



21.10.2020

Hinweise zu den Wassertemperaturvorhersagen der Hochwasservorhersagezentrale der LUBW

Die Wassertemperatur ist eine entscheidende ökologische Größe und ein wichtiger Richtwert für die Art und den Umfang der Gewässernutzung.

Die Hochwasservorhersagezentrale der LUBW (HVZ) veröffentlicht operationelle Wassertemperaturvorhersagen für 25 Standorte am Rhein, am Neckar sowie den größeren Neckarzuflüssen. Die Vorhersagen umfassen einen Zeitraum von 9,5 Tagen, die Aktualisierung erfolgt zweimal täglich um ca. 8:40 Uhr und 17:10 Uhr (Grafiken für das Neckar-Gebiet) bzw. um 9:35 Uhr und 17:05 Uhr MEZ (Grafiken für den Rhein). Der Modell-Vorhersagezeitpunkt ist für beide Aktualisierungen jeweils 5 Uhr.

Alle Zeitangaben beziehen sich auf Mitteleuropäische Zeit (MEZ).

Umrechnung MEZ in Sommerzeit MESZ: $MESZ = MEZ + 1 \text{ Stunde}$.

Eingangsdaten für die Wassertemperaturvorhersagen sind Messdaten für die Wassertemperatur- und Abfluss, meteorologische Messwerte und ggf. Informationen zu punktuellen anthropogenen Wärmeeinleitungen (Kraftwerke, Industrie- und Kläranlagen) bis zum Vorhersagezeitpunkt. Nach dem Vorhersagezeitpunkt werden meteorologische Vorhersagen verwendet, bzw. für das Szenario 'kein Niederschlag in den kommenden 7 Tagen' eine niederschlagsfreie meteorologische Vorhersage.

Auf der Basis der genannten Eingangsdaten berechnet das Wasserhaushalts- und Wärmemodell LARSIM im $1 \cdot 1 \text{ km}^2$ -Raster den Wärmeaustausch mit der Atmosphäre, die Verdunstung, die Bodenfeuchte, die Wasserabgabe aus den Einzugsgebieten sowie den Wassertransport in den Flüssen.

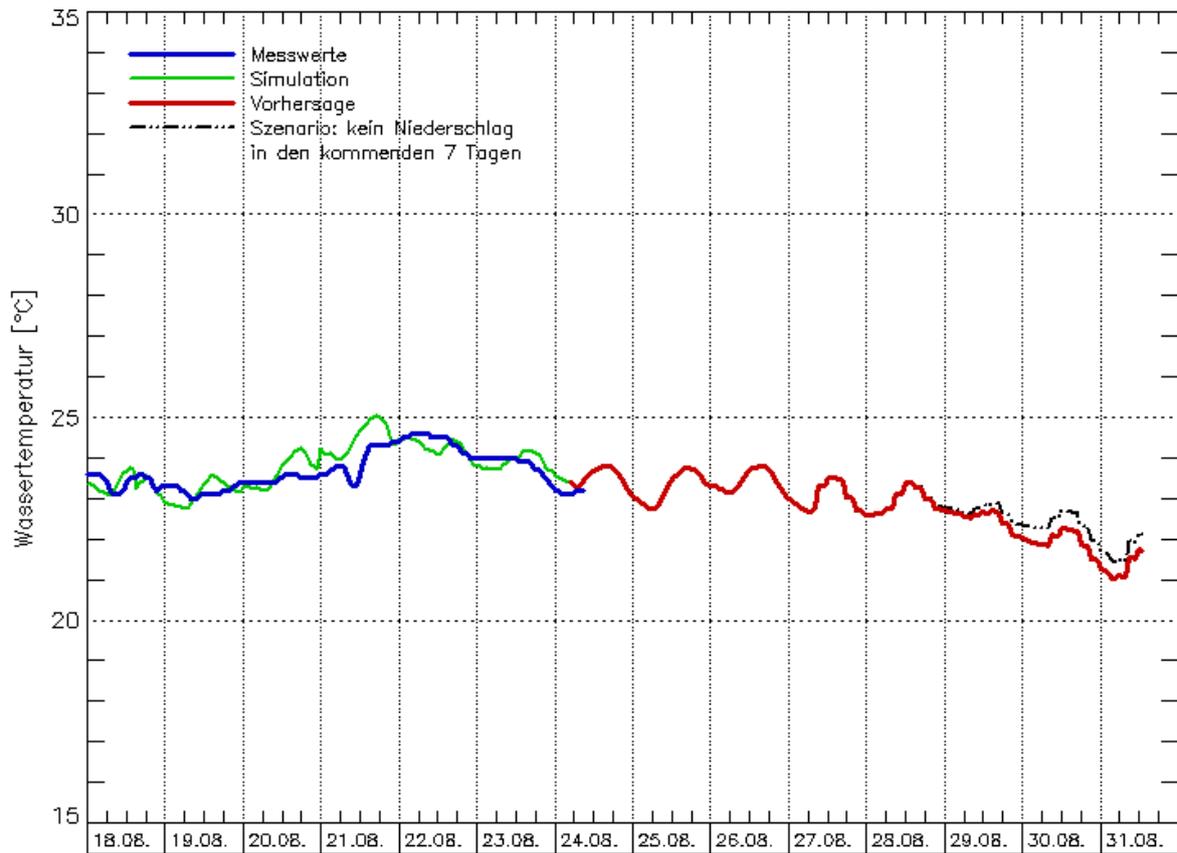
Die veröffentlichten Grafiken (siehe Bsp. unten) beinhalten folgende Informationen:

Blau: gemessene Wassertemperatur (sofern vorhanden plausibilisiert, ansonsten ungeprüfte Rohdaten) im Zeitraum bis zum Modell-Vorhersagezeitpunkt (VZP)

Grün: simulierte, d.h. vom Modell berechnete Wassertemperatur bis zum VZP

Rot: Modellvorhersage (unter Verwendung meteorologischer Vorhersagen ab dem VZP)

Schwarz gestrichelt: Modellvorhersage (Berechnungs-Szenario unter Annahme einer niederschlagsfreien Vorhersage ab dem VZP. Ermöglicht Abschätzung für den Fall, dass vorhergesagte Niederschläge nicht eintreffen, oder – insbesondere bei konvektiven Ereignissen - in einem anderen Einzugsgebiet fallen.)



Alle Messwerte und Modellergebnisse werden ohne jegliche Gewähr zur Verfügung gestellt.