

Wir machen Schifffahrt möglich.



Wasserstandsvorhersage des Wasser- und Schifffahrtsamtes Hann. Münden

Stand: Fr 03.02.2012 08:00

Hochwasserwarnlage

Keine Warnungen

Wettersituation

Vorübergehend ruhiges Wetter. Kalt und kein Niederschlag.

Voraussichtliche Entwicklung an den Talsperren

Der Hochwasserschutzraum wird zur Zeit in Anspruch genommen und aufgrund der ruhigen Wetterlage nur langsam wieder hergestellt.

Abgabenplanung

Die Abgabe der Edertalsperre bleibt bei 14 m³/s.
Die Abgabe der Diemeltalsperre bleibt bei 2,2 m³/s.

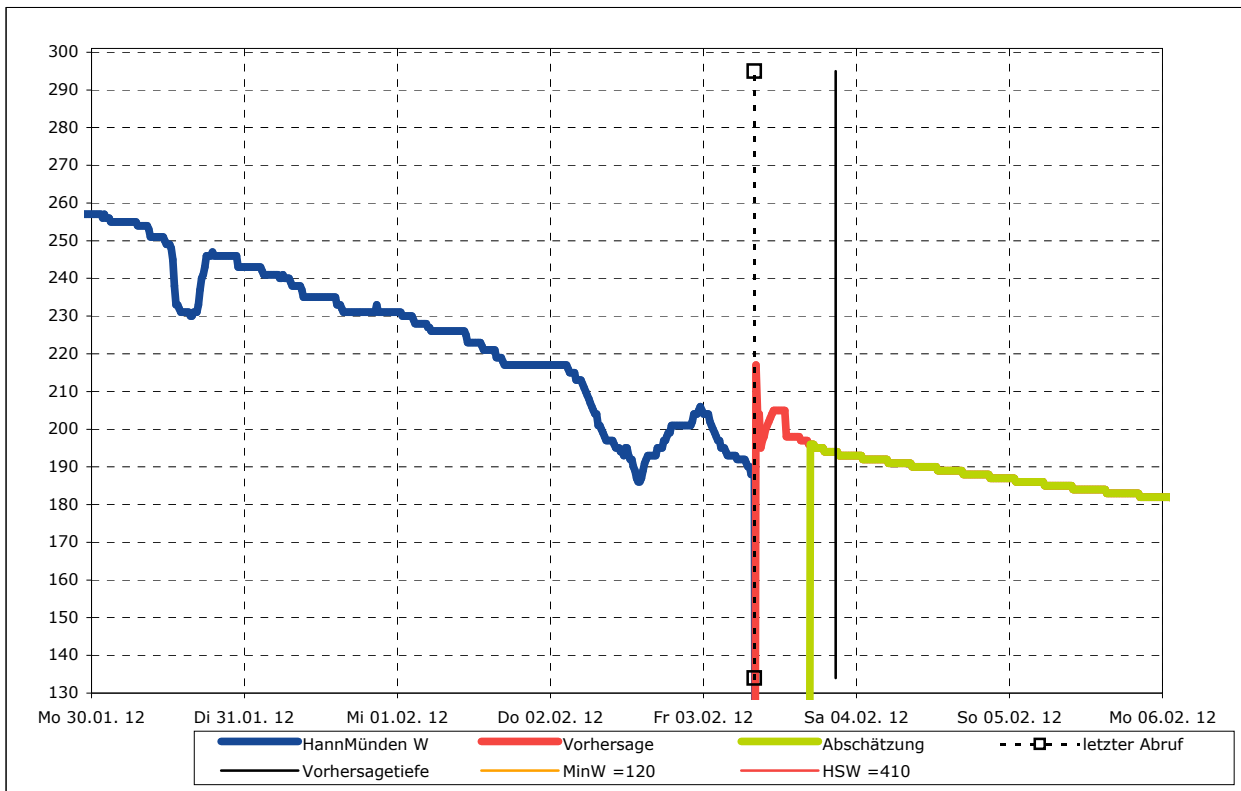
Voraussichtliche Entwicklung der Wasserstände an der Oberweser

Es ist mit fallenden Wasserständen zu rechnen.

Wasserstandsvorhersage
 Pegel Hann. Münden/WESER (km 0,650)

W

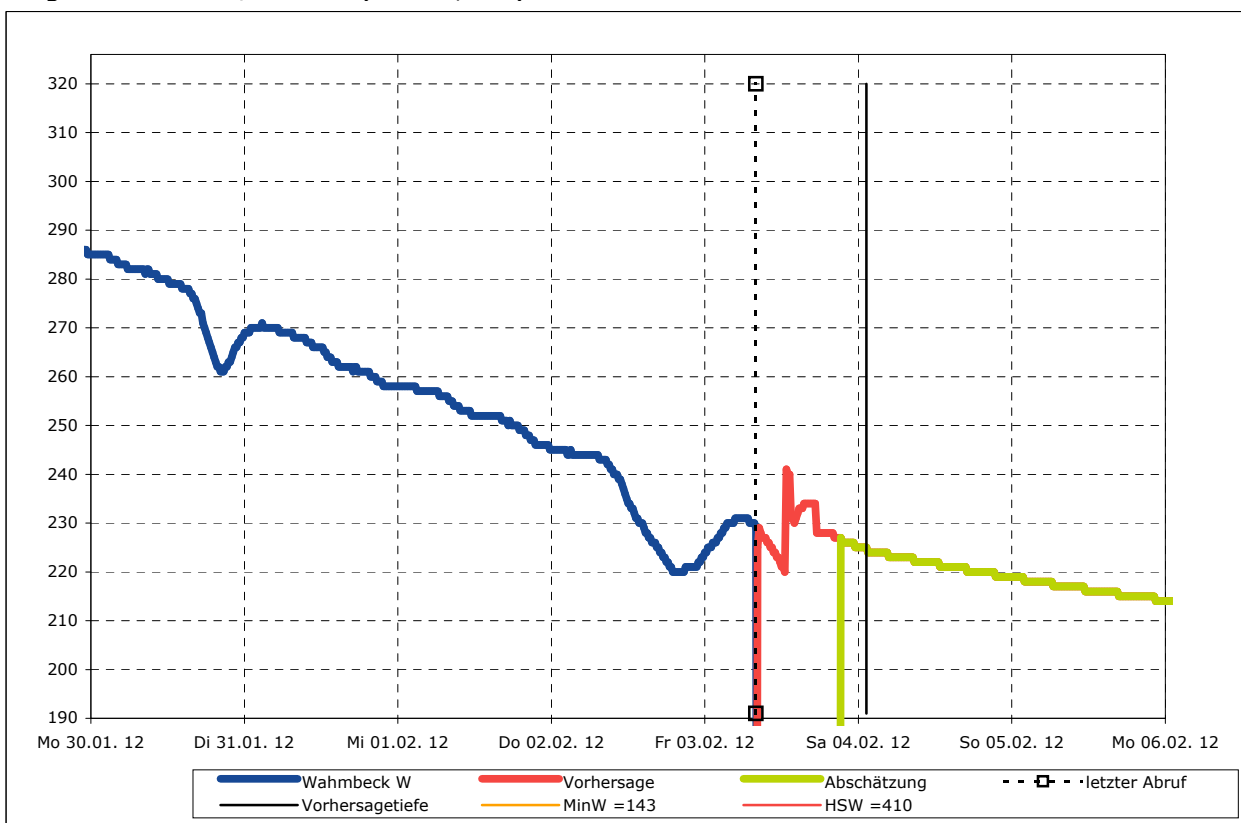
Fahrwassertiefe
 = W - 17 cm



Wasserstandsvorhersage
 Pegel Wahnbeck/WESER (km 35,970)

W

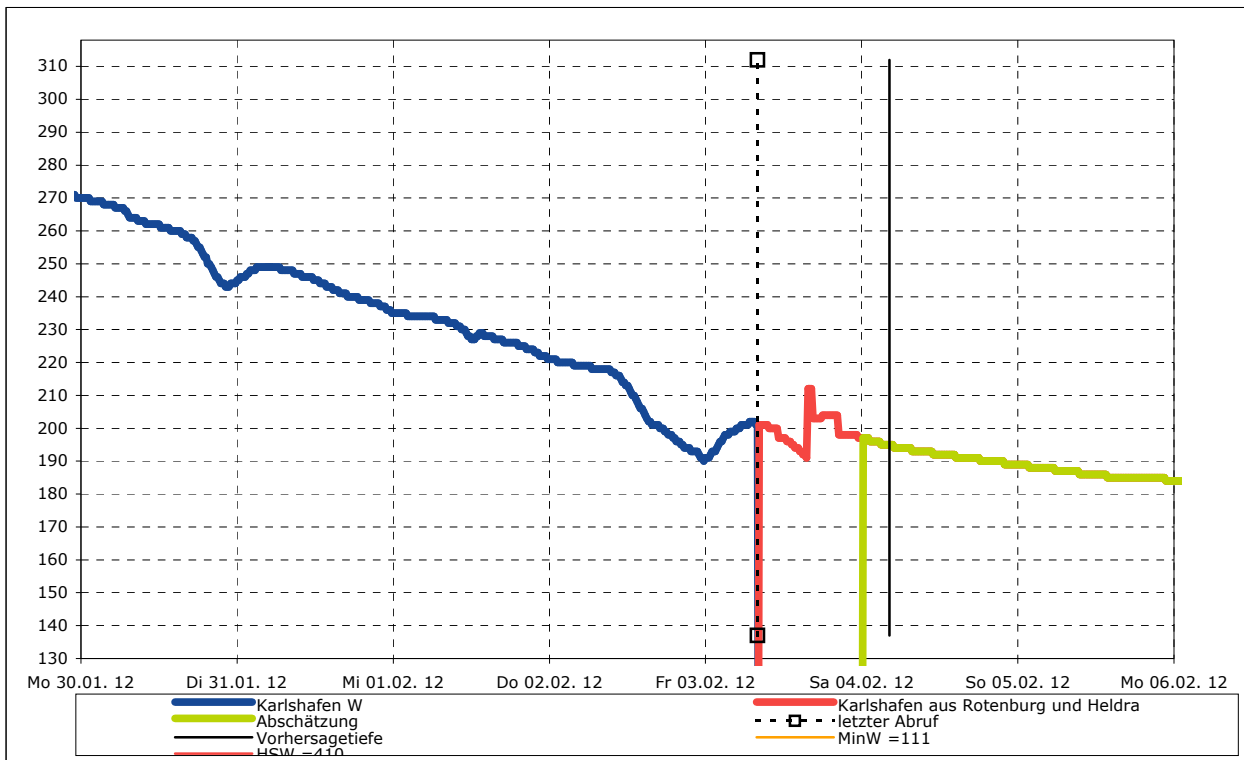
Fahrwassertiefe
 = W - 42 cm



Wasserstandsvorhersage
 Pegel Karlshafen/WESER (km 45,520)

W

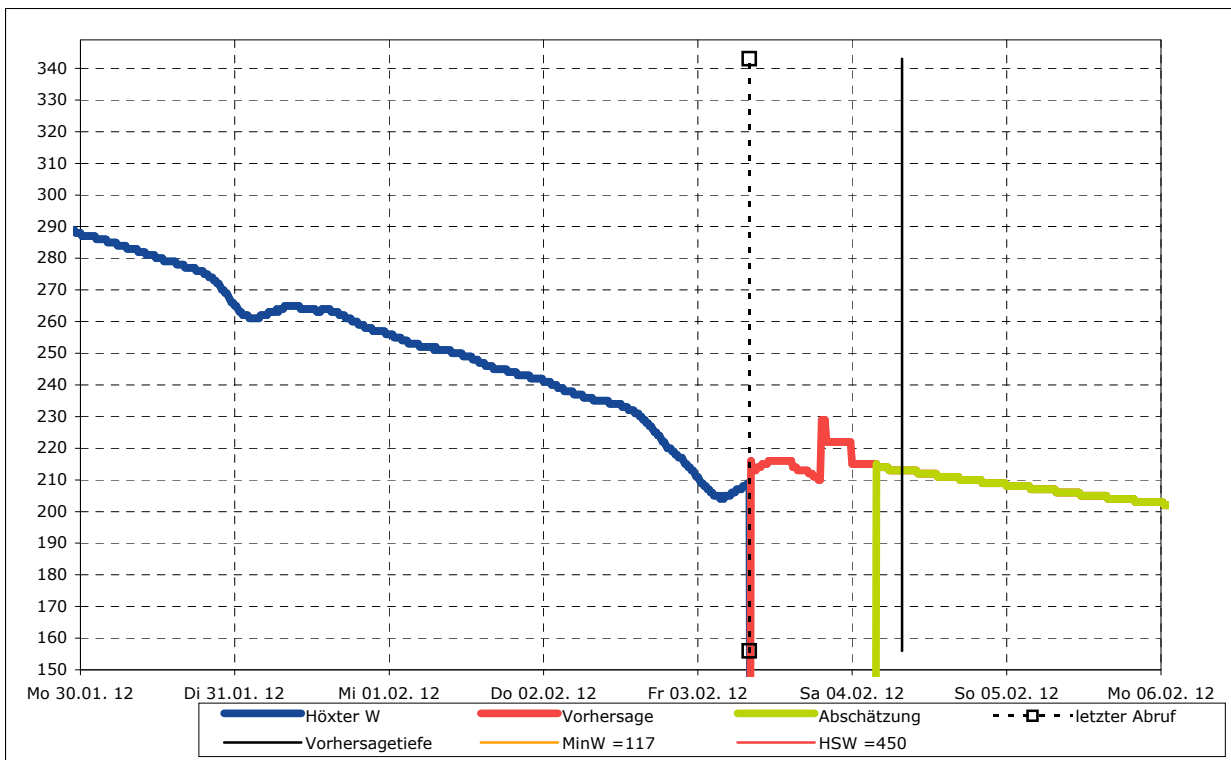
Fahrwassertiefe
 = W - 5 cm



Wasserstandsvorhersage
 Pegel Höxter/WESER (km 69,620)

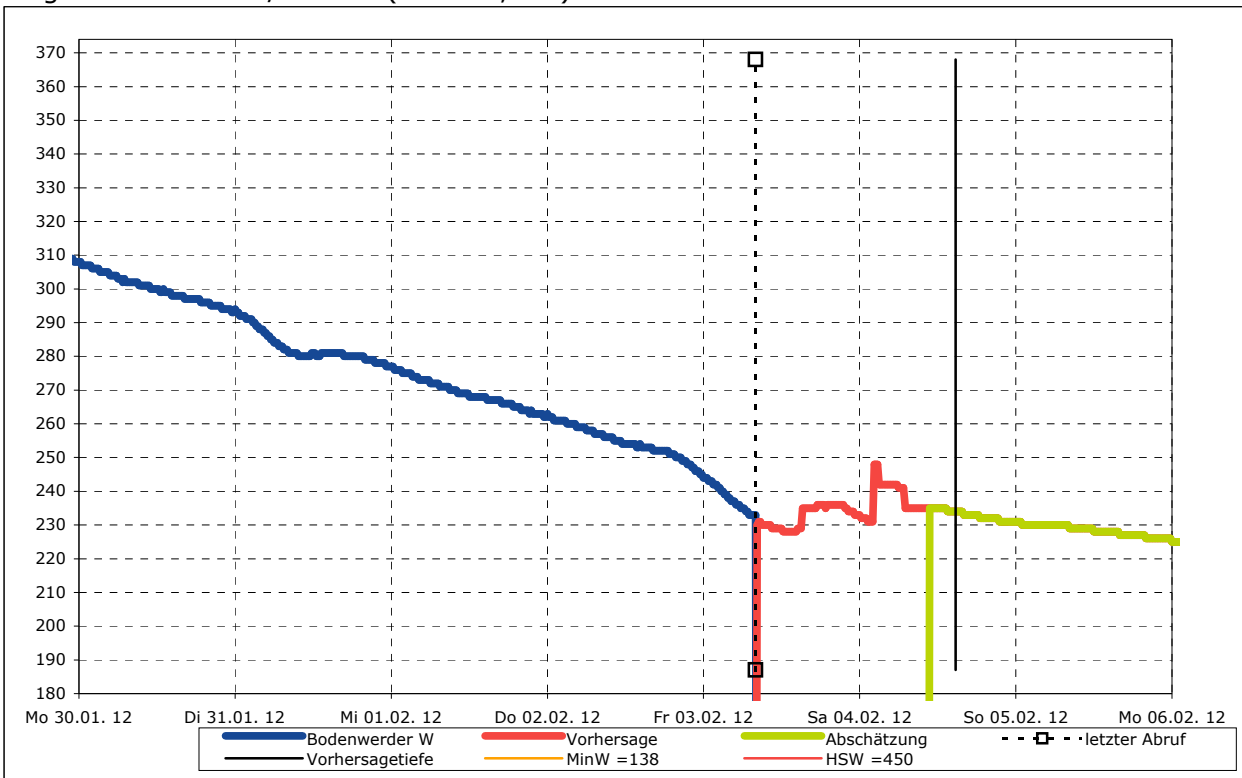
W

Fahrwassertiefe
 = W - 14 cm



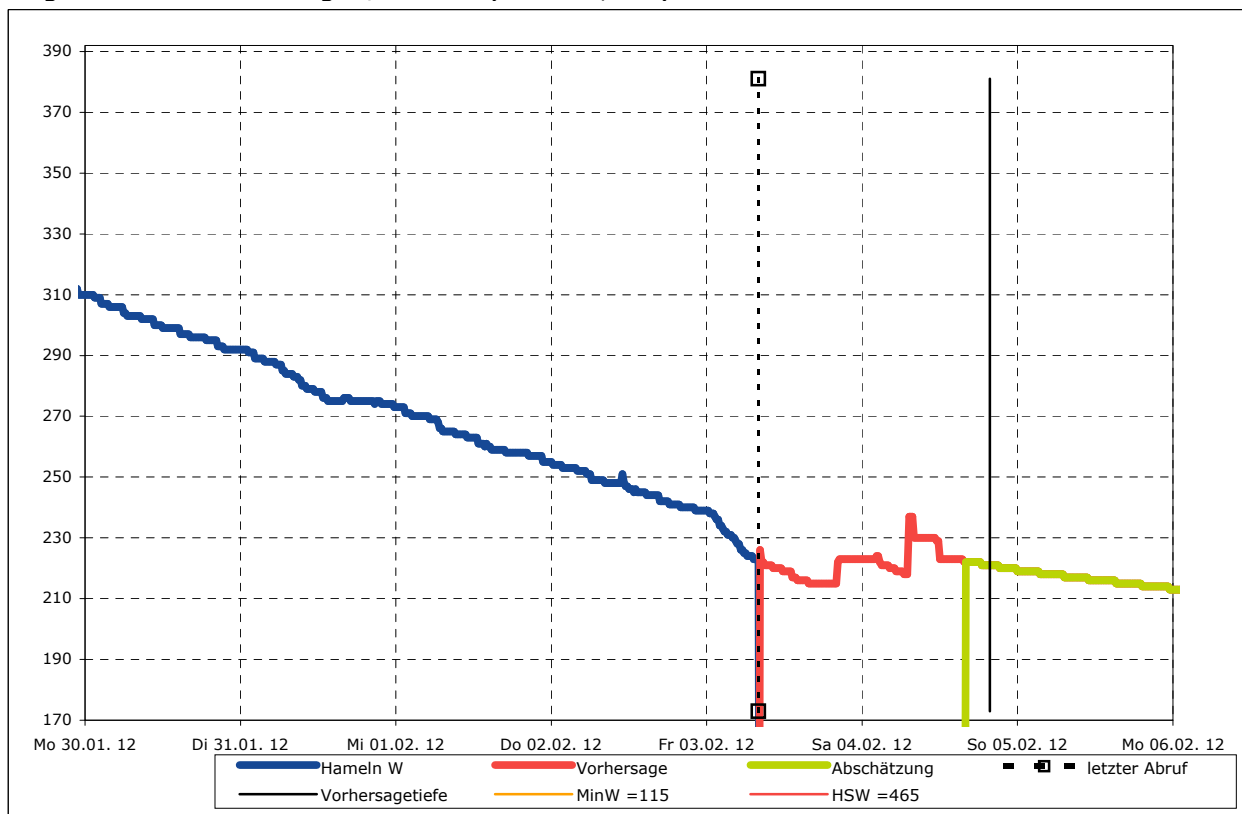
Wasserstandsvorhersage
 Pegel Bodenwerder/WESER (km 110,720) **W**

Fahrwassertiefe
 = W - 28 cm



Wasserstandsvorhersage
 Pegel Hameln-Wehrbergen/WESER (km 139,680) **W**

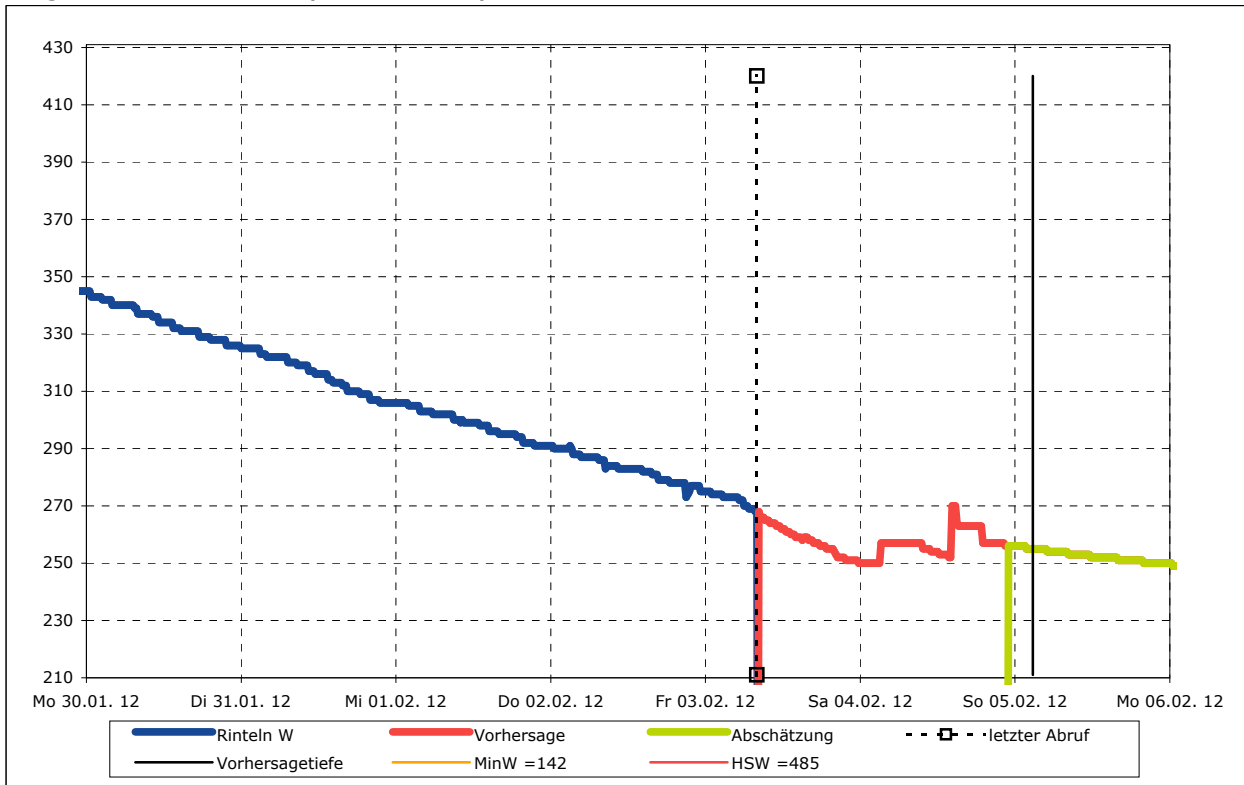
Fahrwassertiefe
 = W + 5 cm



Wasserstandsvorhersage
 Pegel Rinteln/WESER (km 163,240)

W

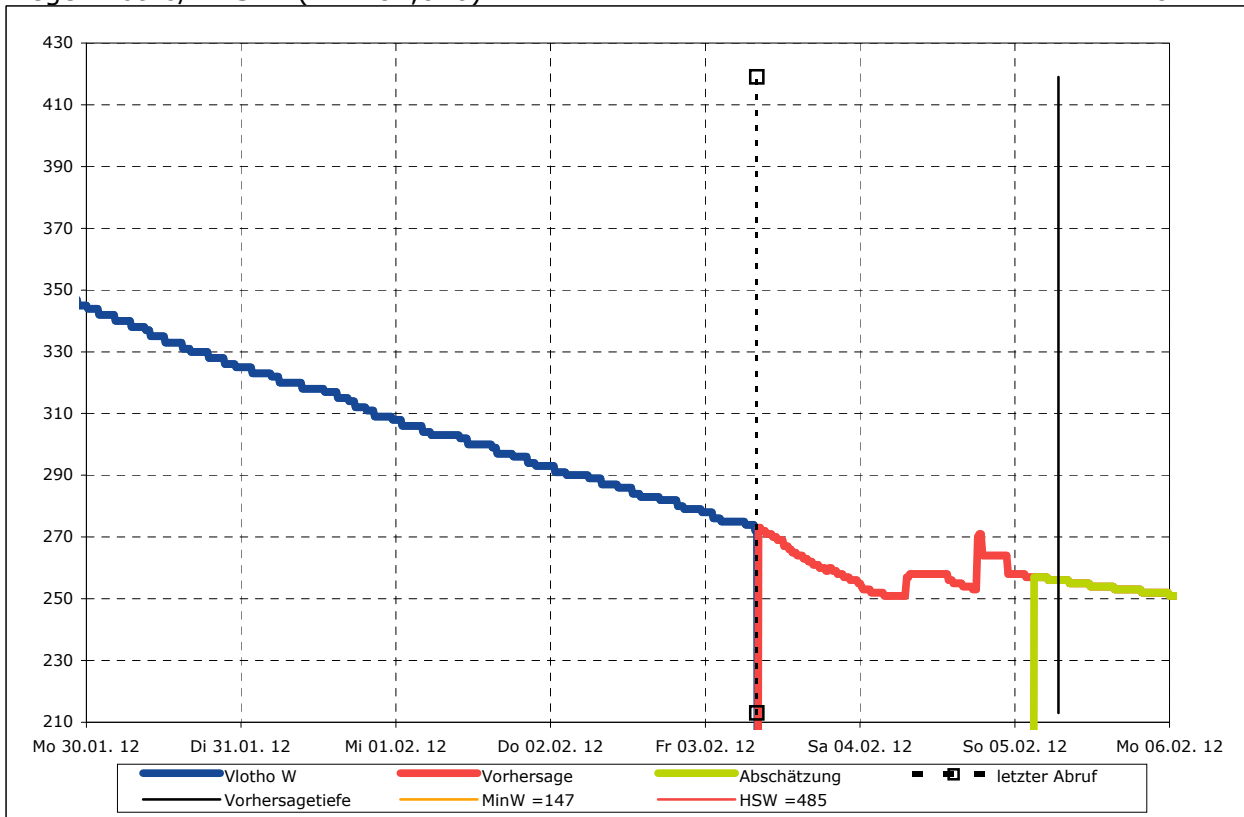
Fahrwassertiefe
 = W - xx cm



Wasserstandsvorhersage
 Pegel Vlotho/WESER (km 184,010)

W

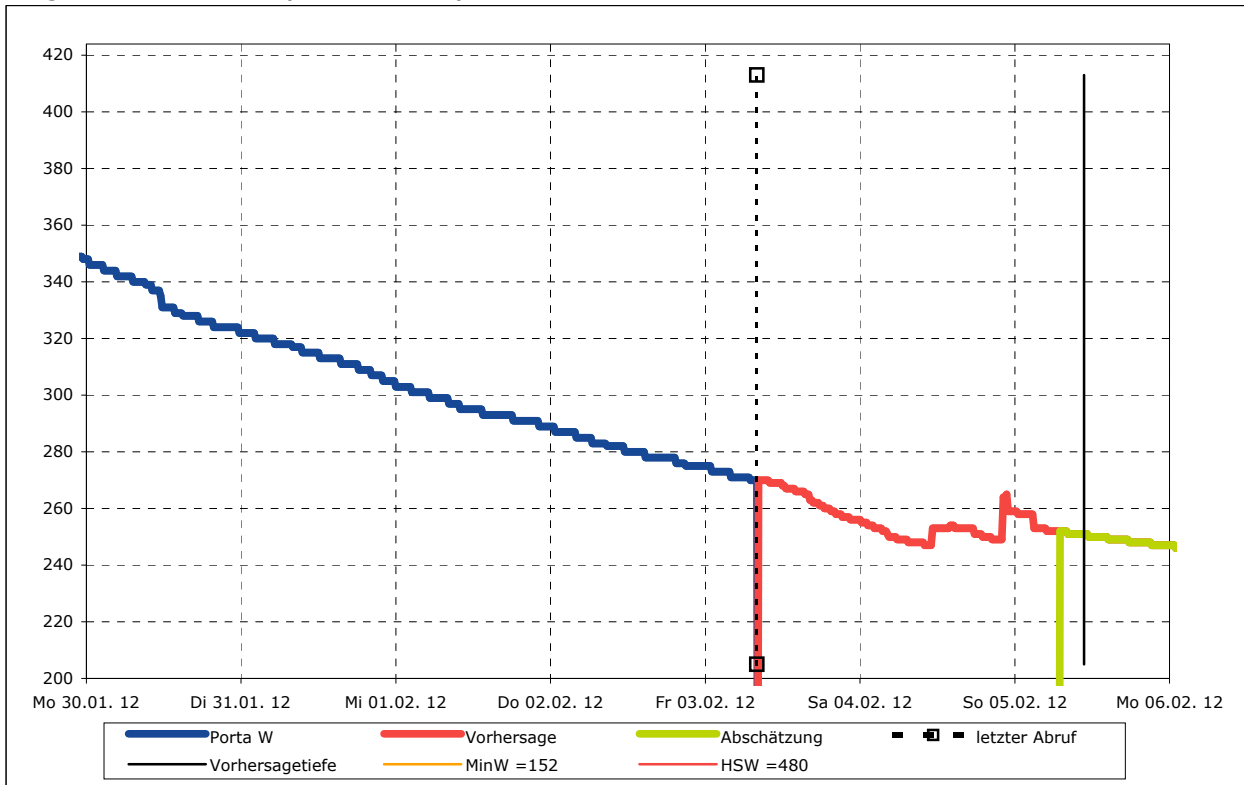
Fahrwassertiefe
 = W - xx cm



Wasserstandsvorhersage
 Pegel Porta/WESER (km 198,360)

W

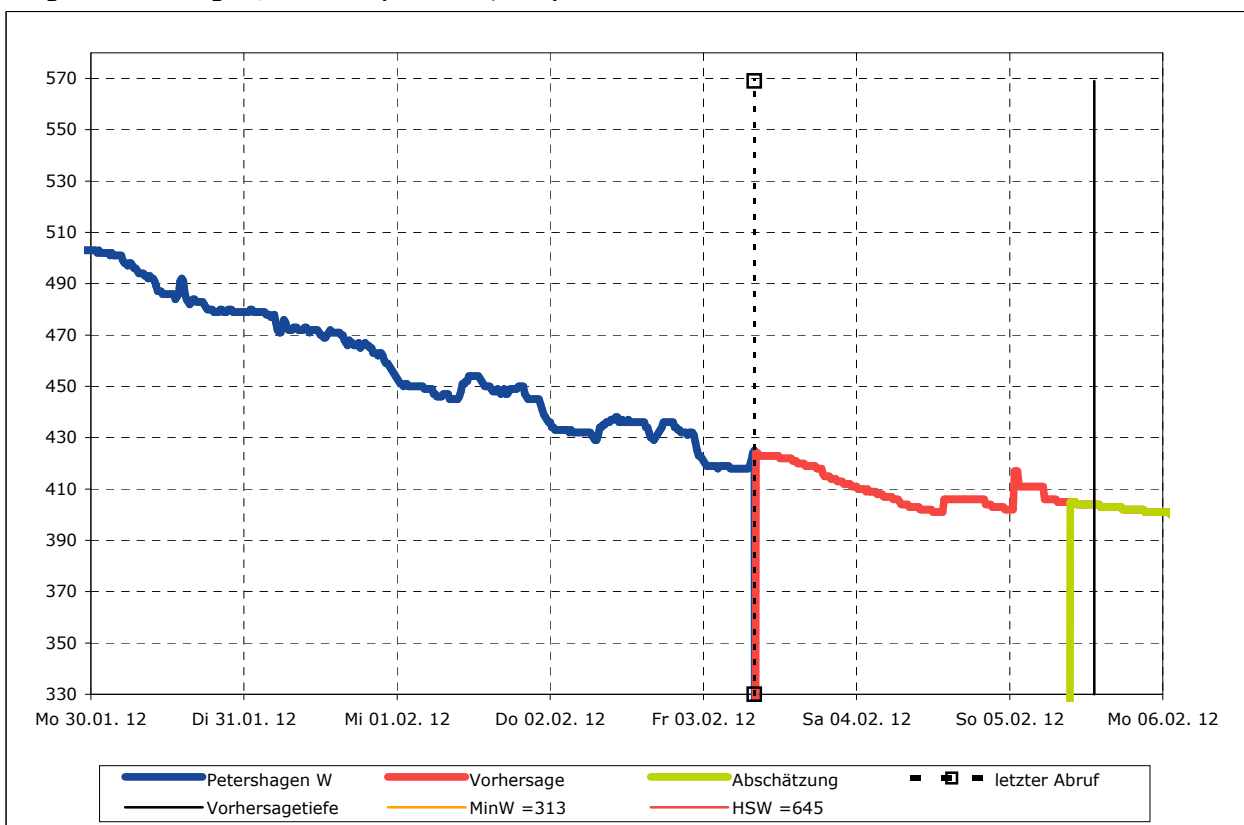
Fahrwassertiefe
 = W - 31 cm



Wasserstandsvorhersage
 Pegel Petershagen/WESER (km 215,780)

W

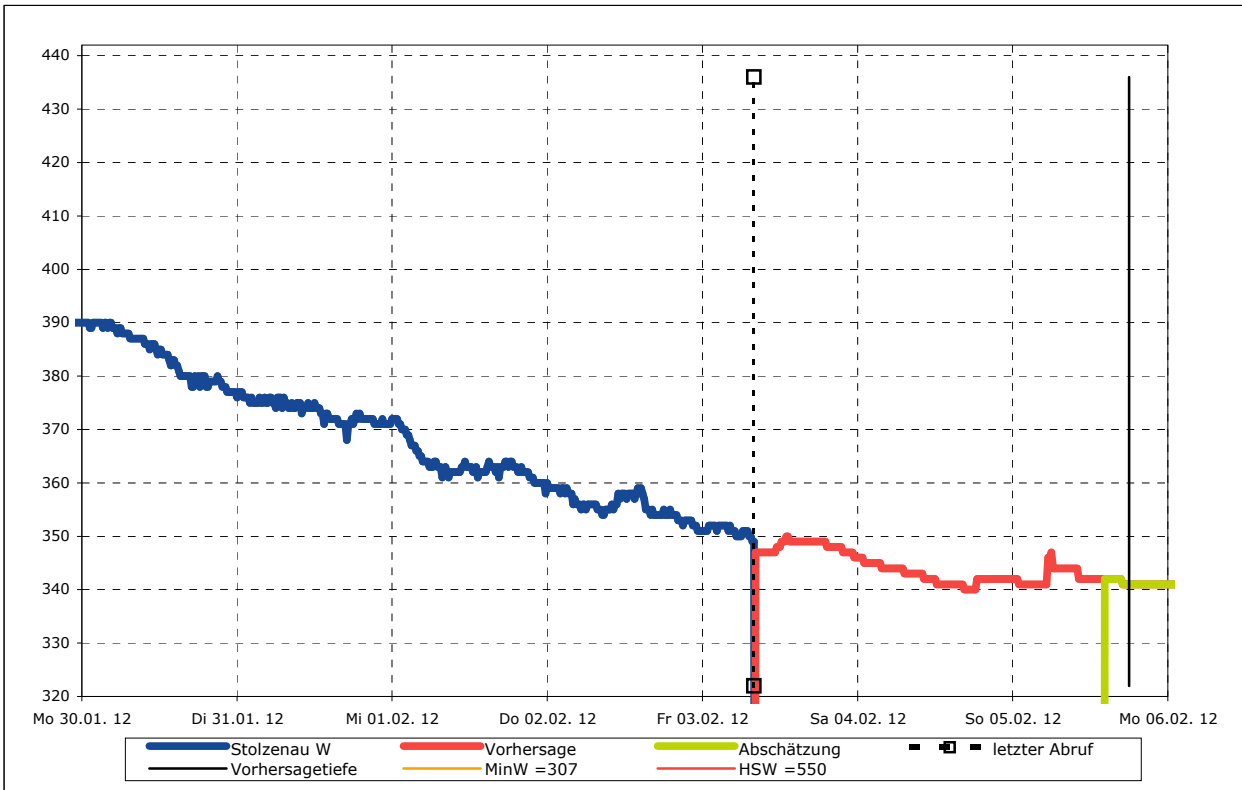
Fahrwassertiefe
 = W - xx cm



Wasserstandsvorhersage
 Pegel Stolzenau/WESER (km 243,420)

W

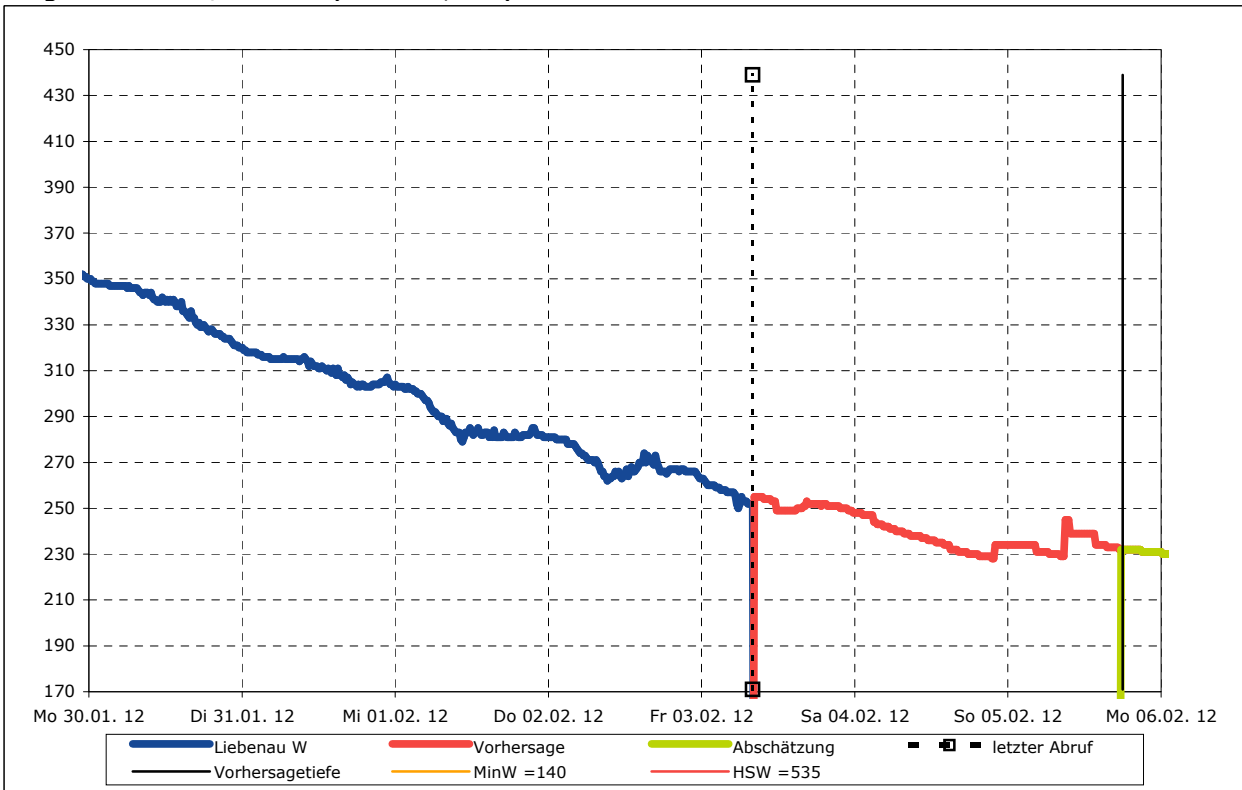
Fahrwassertiefe
 = W - xx cm



Wasserstandsvorhersage
 Pegel Liebenau/WESER (km 256,000)

W

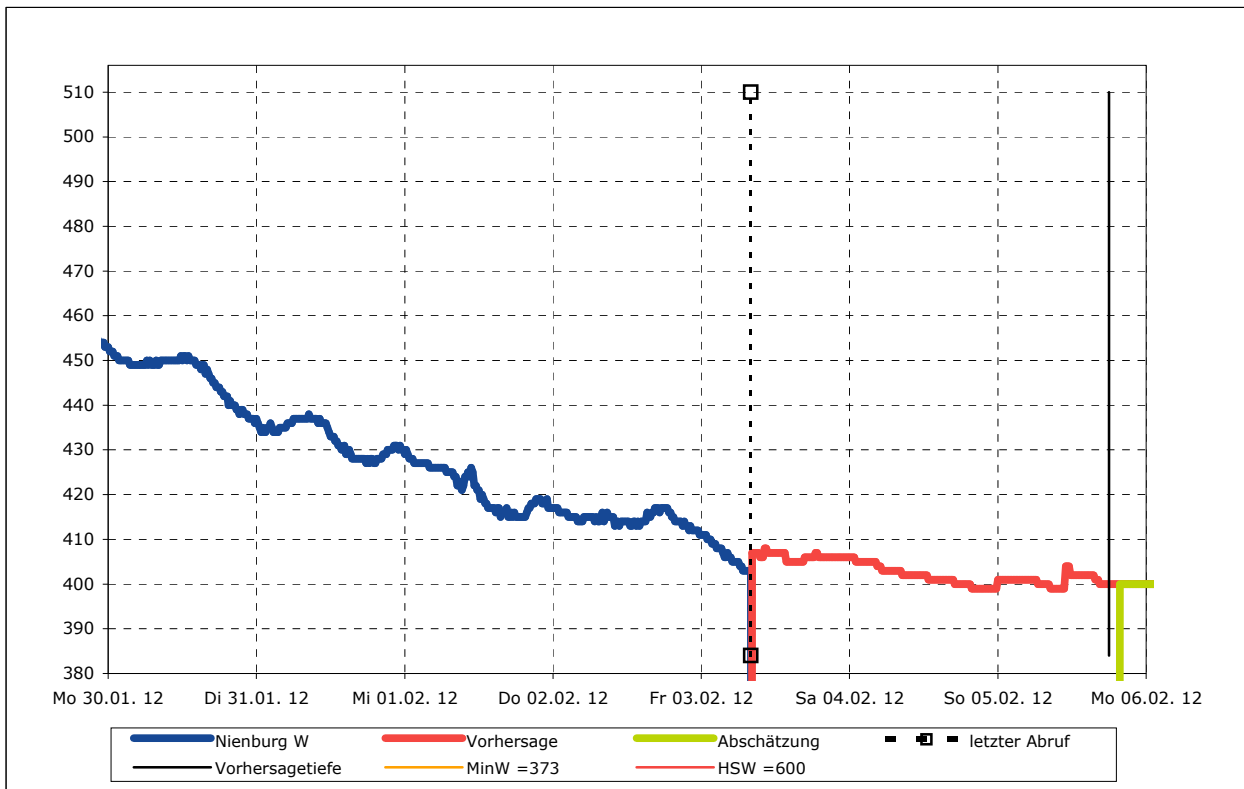
Fahrwassertiefe
 = W - xx cm



Wasserstandsvorhersage
 Pegel Nienburg/WESER (km 268,180)

W

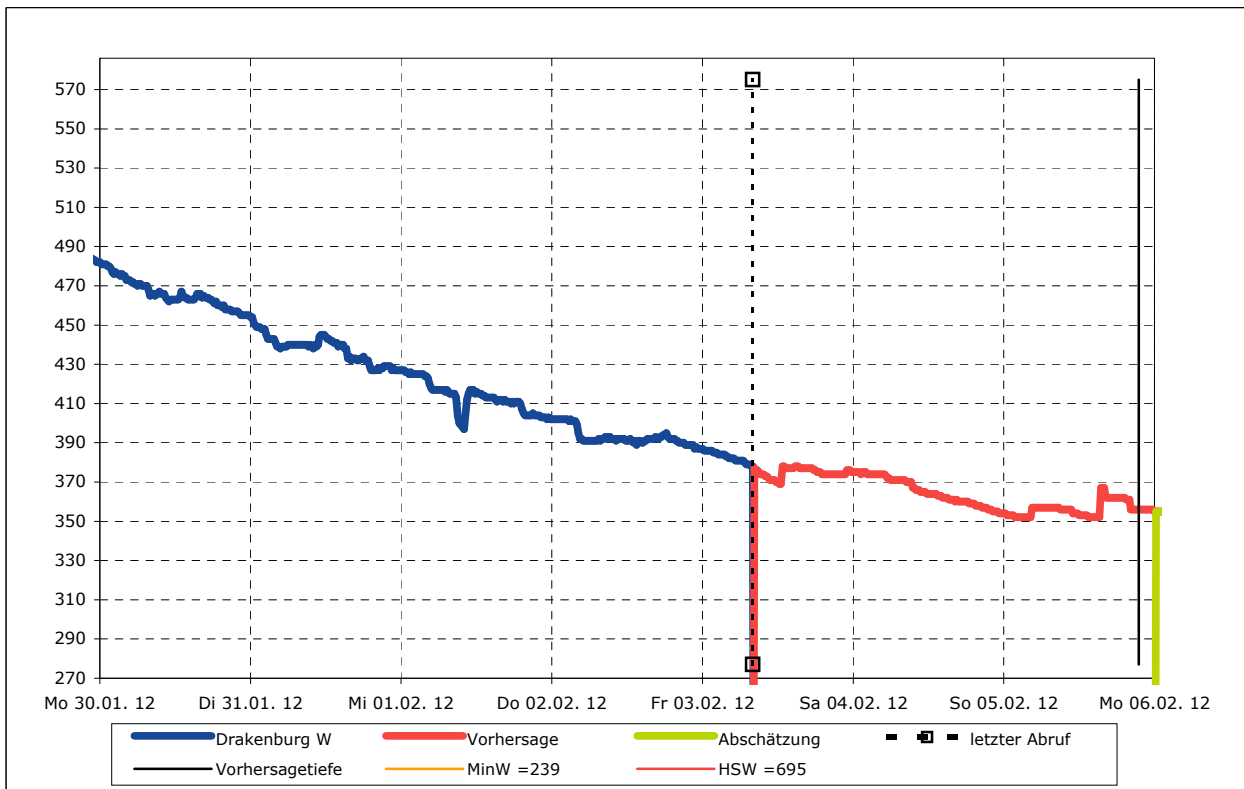
Fahrwassertiefe
 = W - xx cm



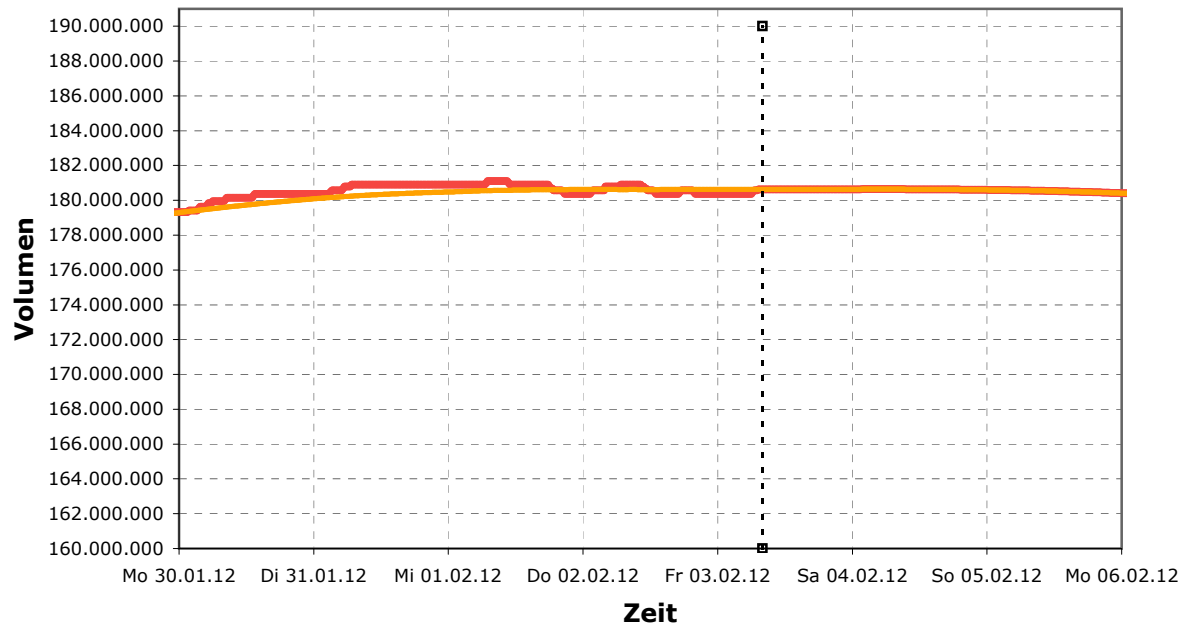
Wasserstandsvorhersage
 Pegel Drakenburg/WESER (km 278,880)

W

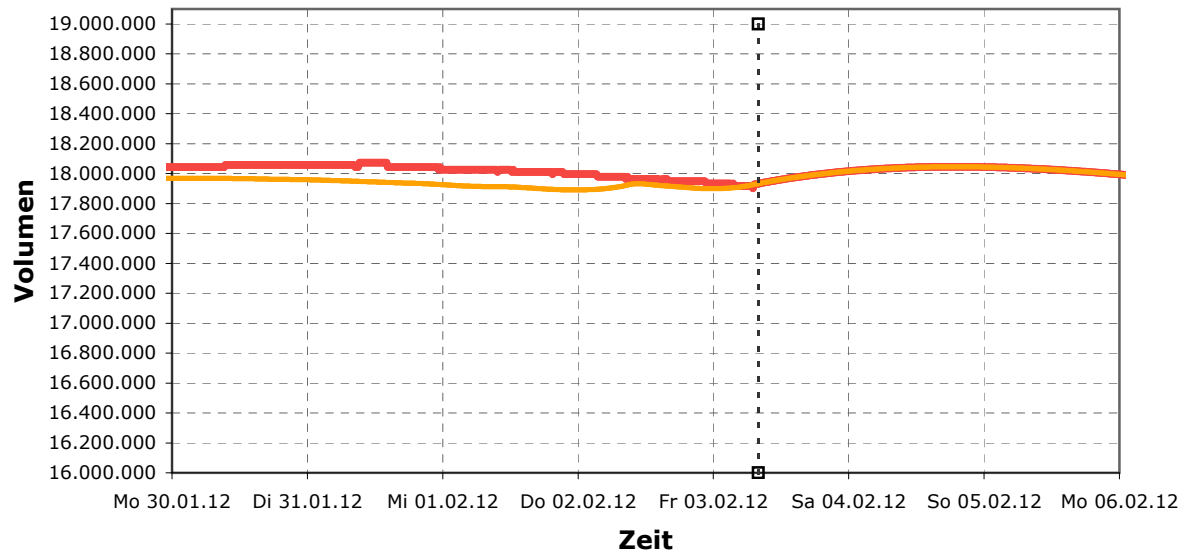
Fahrwassertiefe
 = W - xx cm



Inhalt der Edertalsperre



Inhalt der Diemeltalsperre



Wasserstandsvorhersage des Wasser- und Schifffahrtsamtes Hann. Münden

Die Wasserstandsvorhersage basiert auf einfacher Übertragungsfunktion, die die Entwicklung an den jeweiligen oberliegenden Pegeln berücksichtigt. Hierbei wird versucht mit Hilfe von Stellgrößen die hochgerechneten Werte mit den Meßwerten zur Deckung zu bringen. Eine Niederschlags-Abflussbeziehung wird nicht berücksichtigt.

Für die Hochrechnung werden teils gemessene Werte, teils in die Zukunft hochgerechnete Werte verwendet.

Die Hochrechnung der Wasserstände (Werte in der Zukunft) werden mit Hilfe einer einfachen, fallenden e-Funktion abgeschätzt.

Da nur die aktuell gemessene Situation an den Gewässern eingeht, ist die Vorhersagetiefe abhängig von den aktuell gültigen Wellenlaufgeschwindigkeiten.

Bei der Darstellung gibt es drei unterschiedliche Bereiche:

Bereich 1: vor dem letztem Abruf

Dieser Bereich dient der Kalibrierung der gewählten Übertragungsfunktion.

Bereich 2: nach dem letzten Abruf bis zur Vorhersagetiefe

Bei diesem Bereich wird der Wasserstand rein aus den oberliegenden Pegeln mit Hilfe der Übertragungsfunktion berechnet.

Bereich 3: Abschätzung

Hier wird der Wasserstand aus den hochgerechneten Wasserständen an den jeweiligen Pegeln berechnet.

Die zu erwartende Genauigkeit ist natürlich für die aus den direkt oberliegenden Pegeln berechneten Wasserstände am besten, die tatsächliche Vorhersagedauer am geringsten.

Bei Hochrechnungen aus den weit oben liegenden Pegeln können die nahen, lokalen Zuflüsse nur unzureichend berücksichtigt werden.

Die Interpretation der Ergebnisse muß diesen Umstand berücksichtigen. Da der Niederschlag nicht berücksichtigt wird, wird nicht berechnet, wie hoch der Spitzenwasserstand sein wird, sondern welcher Wasserstand in der Zukunft voraussichtlich NICHT unterschritten wird. Tatsächlich kann der Wasserstand durch Niederschläge höher ausfallen, wie berechnet.

Ergänzung:

Ab dem 7.12.2011 wurde die Wasserstandsvorhersage verbessert. Es fließen nun die Abflussvorhersagen für die Fulda aus dem LARSIM Modell des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie (HLUG) ein. Für die Werra liegen solche Vorhersagen leider noch

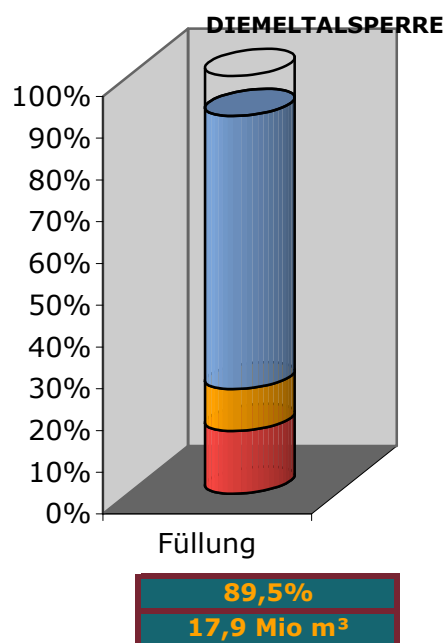
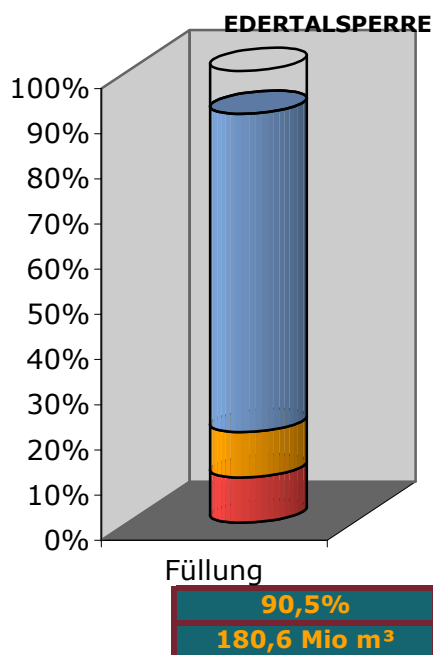
Letzter Abruf: 03.02.12 08:00

ungefähre Wellenlaufzeiten

ab Affoldern nach	Tage	Stunden	
Guntershausen	0	08:00	8,00
Bonaforth	0	12:00	12,00
Hann. Münden	0	12:45	12,75
Wahmbeck	0	17:15	17,25
Karlshafen	0	20:15	20,25
Höxter	0	23:45	23,75
Bodenwerder	1	06:45	30,75
Hameln	1	11:45	35,75
Rinteln	1	18:45	42,75
Vlotho	1	22:45	46,75
Porta	2	02:45	50,75
Petershagen	2	05:15	53,25
Stolzenau	2	10:00	58,00
Liebenau	2	13:30	61,50
Nienburg	2	15:30	63,50
Drakenburg	2	20:00	68,00

Abgabenplanung Edertalsperre	
Datum	Abgabe
Fr 03.02.2012 12:00	14 m ³ /s
Sa 04.02.2012 12:00	14 m ³ /s
So 05.02.2012 12:00	14 m ³ /s
Mo 06.02.2012 12:00	14 m ³ /s

Abgabenplanung Diemeltalsperre	
Datum	Abgabe
Do 02.02.2012 00:00	2,2 m ³ /s
Fr 03.02.2012 10:00	2,2 m ³ /s
Sa 04.02.2012 10:00	2,2 m ³ /s
So 05.02.2012 10:00	2,2 m ³ /s



Überschreitung von Grenzwerten innerhalb der nächsten 24 Stunden

	HW I	HW II	HW III	HSW I	HSW II	W max	W min	
						in 24 h	in 24 h	
Affoldern	110					14		Q m ³ /s
Rotenburg (HE)	400	430	470			175		cm
Rotenburg (NI)	360	400	470					cm
Guntershausen (HE)	380	410	450					cm
Guntershausen (NI)	320	370	420		290	159		cm
Bonaforth	380	430	480		350	258		cm
Heldra	320	380	430			224		cm
Allendorf	300	350	410		280	161		cm
Letzter Heller	320	370	460			255		cm
Hann. Münden (HE)	500	570	650					cm
Hann. Münden (NI)	400	470	510		410	217	191	cm
Wahmbeck	420	480	530		410	246	220	cm
Karlshafen	390	440	480		410	214	191	cm
Höxter	440	500	600		450	230	210	cm
Bodenwerder	440	470	530		450	248	228	cm
Hameln-Wehrb.	450	500	550		465	237	215	cm
Rinteln	440	500	560		485	273	250	cm
Vlotho	450	500	550		485	276	251	cm
Porta	450	500	550	430	480	273	248	cm
Petershagen	590	650	710	600	645	427	403	cm
Stolzenau	500	560	620	500	550	352	343	cm
Liebenau	510	570	630	490	535	261	239	cm
Nienburg	550	600	650	600		410	403	cm
Drakenburg	610	670	740	650	695	388	369	cm

Legende

HW: Hochwasserwarnstufen

HSW: höchster Schifffahrtswasserstand

(NI): Niedersachsen

(HE): Hessen

W min und W max beziehen sich auf die erwarteten Grenzwerte innerhalb der nächsten 24 h ab letzten Abruf. Ob es sich dabei um steigende oder fallende Wasserstände handelt, muss der Ganglinie entnommen werden.

Parametersätze

03.02.2012

	Faktor	const	dt	MinQ	Exp	dExp	Q _m	q _m
	-	-	h	m ³ /s	-	-	m ³ /s	l/s/km ²
Schmittlotheim							25,3	21,1
Edertalsperre	1,023			2,5	0,1500	0,010		
Wilhelmsbrücke							0,7	18,9
Kotthausen							1,2	24,5
Diemeltalsperre	1,212			0,2	0,2500	0,020		
Rotenburg	1,000	1,36	11,00	4,0	0,0200	0,020	28,5	11,3
Grebenau	1,000	8,65	2,00	5,4	0,0200	0,020	32,9	11,1
Affoldern	1,000	0,00	8,00				18,0	12,4
Guntershausen	1,000	4,06	4,00	28,9	0,0170	0,025	69,5	10,9
Bonaforth	1,000	-2,92	0,75	33,0	0,0170	0,030	76,5	11,0
Heldra	1,000	6,97	4,00	8,0	0,0700	0,015	74,4	17,3
Allendorf	1,000	3,37	5,00	15,0	0,0700	0,015	83,5	16,2
Letzter Heller	1,000	0,00	1,25	33,0	0,0170	0,030	88,6	16,1
Hann. Münden	1,000	8,26	4,50	48,4	0,0393	0,030	162,4	13,1
Wahmbeck	1,000	5,55	3,00	56,7	0,0393	0,025	175,6	13,5
Helmarshausen				3,5	0,0393	0,025	22,0	12,5
Karlshafen	1,000	13,65	3,50	62,2	0,0393	0,025	206,2	13,9
Höxter	1,000	7,31	7,00	76,9	0,0393	0,025	223,8	14,4
Bodenwerder	1,000	12,98	5,00	84,2	0,0393	0,025	240,3	15,1
Hameln-Wehrb.	1,000	8,94	7,00	97,2	0,0393	0,025	259,1	15,2
Rinteln	1,000	1,97	4,00	106,1	0,0393	0,025	277,1	15,9
Vlotho	1,000	-3,49	4,00	108,1	0,0393	0,025	283,6	16,1
Porta	1,000	1,54	2,50	104,6	0,0393	0,025	308,6	16,1
Petershagen	1,000	22,82	4,75	111,1	0,0393	0,030	313,9	16,0
Stolzenau	1,000	-7,67	3,50	133,9	0,0393	0,030	338,3	17,0
Liebenau	1,000	15,02	2,00	126,3	0,0393	0,010	338,7	17,0
Nienburg	1,000	-7,46	4,50	141,3	0,0393	0,010	359,6	16,5
Drakenburg				133,8	0,0393	0,010	366,2	16,7