

Extremereignisse Rhein: Hochwasser, Niedrigwasser

Der Rhein besitzt ein komplexes Abflussregime, das an Alpen-, Hoch- und Oberrhein ein Sommermaximum hat, durch den Einfluss der größten Nebenflüsse Main und Mosel an Mittel- und Niederrhein jedoch ein Wintermaximum aufweist.

Überregional bedeutsame extreme Hochwasserereignisse im Rheingebiet lassen sich nach den hydrometeorologischen Ursachen in zwei Typen einteilen:

Winter- bzw. Frühlingshochwasser, die durch Warmlufteinbrüche mit entsprechender Schneeschmelze in Flachland und Mittelgebirgen bzw. durch die Frühjahrsschneeschmelze jeweils in Verbindung mit großräumigem ergiebigen Regen ausgelöst werden (in früheren Jahrhunderten häufig mit Eisstau) / Sommerhochwasser, die durch großflächigen Starkregen bzw. langanhaltende wiederholte Niederschlagsepisoden gespeist werden (in Verbindung mit später Schneeschmelze/Gletscherabfluss in den Alpen).

Extreme Hochwasserereignisse betreffen häufig nicht den gesamten Rhein, sondern Alpen-, Hoch- und Oberrhein (meist im Sommer) oder Mittel- und Niederrhein (meist im Winter/Frühling). Niedrigwasserereignisse können ebenfalls in zwei Typen eingeteilt werden:

Spätsommer- bzw. Frühherbstniedrigwasser, die durch Niederschlagsmangel und eine hohe Verdunstung entstehen / Winterniedrigwasser, die durch die frostbedingte Festlegung des Niederschlags entstehen.

Für die Einstufung der Hoch- und Niedrigwasserereignisse wurde der Stromabschnitt Ober- bis Niederrhein betrachtet (Pegel Maxau bis Pegel Rees).

Die Einteilung erfolgt gemäß [Schwandt & Hübner \(2009\)](#) in die Kategorien:

- A) durchgängige Extrem-Hochwasser/Niedrigwasser;
- B) in Teilabschnitten extreme Hochwasser/Niedrigwasser;
- C) weitere bemerkenswerte Hochwasser/Niedrigwasser.

Hochwasserereignisse im Rheinstrom (-Auswahl vorläufig-)

- » (C) Mai 1999 (Hoch- und Oberrhein)
- » (A) [Januar/Februar 1995](#)
- » (B) [Dezember 1993](#)
- » (A) März 1988
- » (A) April/Mai 1983
- » (A) Februar 1980
- » (A) [Februar 1970](#)
- » (A) Januar 1955
- » (B) [Dezember 1925 / Januar 1926](#)
- » (A) Dezember 1919 / Januar 1920
- » (A) [November/Dezember 1882 / Januar 1883](#)
- » (C) Juni 1876 (Hoch- und Oberrhein)
- » (B) März/April 1845
- » (A) November 1824
- » (A) [Februar/März 1784](#)
- » () März 1740
- » () März 1658
- » () Januar 1651
- » () Januar 1573
- » () Juli 1480
- » () Januar/Februar 1374
- » () [Juli 1342](#) ("Magdalenenhochwasser")
- » () 1124
- » () 886
- » () 674

Niedrigwasserereignisse im Rheinstrom (-Auswahl vorläufig-)

- (A) [August/September/Oktober 2003](#)
- (A) Oktober 1972
- (A) [Oktober/November 1971](#)
- (A) Dezember 1962 - März 1963
- (A) Oktober 1959
- (A) Januar 1954
- (A) Oktober/November 1949
- (A) Oktober/November 1947
- (C) Februar 1929 (Niederrhein)
- (A) [November 1920 - Dezember 1921](#)
- (A) November 1908 - März 1909
- (A) Dezember 1871 / Januar 1872
- (A) Oktober/November/Dezember 1865
- (A) Dezember 1864 / Januar 1865
- (A) Januar/Februar/März 1858
- (A) Dezember 1853 / Januar 1854
- (A) Januar 1848
- (A) Februar 1845
- (A) November/Dezember 1832 / Januar 1833
- (A) Januar/Februar 1830
- (A) Dezember 1822 / Januar 1823
- () 1766
- () März - Juli 1540
- () 1358
- () 1137

Hochwasserereignisse in Nebenflüssen des Rheins

Neckar

- [Dezember 1993](#)
- [Februar 1970](#)
- Februar/März 1956
- Dezember 1947 / Januar 1948
- Mai 1931
- Dezember 1919
- [Dezember 1882 / Januar 1883](#)
- Oktober/November 1824
- [Februar/März 1784](#)

Main

- Januar 2003
- [Januar/Februar 1995](#)
- März 1988
- [Februar 1970](#)
- Dezember 1947 / Januar 1948
- Januar 1920
- Februar 1909
- [November/Dezember 1882 /](#)

[Januar 1883](#)

- Februar 1876
- Februar 1862
- März/April 1845
- [Februar/März 1784](#)
- Januar 1764
- Januar 1682
- Juli 1342

Mosel

- [Januar/Februar 1995](#)
- [Dezember 1993](#)
- April/Mai 1983
- Januar 1955
- Dezember 1947 / Januar 1948
- [Dezember 1925 / Januar 1926](#)
- Januar 1920
- [November/Dezember 1882](#)
- Januar/Februar 1850
- März/April 1845
- Februar/März 1844
- Oktober 1824
- [Februar/März 1784](#)

Niedrigwasserereignisse in Nebenflüssen des Rheins

Neckar

- Juli 1976
- Dezember 1962/Januar 1963
- September/Oktober 1949
- September/Oktober 1947
- [Oktober/November 1921](#)
- August 1884
- November 1874
- Oktober 1865
- Dezember 1864

Main

- Juli/August 1976
- Juni/Juli/August 1964
- Dezember 1899
- Juli/August 1893
- August/September 1877
- August 1876
- Januar 1847

Mosel

- [August/September 2003](#)
- Juli/August/September 1976
- [Juli - November 1971](#)
- Juni 1964
- [Juli/August 1921](#)
- Juli/August 1893
- August 1876