

Historische Hochwasser am Main



Am St. Magdalentag des Jahres 1342 - das entspricht dem 21. Juli in unserer Zeitrechnung - wurde Mitteleuropa vom größten bekannten Hochwasser heimgesucht. Nach längerer Trockenheit folgte ein "zwei Tage anhaltender außerordentlicher Wolkenbruch". Damals stand das Wasser des Mains in Würzburg bis nahe dem Dom. Aus der Rheinregion wird berichtet, dass im Mainzer Dom "das Wasser in einem Mann bis zum Gürtelstand" und man in Köln mit Booten über die Stadtmauer fahren konnte. In den Chroniken von Regensburg, Passau und Wien wird das Magdalenenhochwasser als katastrophales Donauhochwasser beschrieben; ebenso an Mosel, Moldau, Elbe, Werra, Unstrut und Weser. Selbst in Kärnten und die Lombardei wurden vom Hochwasser heimgesucht.

Seltene Regenereignisse kombiniert mit Eisstoß oder Schneeschmelze führen seit vielen hundert Jahren immer wieder zu Hochwassern, die den Menschen außer gewöhnlich vorkommen. Will man die Frage beantworten, ob das Wasser heute höher oder häufiger steigt als früher, sollte man sich zunächst die höchsten Werte der Vergangenheit anschauen. Ab etwa 1000 n. Chr. berichten Hochwassermarken und alte Chroniken von großen Hochwassern und deren Auswirkungen.

Für einige Messstellen in den heutigen Flüssen - sogenannte Pegel - konnten aus diesen alten Zeugnissen die Wasserstände und Abflüsse historischer Hochwasser rekonstruiert werden. Die Rekonstruktion ergab gute Anhaltspunkte für die höchsten Hochwasserstände dieses Jahrtausends. Für eine detaillierte Aussage über Höhe und Trends reicht es aber nicht aus.

Mit dem 19. Jahrhundert beginnen in Bayern die regelmäßigen Beobachtungen des Wasserstandes. Erst diese ermöglichen es, Höhe und Häufigkeit von Hochwasserständen und deren Änderung über die Zeit zuverlässig anzugeben. Am 19. Mai 1821 erließ das damalige Finanzministerium eine allgemeine Anordnung zum Aufbau eines systematischen Pegelnetzes an allen schiff- und flossbaren Flüssen in Bayern. Dieses erste Netz umfasste 65 Messpegel. Der Wasserstand wurde täglich einmal abgelesen. Bei Hochwasser erfolgten vereinzelt Zwischenbeobachtungen. Gegen Ende des Jahrhunderts installiert man zunehmend Schreibpegel. Der erste stand in Würzburg im Jahre 1883. Ab 1849 sind Aufzeichnungen von Flügelmessungen zur Bestimmung des Abflusses vorhanden. Bis 1871 sind die Wasserstände in bayerischen Schuh bzw. Fuß überliefert. Heute wird ein Zentimeter über einem festgelegten Pegelnullpunkt angegeben.

Von den großen Hochwassern sind Berichte vorhanden, in denen der Hochwasserablauf, die Eisverhältnisse und die Schäden geschildert werden. Früher beeinflussten Eisstoß oder Eisstau häufig das Hochwasser.

Wegen des Flussausbaus kommt es heute kaum noch zu solchen Eisphänomenen. Das muss beim Vergleich damaliger und heutiger Pegelstände beachtet werden. Natürliche Erosion und Auflandung, aber auch Eingriffe des Menschen, verändern im Laufe der Zeit das Bettvolumen, d.h. Höhe, Breite und Tiefe eines Flusses. Je größer das Volumen ist, desto weniger steigt natürlich der Wasserstand. Deshalb wird heute nicht nur die Höhe der Wasserstände, sondern auch die Menge des abfließenden Wassers gemessen. So lassen sich Hochwasser besser miteinander vergleichen.



Hochwassermarken am Rathauseingang

Alle Hochwasser größer, „Hundertjährig“ d.h. mit einem Abfluss über 2000 m³/s:

1342
Höchstes bekanntes Hochwasser
ca. 1000-jähriges Ereignis
Sommerhochwasser!
Abfluss 3300 +/- 300 m³/s
Die Marke wurde 2004 anlässlich des Stadtjubiläumsvom Umweltamt ergänzt.

1784
ca. 300-jähriges Ereignis
Winterhochwasser mit sehr starkem Eisgang
Abfluss ca. 2600 m³/s

1682 Abfluss ca. 2200 m³/s über 200-jährig.
Die Hochwassermarken **1451** fehlt, sie entspricht etwa dem Hochwasser von 1682.

1845
letztes über 100-jähriges Hochwasser
Abfluss 2170 m³/s

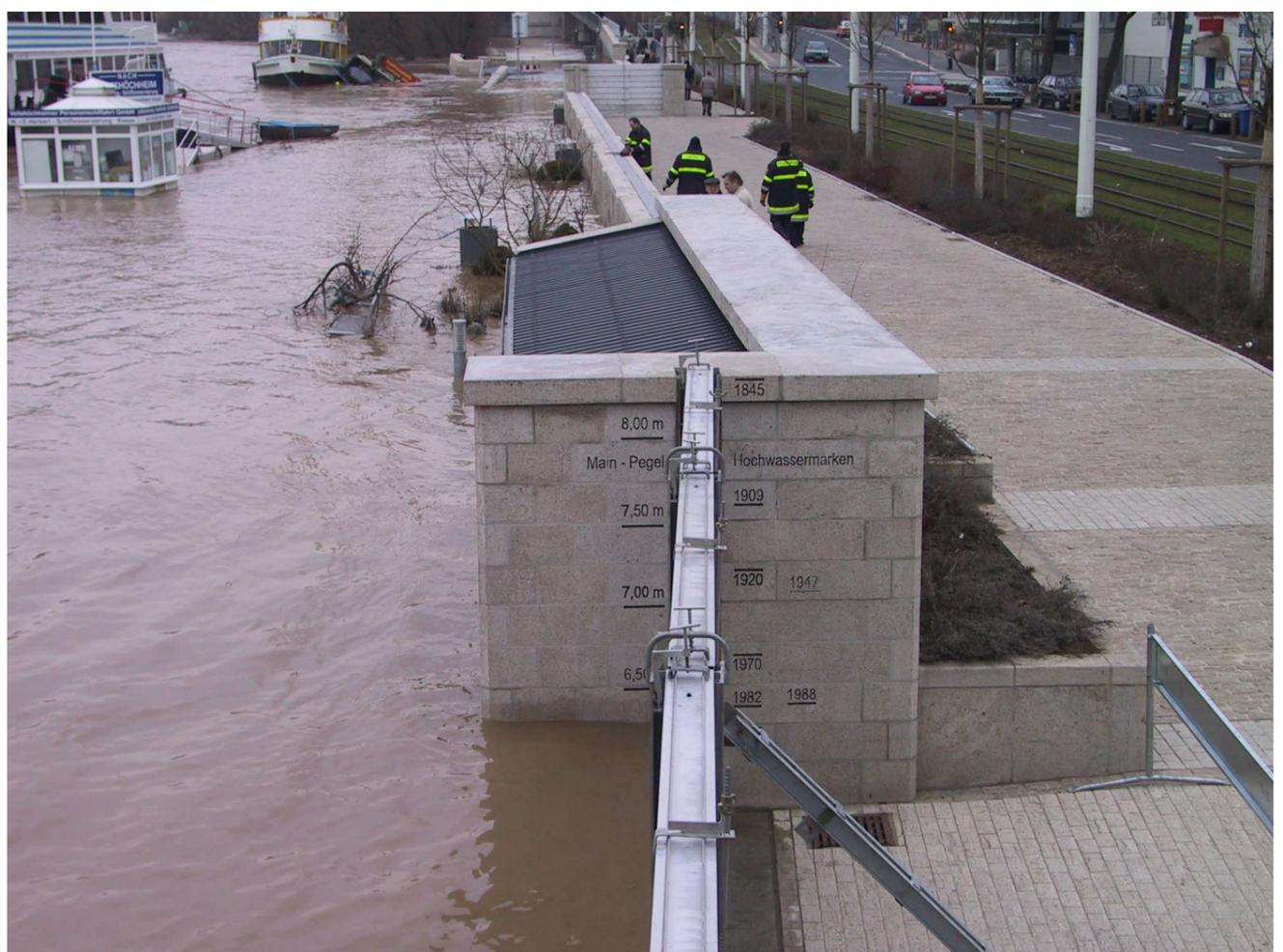
Historische Hochwasserkatastrophen nach alten Berichten und Chroniken

1179 Bamberg: "...ward die Strenge des Winters und die Menge des Schnees außerordentlich, sodass die Überschwemmungen der Flüsse die Saatfelder fast alle vernichteten."

1206 "Eines sehr große Überschwemmung der Gewässer, ..., sodass der Main sich auf 32 Ellen Höhe erhob, der Rheingewisse Schutzwehre zerstörte und mehrere 1000 Männer, Frauen und Kinder ertränkte, ..."

1306 Würzburg, Frankfurt: Große Hochwasser an Rhein, Main, Werra, Weser, Saale. Steinerne Brücken in Würzburg beschädigt. "...ist der Meyn zu Franckfurt von eis und gewässersogrog gewesen, daß die zwen thürn und den mehrer theil der brücken hathin weggestosen und ist damal ein groß volk von mannen und frauen bei 500 menschen auf der brückengestanden, davon sind 10 umbkommen."

1342 "...In diesem Sommer war eines große Überschwemmung der Gewässer durch den ganzen Erdkreis unserer Zone, die nicht durch Regengüsse entstand, sondern es schien, als ob das Wasser von überall hervor sprudelte, sogar aus den Gipfeln der Berge, ... und über die Mauern der Stadt Köln fuhr man mit Kähnen... Donau, Rhein und Main... trugen Türme, sehr feste Stadtmauern, Brücken, Häuser... und die Bollwerke der Städte davon... und die Schleusendes Himmels waren offen, und es fiel Regen auf die Erde wie im 600. Jahre von Noahs Leben, ereignete es sich in Würzburg, daß dort der Main mit Gewalt die Brücke zertrümmerte und viele Menschen zwang, ihre Behausungen zu verlassen."



Hochwasser Januar 2003: Höchststand Pegel Würzburg 6,48 m | 350 m³/s | ein ca. 20-jähriger Abfluss. Der Abfluss des Hochwassers vom Juli 1342 von 3300 m³/s +/- 10% hat zwischen 9,5 und 10,3 m erreicht! Das Hochwasser von 1784 mit 2600 m³/s würde etwa 9,2 m erreichen

1413 "Itemze Wirczpurg (Würzburg) kom dazwasser in der nacht, do die lewts liefent; do warder Men (=Main) alzgroz, daz all kelervol wurden, ... ettedazwasser grossenschaden überall... itemezgedacht kein menschin 40 oder in 50 iaren keine grössernwasser... Pegnitz, Nürnberg: ... do wardze Nürenperg die Begiczalzgroz, daz dazwassergienggen usser frawenauf fher, ..."

1451 Bamberg: "... in folgeder vorangegangenen anhaltenden Regengüsse eineso große Überschwemmung, die zugleich mit dem Eisgang unschätzbaren Schaden an den Brücken und Mühlen anrichtete." Nürnberg: "... wuchs die Pegnitz in ein halbtage vom Riter bis an Schoppershaus... Das wasser raiß all prucken und alle steg hin, ... das wasser gefilnzweientagen, ..."

1546 Würzburg: "... fing der Main an zu steigen und stieg so hoch, daß er bis an das Schodershaus auf dem Markte ging; diese Überschwemmung that allenthalben villen Schaden."

1551 Würzburg, Kitzingen, Ochsenfurt, Schweinfurt: "... ist zu Wirtzburg und daselbst um herein sehr grosser Regen mit Donner und Blitzeingefallen, daß der Mayn zusehens gewachsen, kleine Bächder masen angeloffen, als wannes grosse Ströhm wären, dadurchan Aeckern und Wiesen, Weingärten, Gebäuden und anderengrosser Schaden geschehen."

1558 Schweinfurt: "... ist ein erschrecklicher Eisbruch, welcher am Judenanger Spiß hochufeinander geschoben, gestanden, und, als ehedas Eis abgegangen, 14 Tage in einander stecken blieben."



Hochwassermarken am Alten Kranen

1561 Schweinfurt: "... ist das Eis im Main mit groszer Gewalt gegangen und andere use-

ren Brücke 4 Joch in der Mitte sauber hinweggenommen, welches Eis 15 Zoll dick gewesen. ist das oberländisch Eis gegangen und gedachter Brückenoch 2 Joch hinweggenommen, ..."

1595 Schweinfurt, Kitzingen u. a.: Hochwasser durch Schneeschmelze außerordentlich angewachsen. Großer Schaden, da mehrere Brücken fortgerissen wurden. Eser tranken Menschen und Tiere.

1633 Würzburg: "... Es ist der Mayn also gros und schnell gewachsen, daß er an die Ziffer Zahl 1595 am steinern Eck, ... gegangen und gestanden."

1658 Schweinfurt: Das Main eis brach und riß 2 Brücken joche ab.

1682 Frankfurt: "Die Main brücken hat im Wassergestanden, daß kein Bogen, sondern nur als ein Mauergesehen worden ist, ... Es nimt das Wasser so schnell ab/als es anfänglich gewachsen." Ochsenfurt: Bei hohem Wasserstande und durch den Eisgang werdendie beiden äußeren Pfeiler der Brücke ruiniert.

Würzburg: Der Anstieg begann am 25. 01. 1682 nachts. Am 26/27. 01. hat es, das große Thor am Amt-Hof im Rucker Main fast ganz zugedeckt“, es hat, nuretwaein Spannen hoch hervorgekuckt“.-, Das Wasser ist auf der Brücke gestanden und ist über den alten Fisch-Marck-Brunnen gegangen“

1709 Würzburg, Kitzingen, Ochsenfurt: "Es liess die Kälte wieder nach, folgetein Regen-Wetter bey 4. Täg, wobey der Mayn aufgangen, und sich also ergossen, ... Was das Wasser für Schaden... gethan habe, ... ist nicht zu beschreiben."

1732 Regnitz: "Außerordentliche Wasserfluthen, als Folge eines stark anhaltenden Regens, habendie in der Mittel liegenden Provinzen Deutschlands betroffen, ... hauptsächlich im Fränkischen Kreise, in dessen Theile gegen Morgen in der Oberpfalz sowol, als noch mehr gegen Abend im Würzburgischen und Wertheimischen, unaussprechlichen Schaden gethan."

1784 Das Hochwasser von 1784 im Main talkann wie auch in anderen Flußgebieten Mitteleuropas als eines der größten Hochwasser in historischer Zeit angesehen werden. Die außergewöhnliche Höhe der Flutwelle war auf die Regenfälle, die Schmelzwassermengen und auf Eisstau zurückzuführen. (Rhein: In Köln ist insbesondere der 28. 02. 1784 erwähnenswert, wobei ein Eis-hochwasser mit 13,55m Kölner Pegel über 1000 Tote, 600 zerstörte Schiffe und hunderte von zerstörten Häusern zu beklagen waren.)

In Würzburg befindet sich ein Hochwassermarkediemit 173,83m NN 0,94m über dem Hochwasservon 1845 liegt.

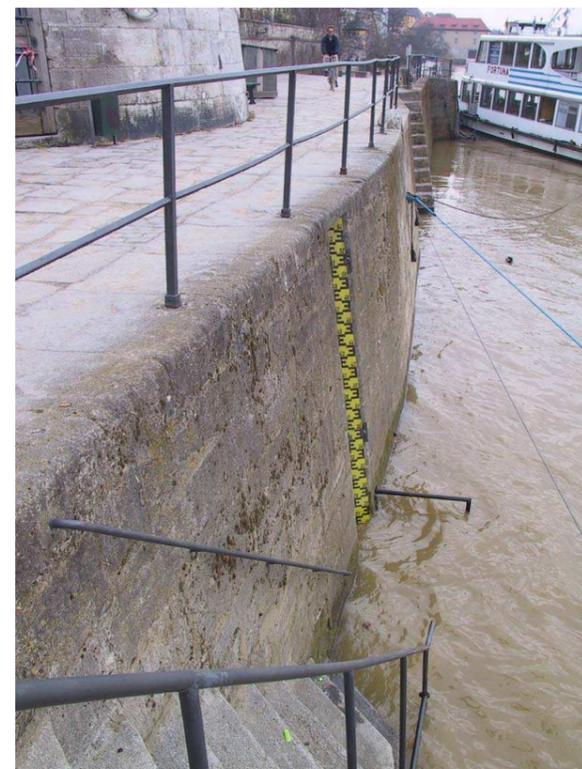
1789 Bericht aus Lohr: Wasserhöhe um 8 Schuh 3 Zoll (2,4m) unterhalb von HW 1784.

1799 Hochwassermarken in Margetshöchheim, 0,5m über dem HW 1970

Der Pegel Würzburg

Seit 1824 werden die Wasserstände am Pegel Würzburg aufgezeichnet. Am Pegel Würzburg wird seit 1824 der Wasserstand und damit die Hochwasserabflüsse in den Pegel aufzeichnungen festgehalten. Der Pegel Würzburg ist der älteste heute noch betriebene

Pegel am Main. Dergenaue Zeitpunkt seiner Errichtung ist nicht bekannt. Es liegen Wasserstandszeichnungen seit Oktober 1823 vor (noch in bayerischen Fuß, Zoll, und Linien). Sein aktueller Wasserstand kann unter Tel. 0931/19429 oder im Internet abgerufen werden.



Pegel Würzburg

Hier die Wasserstände mit Abflüssen am Pegel Würzburg der Hochwasser mit Pegelstand über 7,0m. Durch den stetigen Mainausbau steigt der Abfluss bei gegebenem Wasserstand d. h. bei gleichen Hochwasserscheiteln im kann mehr Wasser abfließen. Das letzte hundertjährige Abflussereignis am Main (hundertjährig sind in Würzburg Abflüsse über 2000m³/s) war am 30. März 1845 mit 2170m³/s.

Jahr	Pegelstand in cm	Abfluss in m³/s
1831	705	1295
1841	709	1318
1845	834	2170
1862	732	1454
1876	750	1580
1882	749	1670
1909	760	1800
1920	721	1540
1947	702	1540



Domstraße 1909

Die Hochwasserjüngeren Datums, nach 1909, sind historisch unbedeutend. Die letzten "größeren" Hochwasser waren im Februar 1970 (6,69m) und Januar 2003 (6,48m); ihr Abfluss war knapp unter dem 20-jährigen Abfluss von 1400m³/s.

Umweltamt der Stadt Würzburg Fachkundige Stelle Wasserwirtschaft unter Verwendung von Unterlagen des BayLfW, WWAWü/HND sowie WSDSüd.