

Niedrigwasser-Berichtsperiode 09.09.-15.09.2022

Niedrigwasser legt eine „Verschnaufpause“ ein



Blick von der Augustusbrücke auf die Elbe in Dresden. Links ein historischer Treidelpfad, aufgrund der langfristigen Sohleintiefung und des aktuellen Niedrigwassers mit gewissem Abstand zum Fluss (Foto: Enno Nilson, BfG).

Großräumig ergiebige Regenfälle prägten das Wetter der Berichtswoche. Daher werden nun vielerorts die relevanten Niedrigwassermarken wieder überschritten. Die Wasserstände von Elbe, Weser und Ems liegen abschnittsweise derzeit jedoch noch im Niedrigwasserbereich. Die gefallenen und für die nächsten Tage vorhergesagten Niederschläge werden voraussichtlich zur weiteren Erholung der Wasserstände führen. Für die kommenden Wochen zeichnen sich erneut fallende Wasserstände ab, ohne dass dabei Extremwerte in Sicht sind. Die diesjährige Niedrigwasserphase ist daher trotz einer „Verschnaufpause“ noch nicht beendet.

Meteorologische Entwicklung und klimatologische Einordnung

Zu Beginn der aktuellen Berichtswoche (08.09.) strömte am Rande eines Tiefs über den Britischen Inseln feuchte und von Westen her etwas frischere Atlantikluft nach Deutschland. Von Freitag bis Samstag (09.09. bis 10.09.) wanderte das Zentrum des Tiefs von den Niederlanden in die Mitte Deutschlands, wo es sich in der Nacht zum Sonntag auflöste. Dabei kam es vor allem im Süden und in der Mitte Deutschlands verbreitet zu schauerartigen Regenfällen. Am Sonntag und Montag (11.09. und 12.09.) gelangte Deutschland dann unter Zwischenhocheinfluss mit deutlich weniger Regen. In der Nacht zum Dienstag (13.09.) griff der Ausläufer eines Tiefs über der Nordsee auf den Nordwesten, später auch auf die Mitte von Deutschland über. Im Verlaufe des Dienstags und auch am Mittwoch (14.09.) kam es zu einer nahezu stationären Luftmassengrenze, die kühle Meeresluft im Norden von deutlich wärmerer

Subtropikluft im Süden trennte. Dabei kam es vor allem in der südlichen Mitte Deutschlands verbreitet zu Dauerregen.

Die klimatologische Einordnung der Lufttemperaturen, gemessen an der Station Frankfurt-Flughafen, zeigt, dass diese in der aktuellen Berichtswoche in etwa im Bereich ihres vieljährigen Mittels liegen (s. Abb. 1).

Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Postfach 20 02 53
56002 Koblenz

Tel.: 0261/1306-0
Fax: 0261/1306-5302

Dr. Martin Helms
Wilfried Wiechmann
Referat M1
Hydrometrie und Gewässer-
kundliche Begutachtung

Dr. Carsten Viergutz
Dr. Enno Nilson
Dennis Meißner
Dr. Anna-Dorothea
Ebner von Eschenbach
Referat M2
Wasserhaushalt, Vorhersagen
und Prognosen

Dr. Daniel Schwandt
Dr. Gerd Hübner
Referat G1
Grundsatzfragen qualitative
Gewässerkunde

15.09.2022

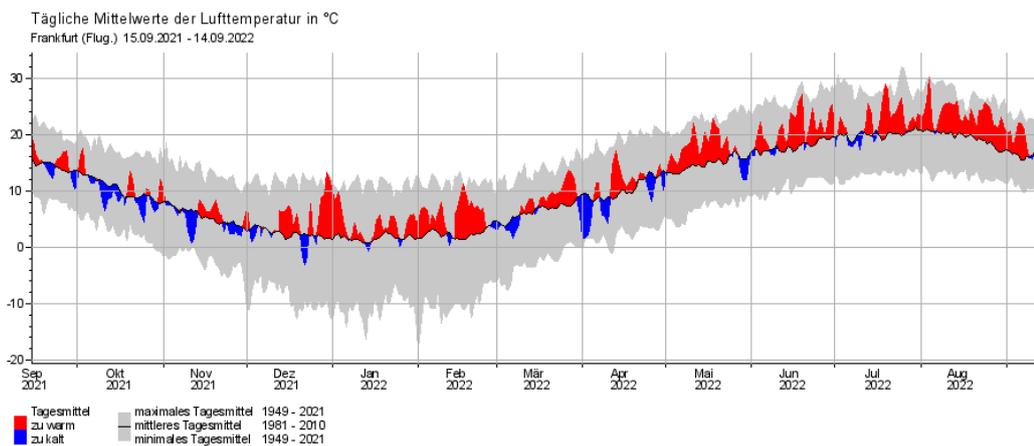
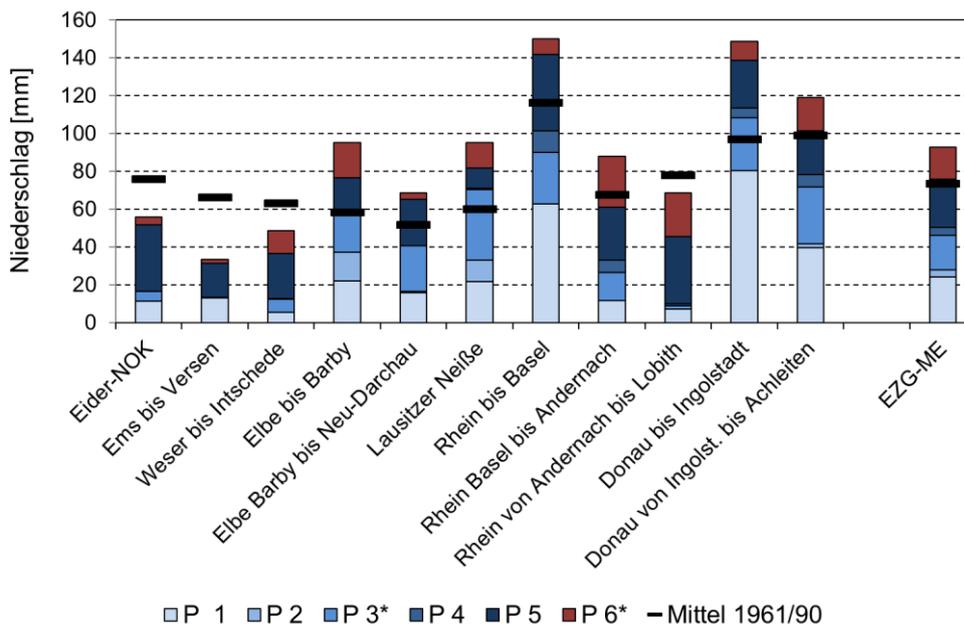


Abb. 1: Tagesmittelwerte der Lufttemperatur in °C an der Wetterstation Frankfurt-Flughafen vom 15.09.2021 bis 14.09.2022. Eingezeichnet sind neben den aktuellen Werten auch die vieljährigen Mittelwerte (schwarze Linie, 1981-2010) und als graue Spannweite die im Zeitraum 1949-2021 bisher eingetretenen Maximal- bzw. Minimalwerte (Quelle: Daten und Grafik Deutscher Wetterdienst).

Die teils sehr ergiebigen und verbreitet aufgetretenen Niederschläge zwischen Donnerstag (08.09.) und Samstag (10.09.) sowie am Mittwoch (14.09.) konnten das Niederschlagsdefizit in der aktuell betrachteten 30-tägigen Periode im Vergleich zur Vorperiode im Mittel aller Einzugsgebiete mehr als ausgleichen (Anteil am vieljährigen Mittelwert aktuell 128 % ggü. 71 % in der Vorwoche). Während in Bezug auf die Niedrigwasserthematik die Zeichen aktuell insgesamt auf Entspannung stehen (s. Ausblick), ergaben sich lokal Probleme infolge von Starkregen (z. B. Offenbach am 13.09., Rheinstetten am 14.09.). Ferner bleiben die Niederschlagssummen regional noch deutlich hinter den Erwartungswerten zurück. So werden in den bisher besonders trockenen Einzugsgebieten von Eider-NOK (Anteil aktuell 74 % ggü. 22 %), Ems bis Versen (50 % ggü. 23%), Weser bis Intschede (77 % ggü. 27 %) und Rhein von Andernach bis Lobith (88 % ggü. 20 %) die Werte des vieljährigen Mittels weiterhin nicht erreicht (s. Abb. 2).



Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Postfach 20 02 53
56002 Koblenz

Tel.: 0261/1306-0
Fax: 0261/1306-5302

Dr. Martin Helms
Wilfried Wiechmann
Referat M1
Hydrometrie und Gewässer-
kundliche Begutachtung

Dr. Carsten Viergutz
Dr. Enno Nilson
Dennis Meißner
Dr. Anna-Dorothea
Ebner von Eschenbach
Referat M2
Wasserhaushalt, Vorhersagen
und Prognosen

Dr. Daniel Schwandt
Dr. Gerd Hübner
Referat G1
Grundsatzfragen qualitative
Gewässerkunde

15.09.2022

Abb. 2: Sechs Pentadensummen (P1-P6, 16.08.- 14.09.2022, 30 Tage) der Flächenmittel des Niederschlages der deutschen Fluss- und Stromgebiete im Vergleich zu den vieljährigen Mittelwerten des gleichen Referenzzeitraumes. (Referenz 1961/90; Datenquelle: Deutscher Wetterdienst und Wetterdienste Mitteleuropas, vorläufige Werte, aus dem Einzugsgebiet der Oder wird aus datentechnischen Gründen nur die Lausitzer Neiße betrachtet, EZG = Einzugsgebiet, ME = Flussgebiete Mitteleuropas ohne Küste, Maas- und Odergebiet; Pentadensummen = Summe über fünf Tage, * P3 = 6 Tage, P6 = 4 Tage).

Die hydrologische Lage in Deutschland

Die großräumig ergiebigen Niederschläge in der zweiten Hälfte der vergangenen Woche führten je nach Betroffenheit der Flussgebiete und Lage am Gewässer zumeist bereits zu steigenden Pegelständen an den freifließenden Bundeswasserstraßen. Einen deutschlandweiten Überblick zur Niedrigwasserlage hinsichtlich der Unterschreitung der mittleren jährlichen Niedrigwasserstände MNW der Pegel (Stand 15.09.2022) vermittelt Abbildung 3. Abbildung 4 zeigt Wasserstandsganglinien ausgewählter Pegel im Vergleich zu den im Niedrigwasserbereich nautisch relevanten Werten des Gleichwertigen Wasserstands (GIW) bzw. Regulierungs-Niedrigwasserstands (RNW). Eine Reaktion der Wasserstände an den großen Flüssen auf die großräumig hohen Niederschlagsmengen vom gestrigen Tag ist heute (15.09.) skalenbedingt erst an den Nebenflüssen und teilweise an den Oberläufen der großen Flüsse erkennbar. An den einzelnen Bundeswasserstraßen stellt sich die Lage aktuell wie folgt dar:

Am gesamten Rhein stiegen die Wasserstände und überschreiten damit aktuell an allen Pegeln der frei fließenden Abschnitte wieder die genannten Niedrigwassermarken (s. Abbildung 3, sowie exemplarisch für die Pegel Maxau und Duisburg-Ruhrort in Abbildung 4). Da zunächst weitere Anstiege erwartet werden (s. Ausblick), wird hier anhand des für die Schifffahrt besonders wichtigen Mittelrheinpegels Kaub ein Rückblick auf den bisherigen Verlauf der Niedrigwassersaison geworfen.



Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Postfach 20 02 53
56002 Koblenz

Tel.: 0261/1306-0
Fax: 0261/1306-5302

Dr. Martin Helms
Wilfried Wiechmann
Referat M1
Hydrometrie und Gewässerkundliche Begutachtung

Dr. Carsten Viergutz
Dr. Enno Nilson
Dennis Meißner
Dr. Anna-Dorothea
Ebner von Eschenbach
Referat M2
Wasserhaushalt, Vorhersagen und Prognosen

Dr. Daniel Schwandt
Dr. Gerd Hübner
Referat G1
Grundsatzfragen qualitative
Gewässerkunde

15.09.2022

Abb. 3: Pegelkarte für Deutschland vom 15.09.2022. Orange Markierungen zeigen Pegel, die aktuell Niedrigwasserstände kleiner oder gleich dem mittleren jährlichen Niedrigwasserstand (MNW) aufweisen (Quelle: GeoPortal.WSV).

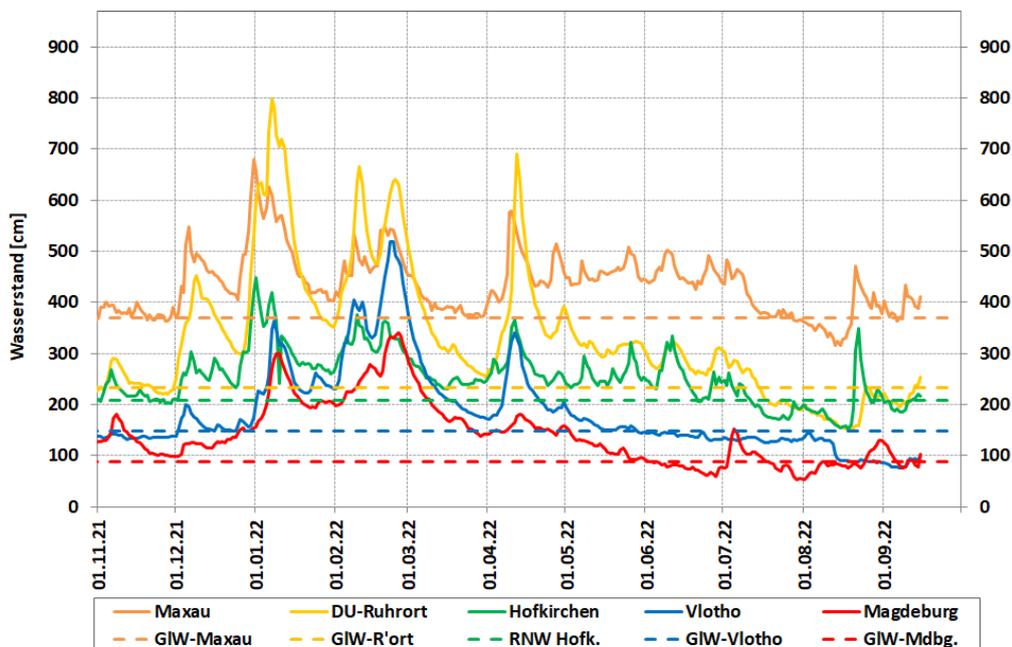


Abb. 4: Ganglinien täglicher Wasserstände (W) an repräsentativen Bundeswasserstraßenpegeln (Maxau/(Ober-)Rhein, Duisburg-Ruhrort/(Nieder-)Rhein, Hofkirchen/Donau, Vlotho/Weser sowie Magdeburg-Strombrücke/Elbe) vor dem Hintergrund der Unterschreitung der jeweiligen schiffahrtsrelevanten GIW- bzw. RNW-Schwellenwerte; GIW: Gleichwertiger Wasserstand; RNW: Regulierungs-Niedrigwasserstand (Stand 15.09.2022). Daten: WSV.

Demnach ist die Niedrigwassersituation 2022 gemessen an den bisher erreichten Wasserstandsminima (auch an anderen Rheinpegeln, s. Bericht vom [18.08](#)) bereits als extrem zu bezeichnen. Eine weitere wichtige Eigenschaft zur Einordnung von Niedrigwasserjahren ist jedoch auch die Unterschreitungsdauer maßgeblicher Wasserstandsschwellenwerte. Abbildung 5 zeigt dazu die im Wasserhaushaltsjahr¹ (WhJ) 2022 bisher (Stand 15.09.) erreichte Unterschreitungsdauer des GIW am Pegel Kaub im Vergleich zu den im entsprechenden Zeitraum erreichten Dauern anderer WhJ ab 1961 sowie zu den Unterschreitungsdauern der gesamten WhJ ab 1961. Die Anzahl der Unterschreitungstage im WhJ 2022 bis zum 15.09. ist die größte im Zeitraum ab 1961². Im Vergleich zu den in anderen WhJ erreichten Gesamtunterschreitungsdauern ist das WhJ 2022 bisher hingegen noch unauffällig (Rang 7). Es ist jedoch zu betonen, dass die aktuelle Erholung noch nicht das Ende der Niedrigwasserphase dieses Jahres bedeutet. Im Hinblick auf ein weiterhin geringes Basisabflussniveau des Rheins können sich witterungsabhängig im Herbst durchaus erneut Niedrigwasserstände ergeben, die – wie auch im WhJ 2018 – die Anzahl der Tage unter GIW noch anwachsen lassen können.

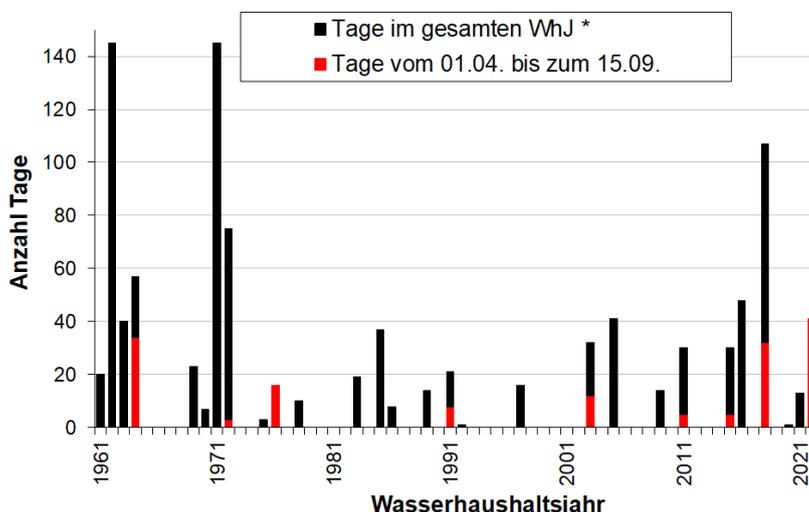


Abb. 5: Anzahl der Unterschreitungstage des Gleichwertigen Wasserstands GIW am Rheinpegel Kaub in den Wasserhaushaltsjahren 1961-2022 sowie für die Wasserhaushaltsjahre bis zum 15.09. (d.h., jeweils im Zeitraum vom 01.04. bis zum 15.09.) * Für das bisher nicht vollendete Wasserhaushaltsjahr 2022 ist nur der Wert bis zum 15.09. dargestellt.

Die deutschen Donaupegel zeigten in der Berichtswoche ebenfalls steigende Wasserstände. MNW wird damit an allen Pegeln überschritten (s. Abbildung 3), RNW heute zum Teil noch nicht bzw. erst knapp (s. Abbildung 4 mit Pegel Hofkirchen). Auch am österreichischen Donaupegel Achleiten unterhalb des Innzuflusses liegt der Wasserstand aktuell etwa im Bereich des RNW.

Da die Niederschläge in den Flussgebieten der Elbe und der Oder Ende der vergangenen Woche abgesehen vom äußersten Norden in der Summe geringer ausfielen, waren die Wasserstandsanstiege hier deutlich schwächer bzw. wurden von der seit Anfang September fallenden Tendenz der Pegelstände überlagert. Damit befinden sich besonders an der Elbe noch viele Pegelstände im Bereich der Niedrigwassermarken oder

Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Postfach 20 02 53
56002 Koblenz

Tel.: 0261/1306-0
Fax: 0261/1306-5302

Dr. Martin Helms
Wilfried Wiechmann
Referat M1
Hydrometrie und Gewässer-
kundliche Begutachtung

Dr. Carsten Viergutz
Dr. Enno Nilson
Dennis Meißner
Dr. Anna-Dorothea
Ebner von Eschenbach
Referat M2
Wasserhaushalt, Vorhersagen
und Prognosen

Dr. Daniel Schwandt
Dr. Gerd Hübner
Referat G1
Grundsatzfragen qualitative
Gewässerkunde

15.09.2022

¹ Wasserhaushaltsjahr: Zeitabschnitt vom 1. April eines Jahres bis zum 31. März des Folgejahres.

² In den Wasserhaushaltsjahren vor 1961 kamen auch größere Unterschreitungsdauern bis zum 15.09. vor, nämlich in den Wasserhaushaltsjahren 1921 (65 Tage) und 1949 (62 Tage).

darunter (s. Abbildung 3 und Abbildung 4 für Pegel Magdeburg-Strombrücke). In Dresden stiegen die Wasserstände heute nach den jüngsten Niederschläge deutlich.

Auch die in den letzten Wochen am stärksten von Niedrigwasser betroffenen nordwestlich gelegenen Flussgebiete der Weser und der Ems bekamen im Verlauf dieser Berichtswoche Regenmengen ab, die zunächst zumindest wieder etwas Bewegung in die zuvor über Wochen im extremen Niedrigwasserbereich verharrenden Pegelstände brachten. Die Anstiege der Wasserstände reichten bis gestern jedoch noch nicht, um die genannten Niedrigwassermarken (GIW, MNW) wieder zu erreichen oder zu überschreiten (s. Abbildung 3 und Abbildung 4 für den Weserpegel Vlotho). Zwischenzeitlich fielen die Pegelstände wieder etwas zurück, stiegen an der Weser aufgrund der jüngsten Niederschläge am heutigen Tag aber bereits wieder an und überschritten an einigen Pegeln der Oberweser bereits die MNW-Marken (s. Abbildung 3).

Wassertemperaturen

Nach dem Rückgang der Lufttemperaturen in den vergangenen Tagen, wobei nachts teilweise Temperaturen unter 10 °C auftraten, liegen die morgendlichen Wassertemperaturen von Elbe, Oder, Weser, Ems und Donau derzeit unter 20 °C und steigen im Tagesverlauf auch nicht mehr deutlich darüber. Am Rhein ist das Wasser noch etwas wärmer bei Temperaturen im Bereich von 20 bis 22 °C.

Abbildung 6 zeigt am Beispiel der Wassertemperaturmessungen der Messstation Cumlosen (Land Brandenburg) an der unteren Mittel-Elbe das Absinken des Wassertemperaturniveaus von 24 bis 25 °C Mitte August (bei Tageshöchsttemperaturen der Luft von über 30 °C) auf aktuell 18 bis 19 °C.

Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Postfach 20 02 53
56002 Koblenz

Tel.: 0261/1306-0
Fax: 0261/1306-5302

Dr. Martin Helms
Wilfried Wiechmann
Referat M1
Hydrometrie und Gewässerkundliche Begutachtung

Dr. Carsten Viergutz
Dr. Enno Nilson
Dennis Meißner
Dr. Anna-Dorothea
Ebner von Eschenbach
Referat M2
Wasserhaushalt, Vorhersagen und Prognosen

Dr. Daniel Schwandt
Dr. Gerd Hübner
Referat G1
Grundsatzfragen qualitative
Gewässerkunde

15.09.2022

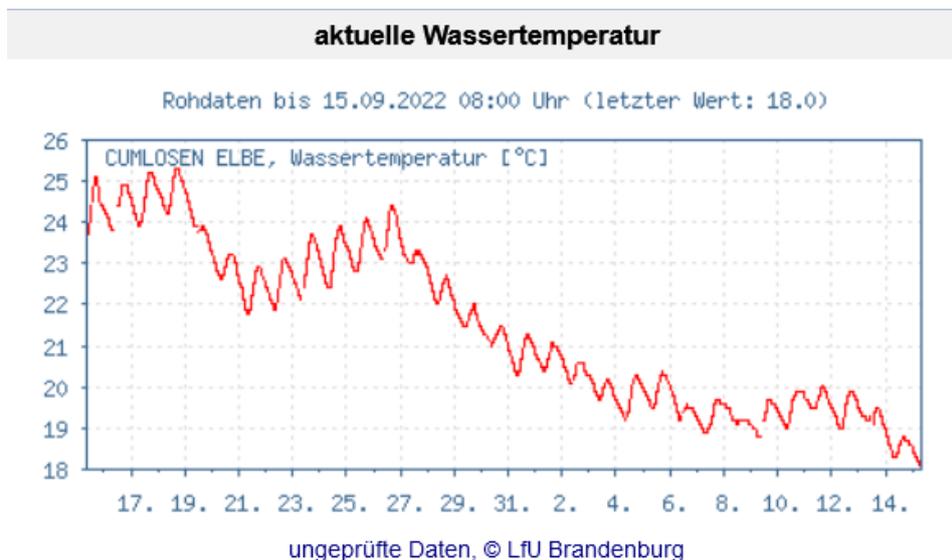


Abb. 6: Verlauf der Wassertemperatur vom 15. August bis 15. September 2022 an der Messstation Cumlosen, Elbe (Rohdaten, LfU Brandenburg, dargestellt auf der Informationsplattform Undine: https://undine.bafg.de/elbe/guetemesstellen/elbe_mst_cumlosen.html).

Ausblick

Die zunehmend herbstliche Witterung mit wiederholten Schauern sowie örtlich auch länger andauernden Niederschlägen und kurzzeitigen Gewittern bleibt voraussichtlich bis in die kommende Woche hinein bestehen. Gegen Mitte nächster Woche zeichnet sich vorübergehender Hochdruckeinfluss und damit einhergehend insgesamt eine Wetterberuhigung mit nachlassender Niederschlagsneigung ab. Die bis zum heutigen Donnerstag (15.09.) bereits gefallen und für die kommenden Tage noch vorhergesagten Niederschläge führen insgesamt zu einer weiteren Entspannung der Niedrigwassersituation an den freifließenden Wasserstraßen mit Anstiegen vielerorts über die Marken des mittleres Niedrigwassers (MNW). Während an der Donau die Wasserstände der kommenden Tage vorübergehend sogar in Richtung Mittelwasser (MW) tendieren, werden sich entlang von Rhein, Elbe und Weser die Wasserstände voraussichtlich zwischen MNW und MW bewegen. Abbildung 7 zeigt die aktuelle Vorhersage der BfG vom 15. September für den Donaupegel Hofkirchen.

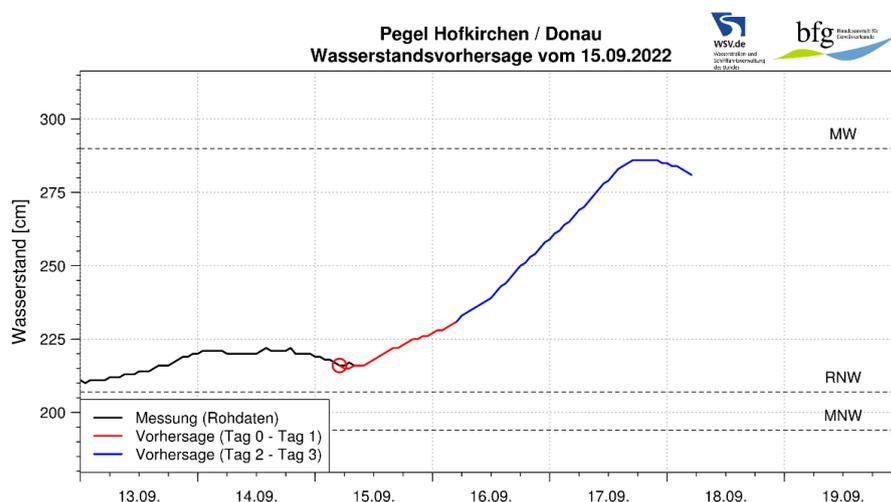


Abb. 7: Wasserstandsvorhersage der BfG vom 15.09.2022 für den Pegel Hofkirchen / Donau.

Trotz der gegenüber Mitte August bereits eingetreten Erholung der Wasserstände ist ein Ende der diesjährigen Niedrigwassersituation an den Binnenwasserstraßen weiterhin noch nicht absehbar. September und Oktober gehören zu den typischen Niedrigwassermonaten. Abbildung 8 zeigt die aktuelle hydrologische 6-Wochen-Vorhersage der BfG für den Niederrheinpegel Duisburg-Ruhrort. In den kommenden beiden Wochen wird sich der Wasserstand am Niederrhein mit hoher Wahrscheinlichkeit weiter erholen, bevor er voraussichtlich wieder langsam bis in den Bereich um den GIW fallen wird. Die 6-Wochen-Vorhersage wird in Form sog. Box-Plots basierend auf Wochenmittelwerten publiziert und enthält weitere Informationen zu ihrer Einordnung:

- Der rote Box-Plot in Abbildung 8 stellt die aktuelle Vorhersage des Wasserstands als Wochenmittel auf Grundlage der aktuellen Witterungsvorhersagen des Europäischen Zentrums für mittelfristige Wettervorhersage (ECMWF) für die nächsten sechs Wochen dar.
- Der blaue Box-Plot zeigt, wie sich der Wasserstand (Wochenmittel) entwickeln würde, wenn bei aktuellem Zustand des Einzugsgebietes (z. B. der Bodenfeuchte) sich für diese Zeit des Jahres durchschnittliche meteorologische Verhältnisse (auf Basis der Klimatologie der Reihe 1968 – 2018) einstellen würden.

Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Postfach 20 02 53
56002 Koblenz

Tel.: 0261/1306-0
Fax: 0261/1306-5302

Dr. Martin Helms
Wilfried Wiechmann
Referat M1
Hydrometrie und Gewässerkundliche Begutachtung

Dr. Carsten Viergutz
Dr. Enno Nilson
Dennis Meißner
Dr. Anna-Dorothea
Ebner von Eschenbach
Referat M2
Wasserhaushalt, Vorhersagen und Prognosen

Dr. Daniel Schwandt
Dr. Gerd Hübner
Referat G1
Grundsatzfragen qualitative
Gewässerkunde

15.09.2022

Im aktuellen Fall ergäben sich am Pegel Duisburg-Ruhrort für die kommenden beiden Wochen geringere Werte als in der Vorhersage. In den Folgewochen liegt die Vorhersage in ähnlicher Größenordnung.

- Der schwarze Box-Plot stellt die Wochenmittel der zur gleichen Zeit im Jahr tatsächlich gemessenen Wasserstände auf Basis der Jahre 1968 – 2018 dar. Im Vergleich zur aktuellen Vorhersage (rote Boxen) sind auch in den kommenden Wochen, trotz der vorhergesagten Anstiege, unterdurchschnittliche Wasserstandsverhältnisse zu verzeichnen.

Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Postfach 20 02 53
56002 Koblenz

Tel.: 0261/1306-0
Fax: 0261/1306-5302

Dr. Martin Helms
Wilfried Wiechmann
Referat M1
Hydrometrie und Gewässer-
kundliche Begutachtung

Dr. Carsten Viergutz
Dr. Enno Nilson
Dennis Meißner
Dr. Anna-Dorothea
Ebner von Eschenbach
Referat M2
Wasserhaushalt, Vorhersagen
und Prognosen

Dr. Daniel Schwandt
Dr. Gerd Hübner
Referat G1
Grundsatzfragen qualitative
Gewässerkunde

15.09.2022

Weitergehende Informationen zur 6-Wochen-Vorhersage sind auf der Homepage der BfG zu finden: https://www.bafg.de/DE/08_Ref/M2/04_Vorhersagen/6wRheinElbe/6w_node.html

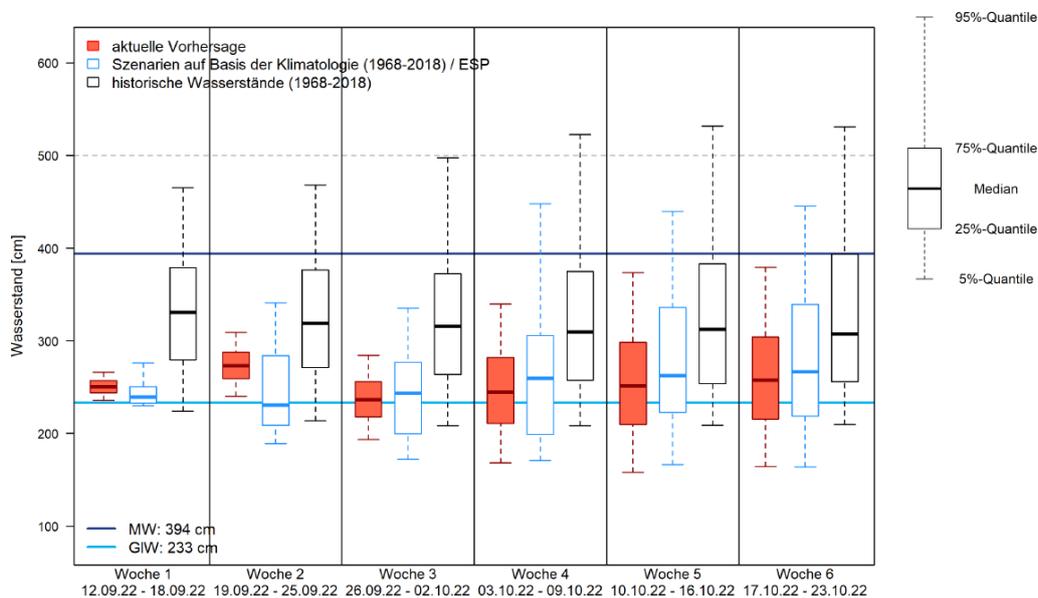


Abb. 8: Hydrologische 6-Wochen-Vorhersage der BfG vom 12.09.2022 für den Pegel Duisburg-Ruhrort / Rhein: Wahrscheinlichkeitsverteilung der Vorhersage dargestellt als Box-Plots, basierend auf Wochenmittelwerten.

Ein Blick zurück – wie zutreffend war die 6-Wochen-Vorhersage vor 6 Wochen?

Auch wenn durchaus das Motto „Nichts ist so alt, wie die Vorhersage von gestern“ zutrifft, müssen sich Vorhersagen an den tatsächlich eingetretenen Wasserständen oder Abflüssen messen lassen. Eine einzelne Vorhersage ist selbstverständlich aus statistischer Sicht nicht aussagekräftig. Hierzu sind Analysen über längere Zeiträume und für unterschiedliche hydrologische Situationen erforderlich. Um jedoch einen ersten Eindruck der seit Juli 2022 operationell verfügbaren 6-Wochen-Vorhersage zu bekommen, zeigt Abbildung 9 die vor 6 Wochen (am 01.08.) veröffentlichte Vorhersage am Pegel Duisburg-Ruhrort. Neben den drei Boxplots je Vorhersagewoche wurde der Wochenmittelwert der in den letzten Wochen tatsächlich am Pegel gemessenen Wasserstände eingetragen (dunkelgrüne Balken). Im Vergleich zu den roten Boxplots hat die Vorhersage vom 01. August den Wasserstandsrückgang in den ersten beiden Augustwochen sehr zutreffend prognostiziert. In Woche drei, in der sich die Wasserstände im Bereich des niedrigsten bekannten Wasserstands (NNW) bewegten, wurde der Wasserstand

tendenziell höher eingeschätzt, wobei der Messwert noch innerhalb des durch die Antennen gekennzeichneten Unsicherheitsbereichs lag. Der in den Folgewochen leichte Wasserstandsanstieg konnte hingegen wieder sehr gut mehrere Wochen im Voraus prognostiziert werden.

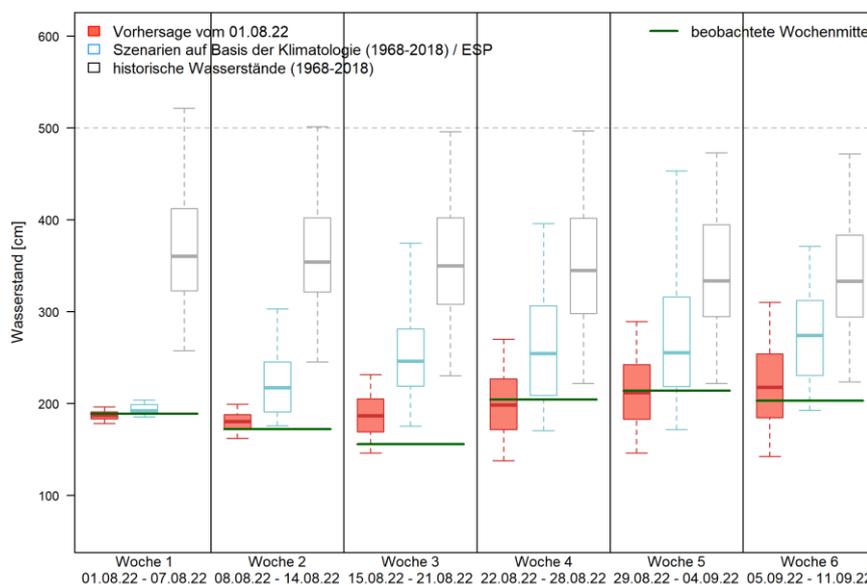


Abb. 9: Rückblick: Gegenüberstellung der hydrologische 6-Wochen-Vorhersage der BfG vom 01.08.2022 für den Pegel Duisburg-Ruhrort / Rhein mit den nachträglich eingetretenen Messwerten (dunkelgrüne Balken).

Aktuelle Wasserstände und Vorhersagen für weitere schiffahrtsrelevante Pegel an den Bundeswasserstraßen finden Sie im Elektronischen Wasserstraßen-Informationsservice ELWIS (www.elwis.de) unter „Service“ – „Wasserstände & Vorhersagen“: <https://www.elwis.de/DE/Service/Wasserstaende/Wasserstaende-node.html>

Wasserqualität

Das Informationssystem [UNDINE](#) der BfG erlaubt einen messdatengestützten Überblick über die aktuelle Gewässerbeschaffenheit der Bundeswasserstraßen.

Fragen und Antworten zum Thema Niedrigwasser

Für eine bessere Verständlichkeit und leichtere Lesbarkeit werden in dieser Rubrik wichtige Fragen zum Thema Niedrigwasser gestellt und beantwortet

➤ Was ist ein Treidelpfad?

Als Treidelpfad oder Leinpfad, in Sachsen auch Bomätscherpfad genannt, wird ein historischer Weg unmittelbar am Ufer von Flüssen oder Kanälen bezeichnet, der angelegt wurde, damit Menschen oder Zugtiere mit Hilfe von Tauwerken Frachtschiffe auch flussaufwärts ziehen konnten. Dieser Vorgang wird als treideln bezeichnet.

Mit dem Aufkommen von maschinengetriebenen Schiffen und Schleppern ab Mitte des 19. Jahrhunderts fand die Treidelschiffahrt innerhalb weniger Jahre ein Ende. Aus vielen Treidelpfaden sind mittlerweile Uferpromenaden, Rad- und Wanderwege oder Betriebswege der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung geworden.

Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Postfach 20 02 53
56002 Koblenz

Tel.: 0261/1306-0
Fax: 0261/1306-5302

Dr. Martin Helms
Wilfried Wiechmann
Referat M1
Hydrometrie und Gewässer-
kundliche Begutachtung

Dr. Carsten Viergutz
Dr. Enno Nilson
Dennis Meißner
Dr. Anna-Dorothea
Ebner von Eschenbach
Referat M2
Wasserhaushalt, Vorhersagen
und Prognosen

Dr. Daniel Schwandt
Dr. Gerd Hübner
Referat G1
Grundsatzfragen qualitative
Gewässerkunde

15.09.2022