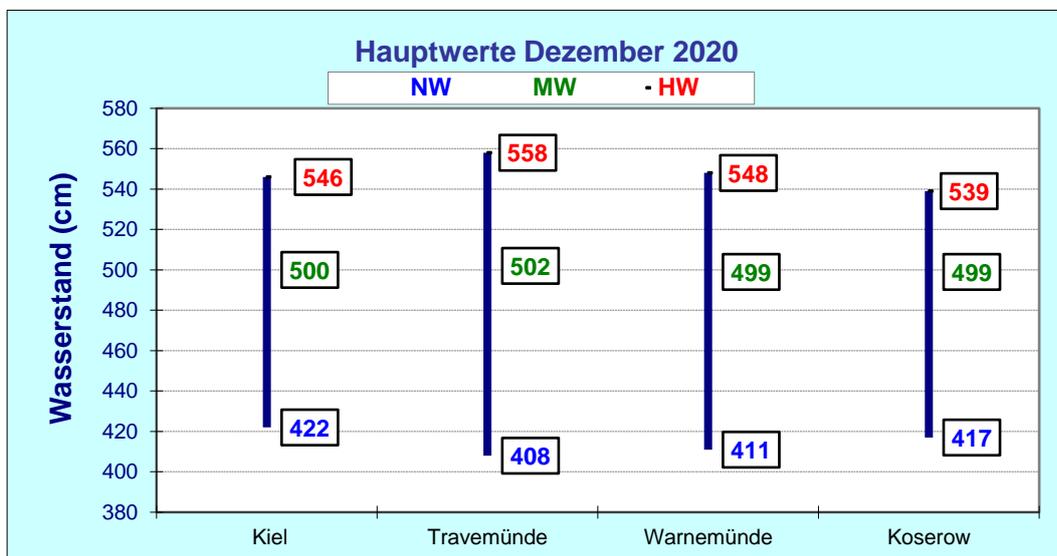


Abbildung 11 Hauptwerte im Dezember 2020 von ausgewählten Ostseestationen

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

Monatsmittelwerte und die langjährigen Reihen (MEZ):

Wasserstand (cm)	Boddenkette West	Greifswalder Bodden	Kleines Haff
	Mittelwert	Althagen	Greifswald
Reihe 2006/2015	511	510	519
Dezember 2020	511	502	508

Tabelle 5 Monatsmittelwerte für Dezember 2020, Bodden und Haff

Extremwerte (MEZ):

Wasserstand (cm)	Minimum			Maximum		
	Wert	Datum	Uhrzeit	Wert	Datum	Uhrzeit
Althagen	490	22.12.20	16.05 Uhr	533	02.12.20	18.34 Uhr
Greifswald	427	27.12.20	20.09 Uhr	543	02.12.20	09.23 Uhr
Ueckermünde	476	28.12.20	08.57 Uhr	540	02.12.20	12.25 Uhr

Tabelle 6 Extremwerte für Dezember 2020, Bodden und Haff

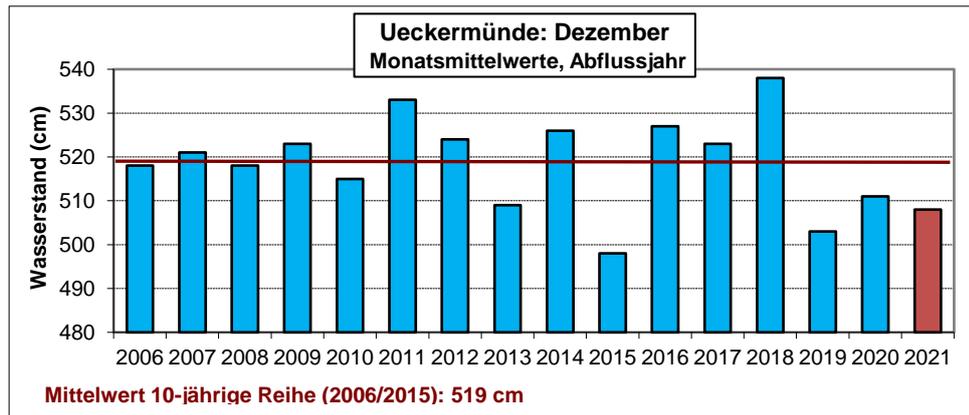


Abbildung 12 Monatsmittelwerte der vergangenen Jahre für Ueckermünde



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

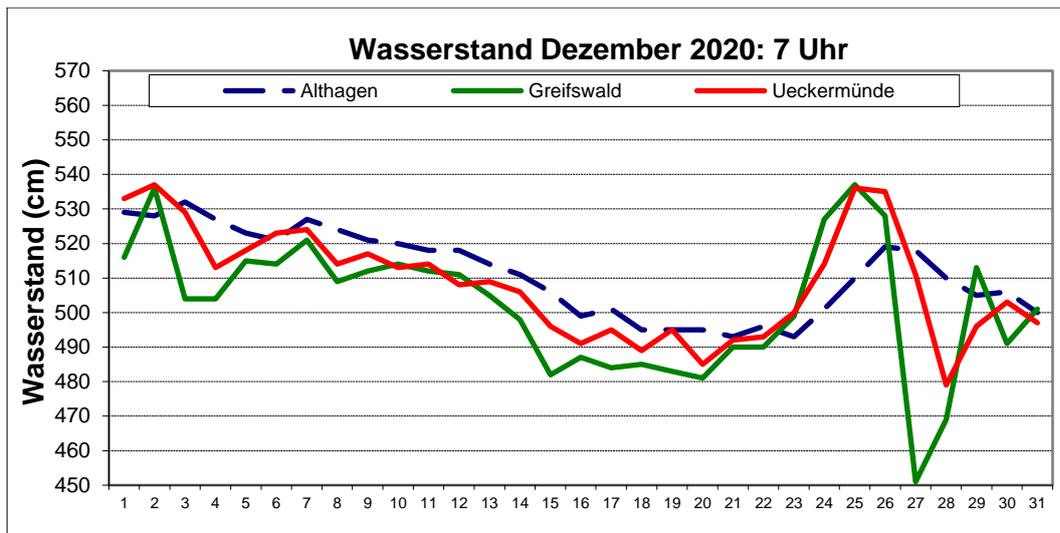


Abbildung 14 Wasserstand in Althagen, Greifswald und Ueckermünde im Dezember 2020

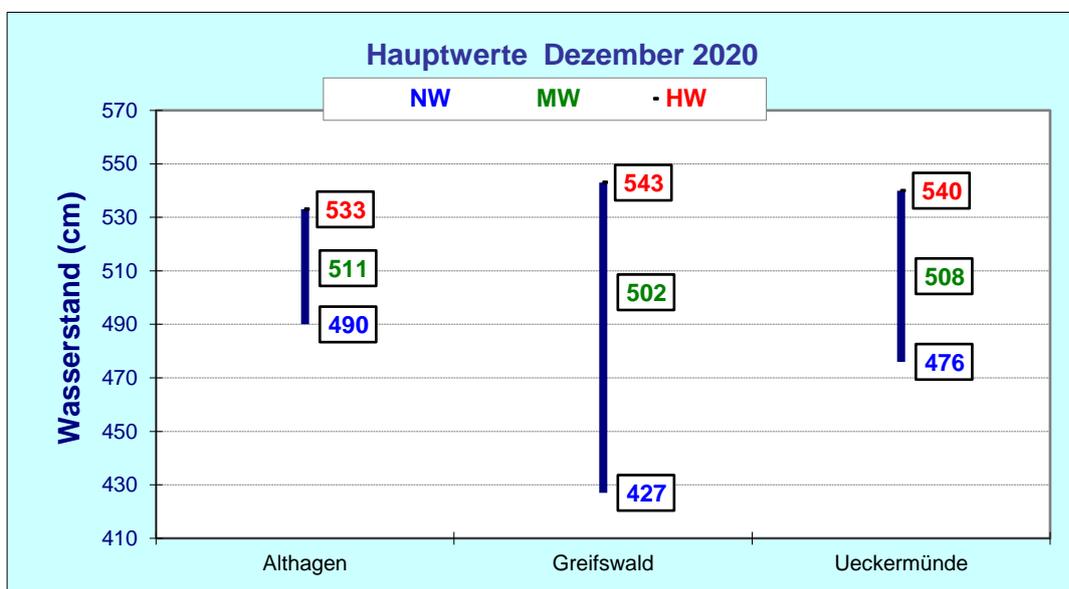


Abbildung 15 Hauptwerte im Dezember 2020 von ausgewählten Bodden- und Hauffstationen

2. Wassertemperaturen Dezember 2020

Wassertemperatur (gemessen in 0,5 m Wassertiefe) 7 Uhr							Dezember
	Barhöft	Stahlbrode	Karlshagen	Karnin	Barhöft	Stahlbrode	Karnin
in °C					Reihe	Reihe	Reihe
					(2005/2019)	(2005/2019)	(2005/2019)
Minimum	0,7	1,6	2,2	1,1			
Mittel	2,6	2,9	3,3	2,5	3,3	3,2	3,1
Maximum	4,6	4,3	4,8	4,0			

Tabelle 7 Wassertemperatur für Dezember 2020, Tiefe: 0,5 m

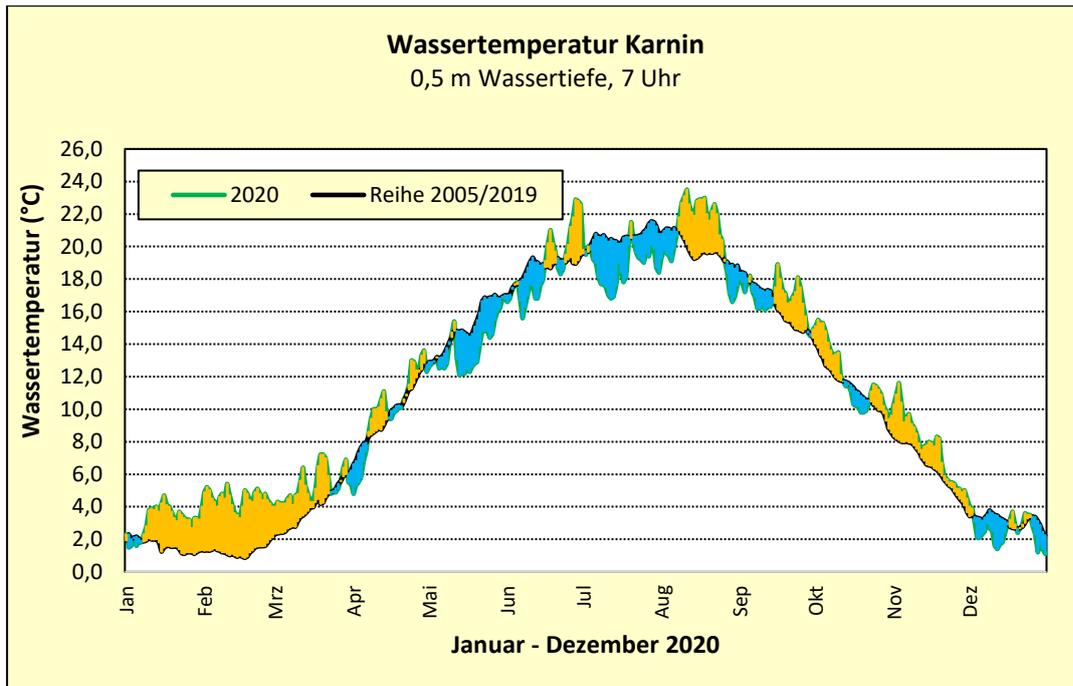


Abbildung 16 Wassertemperatur in Karnin, Tiefe: 0,5 m

Die mittleren Wassertemperaturen lagen unter den Werten der langjährigen Reihe 2005/2019.

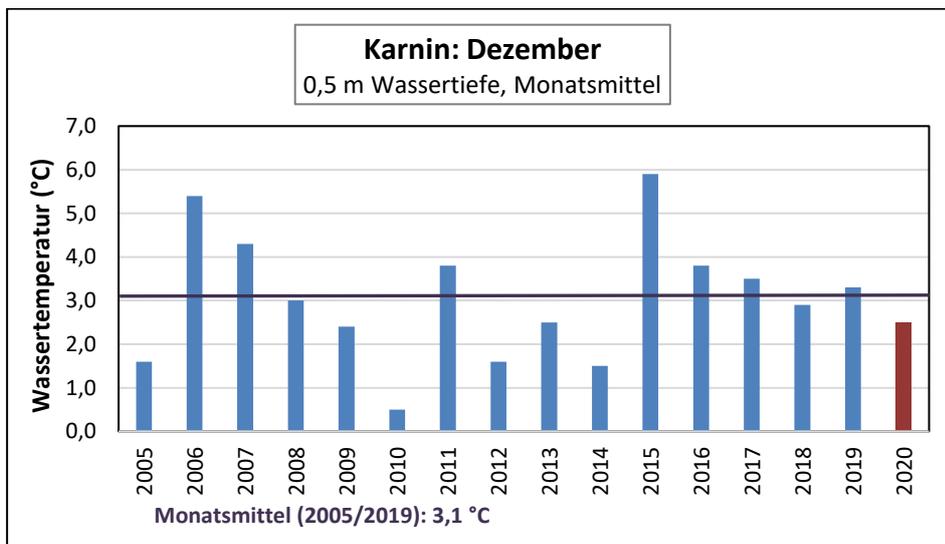


Abbildung 17 Mittlere Wassertemperatur in Karnin im Vergleich zur Reihe, Tiefe: 0,5 m

Wassertemperatur (gemessen in 1,5 m)						7 Uhr		Dezember
	Warnemünde	Sassnitz	Greifswald	Wolgast	Koserow	Ueckermünde	Stralsund	Thiessow
in °C								
Minimum	3,8	4,6	1,9	1,7		2,2	3,2	2,1
Mittel	5,8	5,9	3,4	2,9		3,5	4,5	3,4
Maximum	7,2	7,7	4,8	4,4		4,5	6,4	4,9

Tabelle 8 Wassertemperatur für Dezember 2020, Tiefe: 1,5 m

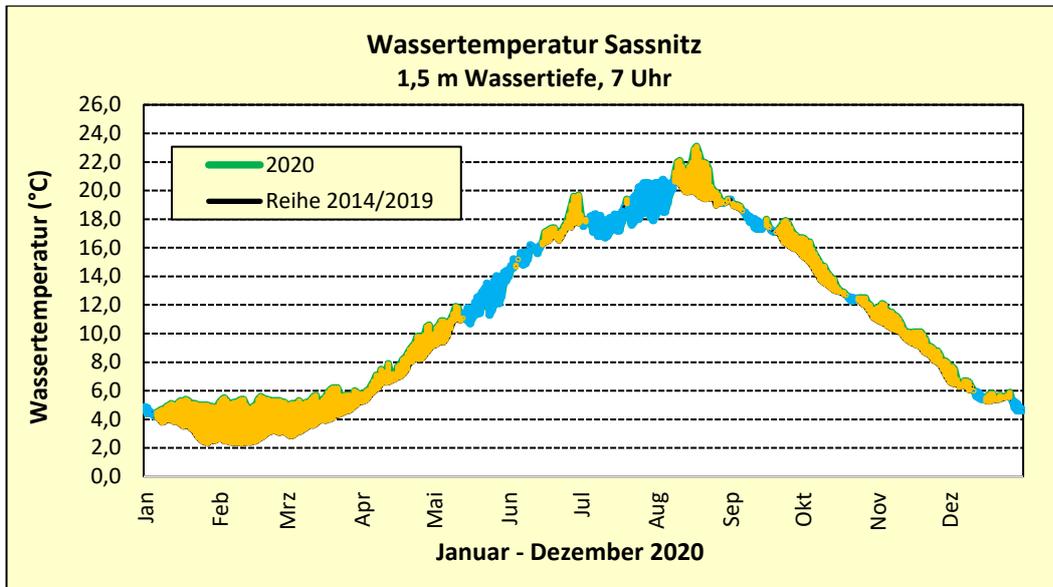


Abbildung 18 Wassertemperatur in Sassnitz, Tiefe: 1,5 m

Wassertemperatur (gemessen in 3 m Wassertiefe) 7 Uhr				Dezember	
	Warnemünde	Koserow	Varnkewitz	Warnemünde	Koserow
				Reihe	Reihe
in °C				(1997/2019)	(1997/2019)
Minimum	4,6	3,7	4,7		
Mittel	7,4	5,8	6,9	5,3	4,2
Maximum	9,3	8,2	8,5		

Tabelle 9 Wassertemperatur für Dezember 2020, Tiefe: 3,0 m



Abbildung 19 Wassertemperatur in Varnkewitz, Tiefe: 3,0 m

Rostock, den 07.01.2021

i.A. Ines Perlet-Markus