

# Der zugefrorene Rhein

Text- und Bildzusammenstellung: Heimat- und Geschichtsverein Altrip

Wann der Rhein in „alter Zeit“ zugefroren war, wissen wir nicht genau. Nur vereinzelte Jahreszahlen lassen sich den Chroniken der umliegenden Gemeinden entnehmen.

1365 (ca. 3 Monate)

1400

1565 (zu Jahresanfang 8-9 Wochen)

1740, 1784 (**schlimmste Eis- u. Hochwasserkatastrophe**)

1803-1815 war der Rhein fast jedes Jahr zugefroren

1820, 1826, 1829, 1830, 1838, 1839, 1841, 1845, 1854, 1856, 1861, 1864,  
1870, 1879, 1880, 1891, 1893, 1894, 1895,

Im **vergangenen Jahrhundert** war der Rhein in unserem Raum nur einmal, nämlich vom **14. Februar bis 4. März 1929**, zugefroren.

Am **12. Februar** wurde im **Altrip** eine Temperatur von **22,2 Grad Minus** gemessen, in Berlin 32 Grad und in Moskau und Leningrad 44 Grad Minus. Den Kälterekord in Deutschland verzeichnete Bad Reiners und Rosenberg mit 37

Grad Minus.

Der Balkan wurde von einer Wolfsplage heimgesucht und die Ostsee war fest zugefroren.

**Im Februar 1954** führte der Rhein ebenfalls so **starkes Treibeis**, dass ein „Zugehen“ des Rheins befürchtet wurde. Doch nur der Neckar frohr damals für einen Tag zu.

Am **Mittleren Rhein** war der Rhein hingegen **auch im 20. Jahrhundert relativ häufig zugefroren** und musste entweder durch Sprengungen oder Eisbrecher von seiner Eisfracht befreit werden.

Quelle: Wolfgang Schneider

## Wie friert der Rhein zu?

Voraussetzung sind natürlich **lange, kalte Winter**, damit sich das Wasser unter Null Grad abkühlen kann.

Die **Eisbildung** geht bei Flüssen hauptsächlich **von der Flusssohle aus**. Das an der Oberfläche unter Null Grad abgekühlte Wasser kann wegen der großen Strömung im Rhein nicht gefrieren.

**Erst wenn es durch die Verwirbelung zur Flusssohle** gerät und hier an Geschwindigkeit verliert, **erstarrt** das unterkühlte Wasser zu einem Eisnadelgeflecht, dem **Grundeis**.

Weil **Eis leichter** ist **als Wasser**, bringt der **Auftrieb** das **Grundeis** an die **Wasseroberfläche**, wo sich Eisschollen bilden (**Treibeis**).

An **geschützten Stellen mit geringer** oder keiner **Strömung** (Häfen, Buhnen...) bildet sich gleichzeitig **Kerneis**.

Dieses Eis gelangt **teilweise in den Strom** und **durchsetzt** das mürbe **Grund- und Treibeis**.

Bei weiterem starken Frost **frieren** dann die **Treibeisschollen zu großen Tafeln** zusammen und gleichzeitig **wachsen die Eisränder vom Ufer aus** in

den Flusslauf.

In **Flusskrümmungen schieben sich die Eisschollen zusammen** und es kommt zum Eisstand oder **Eisstau**.

**Oberhalb der Eisstrecke** kann sich das **Wasser aufstauen** und zu **Überschwemmungen** führen.

Durch das aufgestaute Wasser und auch durch einsetzendes Hochwasser entsteht ein **Überdruck**, das zu einem **plötzlichen Eisaufbruch** führt.

Die **Hochwasserrwelle** vermischt mit **Eisschollen und Eistafeln** führt zu verheerenden **Katastrophen**\*

Textquelle: Rheinmuseum Koblenz

\* So passiert in Altrip und Neckarau 1784; beschrieben in der erzählenden Biografie des letzten Altriper Schultheißen: „*Nachts, wenn andere schlafen*“ / Wolfgang Schneider; erhältlich am Büchertisch des Vereins.