

Hydro-klimatologische Einordnung der DWD: Stark- und Dauerniederschläge...im Zusammenhang mit dem Tiefdruckgebiet „Bernd“ vom 12. bis 19. Juli 2021

geschrieben von Admin | 30. Juli 2021

Der Deutsche Wetterdienst gab am 21. Juli 2021 eine Information zum Hochwasser heraus:

Hydro-klimatologische Einordnung der Stark- und Dauerniederschläge in Teilen Deutschlands im Zusammenhang mit dem Tiefdruckgebiet „Bernd“ vom 12. bis 19. Juli 2021

Zusammenfassung

Im Zusammenhang mit dem Tief „Bernd“ traten in Deutschland und den Nachbarländern insbesondere im Zeitraum 12. bis 15.07.21 regional sehr ausgeprägte Starkregenereignisse auf. Diese führten insbesondere in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz zu ausgeprägten Überschwemmungen, die Ursache für eine hohe Zahl von Todesfällen und erhebliche Schäden an der Infrastruktur waren. Dieser Text liefert eine Beschreibung der Wetter- und Ausgangslage, eine Zusammenstellung der beobachteten Niederschlagswerte und eine klimatologische Einordnung, sowie eine Übersicht über die Situation in den Nachbarländern.

[...]

Analysen der letzten 70 Jahre auf Basis von Tagesdaten zeigen, dass die Intensität und die Häufigkeit von Starkniederschlagstagen (in [4] definiert als $>20 \text{ l/m}^2$ pro Tag) in Deutschland geringfügig zugenommen haben. Die stärksten Änderungssignale zeigen sich für den Winter. Im Sommer gibt es noch kein klares Bild. Dies liegt vermutlich daran, dass hier zwei Effekte gegenläufig sind. Die Anzahl der Tage mit Niederschlag nimmt eher ab, während sich der Niederschlag selbst an den verbliebenen Tagen intensiviert [4].

[...]

Allgemein sind extreme Einzelereignisse zunächst kein direkter Beleg für den Klimawandel. Nur langjährige Beobachtungen können zeigen, ob die Häufigkeit bestimmter Ereignisse zugenommen hat

oder nicht. Gerade bei extremen Ereignissen, die also nur selten vorkommen, ist es besonders wichtig, einen sehr langen Zeitraum zur betrachten. Ob der Klimawandel nun ein bestimmtes Unwetterereignis verstärkt hat, kann nicht ohne weiteres oder gar pauschal beantwortet werden. Zwar konnte bereits mittels Attributionsforschung für ausgewählte Extremereignisse (z. B. Hitzewellen) gezeigt werden, dass durch den Klimawandel die Eintrittswahrscheinlichkeit erhöht wurde; dies bedarf aber im Einzelfall umfangreicher Untersuchungen [5]. Für den Parameter Niederschlag zeigt eine kürzlich veröffentlichte Studie zu täglichen Maxima des Niederschlags auf globaler Ebene, dass die Intensivierung von Starkniederschlägen, zum Beispiel in Mitteleuropa, zumindest teilweise durch den anthropogenen Klimawandel verstärkt wurde [3]. Eine Attributionsstudie zum aktuellen Ereignis wird derzeit durch das World Weather Attribution Project vorbereitet [18].

Der Auszug aus dem DWD Bericht erschien zuerst in die kalte Sonne hier