



Rheinland-Pfalz

LANDESAMT FÜR UMWELT,  
WASSERWIRTSCHAFT UND  
GEWERBEAUF SICHT

# KURZBERICHT

## Hochwasser im Rheingebiet - Winter 2011/2012



## **IMPRESSUM**

Herausgeber: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft  
und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz  
Kaiser-Friedrich-Straße 7  
55116 Mainz

[www.luwg.rlp.de](http://www.luwg.rlp.de)

Bearbeitung: Ehler Fell

Mainz, April 2012

© 2012

Nachdruck und Wiedergabe nur mit Genehmigung des Herausgebers

# WITTERUNGSVERLAUF

## Dezember 2011 [1]

Auf einen überwiegend durch Hochdruckeinfluss geprägten und außergewöhnlich trockenen November (niederschlagsärmster November seit Beginn der Aufzeichnungen) folgte ein sehr feuchter und nasser Dezember. Zum Monatswechsel stellte sich die bis dahin vorherrschende Großwetterlage um und eine zumeist kräftige Höhenströmung aus westlichen Richtungen, mit der in rascher Folge Tiefdruckausläufer über Deutschland und das Rheineinzugsgebiet hinweg zogen, war nun wetterbestimmend. Dabei wechselten sich Regengebiete, kräftige Schauer, Schneefall und der Zustrom von kalter und milder Luft ab. Mit Beginn der zweiten Monatsdekade bestimmte der Durchzug mehrere niederschlagsreicher Orkantiefs den Wetterablauf. Im Bergland fielen die Niederschläge zeitweise als Schnee, in den Niederungen der großen Flüsse lagen die Temperaturen meist über dem Gefrierpunkt und es fiel Regen.

In der Nacht zum 16. Dezember erreichte das Niederschlagsgebiet des Orkantiefs „Joaquim“ den Westen und führte in fast allen Einzugsgebieten zu ergiebigen Niederschlagsmengen, die im Süden überwiegend als Regen, in den nördlichen Mittelgebirgen als Schnee fielen. Dabei wurden in den hochwasserrelevanten Einzugsgebieten von Nahe und Oberrhein am 16. Dezember Niederschlagshöhen von 65 – 80 mm (Nonnweiler/Saarland 65,3 mm und Bussang/Vogesen/Frankreich knapp 78,6 mm) in 15 Stunden gemessen [Abb.1 und 2].

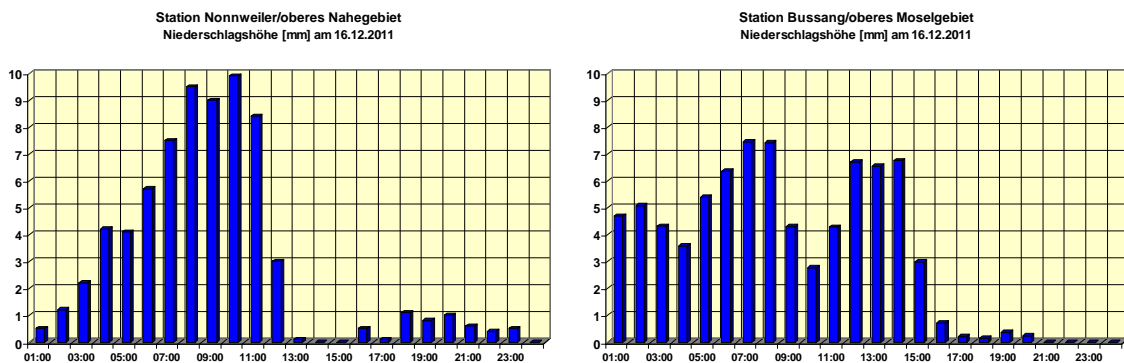


Abb.1: Niederschlagshöhe [mm] ausgewählter Stationen am 16. Dezember 2011

Die gebietsweise ergiebigen Niederschläge führten im Rhein und seinen größeren Zuflüssen zu kleineren Hochwasserereignissen. Zu Beginn der dritten Dekade brachte Tief „Louis“ am 20. Dezember im Westen und Süden teils kräftige Schneefälle bis in die Niederungen. Der gefallene Schnee taute aber bereits vor Weihnachten wieder ab, sodass sich an den Weihnachtstagen vor allem im Rhein eine weitere kleine Hochwasserwelle ausbildete.

In einigen Gebieten im Süden und Südwesten war im Dezember 2011 eine deutliche Überschreitung der sonst üblichen Niederschlagshöhen zu verzeichnen. In den südwestlichen Einzugsgebieten des Rheins wurde der langjährige Mittelwert des Gebietsniederschlags um mehr als das Doppelte überschritten (Rhein (oberhalb der Mainmündung 216 %) [Tabelle 1]. Der größte Monatswert im Dezember wurde mit 427 mm Niederschlag auf dem Feldberg im Schwarzwald verzeichnet. Dort wurde am 9. Dezember auch die höchste Tagesmenge im deutschen Einzugsgebiet gemessen.

**Tabelle 1: Gebietsniederschlagshöhen [DWD]**

Gebietsniederschlagshöhen	Dezember 2011		Januar 2012	
	[mm]	[%] <sup>1</sup>	[mm]	[%] <sup>1</sup>
<i>Hydrologische Gebiete</i>	[mm]	[%] <sup>1</sup>	[mm]	[%] <sup>1</sup>
Rhein (oberhalb der Mainmündung)	180	216	110	145
Rhein (unterhalb der Mainmündung)	154	181	117	157
<i>Bundesländer</i>	[mm]	[%] <sup>1</sup>	[mm]	[%] <sup>1</sup>
Rheinland-Pfalz und Saarland	159	206	97	144
Baden-Württemberg	175	216	112	151

<sup>1</sup> = % vom Mittel 1961 bis 1990

## Januar 2012 [2]

Das neue Jahr begann mit milden Temperaturen, die örtlich bis über 10° anstiegen. Dabei setzte sich die niederschlagsreiche und stürmische Witterung aus dem Dezember des Vorjahres auch im Januar fort. Mehrere Sturmtiefs brachten Anfang des Monats sowie vom 18. bis 24. Januar hohe Niederschlagsmengen und lösten damit erneut Hochwasserereignisse im Rheineinzugsgebiet aus.

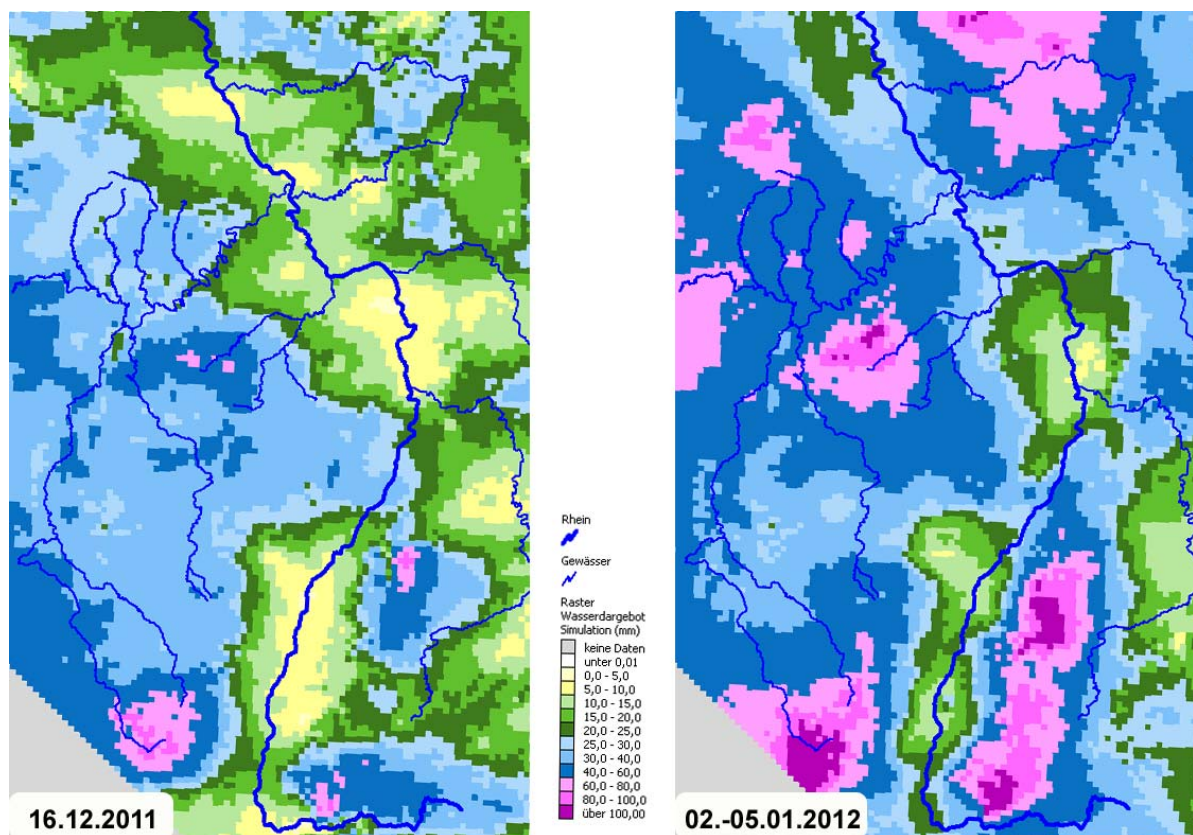
Zu Beginn des Monats fiel verbreitet Niederschlag, der auch bis in die Hochlagen der Mittelgebirge meist als Regen fiel. Vor allem im Schwarzwald waren die Niederschläge ergiebig. Hier wurden mehrfach Tageswerte von 25 mm und mehr registriert (Freudenstadt 32,4 mm am 4. und 36,1 mm am 5. Januar). Insgesamt lag das berechnete Wasserdargebot aus Niederschlag und Schneeschmelze im Bereich Freudenstadt bei ca. 110-120 mm für den Zeitraum 2. bis 5. Januar 2012 [Abb.2].

Danach ließen die Niederschläge nach. Das Rheineinzugsgebiet verblieb jedoch im Zustrom feuchter subpolarer Meeresluft und im weiteren Verlauf gab es bis zum 14. Januar immer wieder schauerartige Niederschläge, die in den Hochlagen der Mittelgebirge bei schwankenden Temperaturen zeitweise auch wieder als Schnee fielen.

Zur Monatsmitte bestimmte vom 14. bis zum 18. Januar ein Hoch das Wettergeschehen in Mitteleuropa. Niederschläge gab es in diesem Zeitraum nur im Osten und in den Alpen. Tiefausläufer des Sturmtiefs „Fabienne“ lösten den weitgehend trockenen Witterungsabschnitt ab und brachten neue Niederschläge mit sich. Am 19. Januar regnete es im Süden und Südwesten in den Einzugsgebieten der Mosel und des Hoch- und Oberrheins, insbesondere in den Hochlagen von Vogesen und Schwarzwald ergiebig.

Die mitgeführte milde Luft und länger anhaltender Regen sorgten in den Mittelgebirgen Süddeutschlands für zeitweise für starkes Tauwetter. Dabei wurden in den Flusstälern Niederschlagsmengen von 10- 25 mm und in den Staulagen der Mittelgebirge bis zu 45 mm registriert. Bis zum 24. Januar brachten weitere Tiefausläufer immer wieder schauerartige Niederschläge - im Bergland fiel überwiegend Schnee. Danach beruhigte sich das Wetter und die Temperaturen gingen immer mehr zurück. Bis zum Monatsende gab nur noch gelegentlich Niederschläge.

Auch im Januar 2012 war in einigen Gebieten im Süden und Südwesten eine Überschreitung der statistischen Gebietsniederschlagshöhen zu verzeichnen. Der langjährige Mittelwert wurde zum Teil um mehr als die Hälfte überschritten (Baden-Württemberg 151 %) [Tabelle 1]. An der Station Freudenstadt/Schwarzwald wurde sowohl die höchste Monatssumme (270) mm als auch der höchste Tageswert im deutschen Rheineinzugsgebiet mit (43,9 mm am 19. Januar) registriert.



**Abb. 2: Berechnetes Wasserdargebot für das südwestliche Rheineinzugsgebiet  
16. Dezember 2011 und 02.- 05. Januar 2012**



# HOCHWASSERVERLAUF

## Dezember 2011

Aufgrund des trockenen Novembers sanken die Wasserstände bis zum Beginn des Monats im Rhein und seinen Zuflüssen auf Niedrigwasserniveau ab. Bedingt durch die ab Monatsanfang vorherrschende nasskalte Witterung mit Durchzug mehrerer Niederschlagsgebiete stiegen die Flüsse bis zur Monatsmitte wieder bis in den Bereich der langjährigen mittleren Wasserstände (MW) an. Die ergiebigen Niederschläge von Orkantief „Joachim“ am 16. Dezember führten dann zu starken Wasserstandsanstiegen in den meisten Rheinzufüssen des südlichen und südwestlichen Rheineinzugsgebietes.

**Rhein:** Am Oberrhein bildeten sich Mitte Dezember zwei eher unbedeutende, kleinere Hochwasserwellen aus. Bei der ersten Welle wurde die Meldehöhe von 650 cm am Pegel Maxau am 17. Dezember überschritten. Aufgrund unsicherer Wetterprognosen und der weiteren Entwicklung im Moselgebiet wurde der Hochwassermeldedienst vorsorglich für den Ober- und Mittelrhein eröffnet. Die Wasserstände am Oberrhein stiegen jedoch nur noch geringfügig an, sodass der Höchststand bereits am 18. Dezember mit 680 cm und einem Abfluss von rd. 2240 m<sup>3</sup>/s erreicht wurde. Der Meldedienst konnte somit bereits am Folgetag wieder eingestellt werden. Die Wetterlage beruhigte sich und die Wasserstände gingen zunächst wieder zurück. Witterungsbedingt stieg der Oberrhein am 22. Dezember erneut stark an. Es bildete sich eine zweite, etwas höhere Welle aus, die am 24. Dezember in Maxau einen Höchststand von 708 cm mit einem Abfluss von rd. 2455 m<sup>3</sup>/s erreichte. Da in der Rheinstrecke unterhalb von Maxau keine Meldehöhen und keine kritischen Wasserstände zu erwarten waren, blieb der Meldedienst über die Weihnachtstage nur in Bereitschaft.

Im weiteren Verlauf der Oberrheinstrecke stieg der Abfluss im Rhein durch die rechtsrheinischen Zuflüsse von Neckar und Main weiter an, die Meldehöhe von 550 cm am Pegel Mainz wurde mit 435 cm (rd. 2855 m<sup>3</sup>/s) und 444 cm (rd. 2960 m<sup>3</sup>/s) jedoch bei beiden Wellen nicht erreicht. An beiden Zuflüssen wurden zum Zeitpunkt des Durchgangs der Rheinwelle keine größeren Hochwasserabflüsse verzeichnet.

Erst mit den linksrheinischen Zuflüssen Nahe (rd. 340 m<sup>3</sup>/s), Lahn (rd. 180 m<sup>3</sup>/s) und Mosel (rd. 1800 m<sup>3</sup>/s) erhöhte sich der Abfluss des Rheins deutlich, sodass bei der ersten Rheinwelle am Pegel Koblenz die Marke von 450 cm überschritten wurde. Der Scheitel lag am 19. Dezember mit 493 cm noch unter der Meldehöhe von 500 cm, der entsprechende Abfluss betrug rd. 4730 m<sup>3</sup>/s am Pegel Andernach. Bei der zweiten Welle an Weihnachten mit einem Höchststand von 419 cm wurde die Meldehöhe in Koblenz nicht erreicht. Die Nebenflüsse Nahe, Lahn und Mosel hatten zu diesem Zeitpunkt keine relevanten Hochwasserabflüsse zu verzeichnen.

Unterhalb des Moselzuflusses flachten die beiden kleinen Hochwasserwellen im Rhein merklich ab. Am Pegel Köln betrugen die Höchststände 619 cm (rd. 4700 m<sup>3</sup>/s) bzw. 540 cm (rd. 3860 m<sup>3</sup>/s). Die Meldehöhe von 800 cm am Pegel Duisburg/Ruhrort wurde bei beiden Rheinwellen mit 728 cm und 657 cm nicht erreicht.

**Nebenflüsse:** In den rechtsrheinischen Oberrheinzufüssen Neckar (Rockenau rd. 680 m<sup>3</sup>/s und Main (Raunheim rd. 540 m<sup>3</sup>/s) lagen die Abflüsse bei der ersten Rheinwelle im Bereich von < HQ<sub>1</sub>, bei der zweiten noch darunter. An den linksrheinischen Nebenflüssen Nahe und Mosel wurden die Hochwassermeldehöhen nur beim Ereignis zur Monatsmitte überschritten und die zuständigen Hochwassermeldezentren aktiv. Die besonders im Bereich der oberen Nahe und deren Zuflüsse ergiebigen Niederschläge [Abb. 2] führten am 16. Dezember zu teilweise starken Wasserstandsanstiegen und noch am selben Tag auch zum Scheitel. Am Nahepegel Oberstein stieg der Wasserstand innerhalb weniger Stunden von 100 cm auf einen Scheitelwert von 294 cm an. An der oberen Nahe kam es kurzzeitig zu Überschwemmungen ufernaher Ortsbereiche oberhalb von Idar-Oberstein. Die Abflussspitze lag hier mit 235 m<sup>3</sup>/s im Bereich von HQ<sub>10</sub>. Bis zur Mündung in den Rhein nahm die Jährlichkeit kontinuierlich ab, sodass unterhalb der Einmündung des Glan in die Nahe nur noch Abflüsse im Bereich von MHQ erreicht wurden. Am Pegel Grolsheim wurde am 17. Dezember ein Abfluss von rd. 340 m<sup>3</sup>/s gemessen.

Aufgrund der Witterungsverhältnisse stiegen die Wasserstände zur Monatsmitte auch im Moselgebiet stark an. Am Pegel Trier wurde die Meldehöhe von 600 cm bereits am Nachmittag des 16. Dezember überschritten. Dabei stieg der Pegel zwischen 8:00 Uhr bis 17:00 Uhr mit durchschnittlich 24 cm/h an. Der Höchststand am Pegel Trier wurde am frühen Morgen des 17. Dezember mit 747 cm und einem Abfluss von rd. 1655 m<sup>3</sup>/s erreicht, am Pegel Cochem betrug er 644 cm mit rd. 1800 m<sup>3</sup>/s Abfluss.

Die Mittelrheinzuflüsse Lahn und Sieg hatten im Dezember nur bei der ersten Rheinwelle höhere Wasserstände zu verzeichnen. Die Meldehöhen an den rheinland-pfälzischen Lahnpegeln Kalkofen und Diez wurden dabei nicht erreicht. Die Meldehöhe am Siegpegel Betzdorf wurde am 17. Dezember mit 208 cm nur knapp überschritten. Der höchste Abfluss der Sieg in den Rhein am Pegel Menden betrug rd. 275 m<sup>3</sup>/s.

Beide Hochwasserereignisse im Dezember 2011 lagen an Rhein und Mosel noch unterhalb des mittleren Hochwasserabflusses MHQ, an der oberen Nahe im Bereich von HQ<sub>10</sub>.

## Januar 2012

Nachdem die Wasserstände bis Ende Dezember wieder auf Mittelwasserniveau zurück gegangen waren, stiegen sie durch die ergiebigen Niederschläge zu Beginn des neuen Jahres in allen Gewässern des Rheineinzugsgebietes wieder an. Auch im Januar traten im Rhein und den meisten Zuflüssen wieder zwei mehr oder weniger ausgeprägte, kleinere Hochwasserwellen auf, eine zu Beginn und eine gegen Ende des Monats.

**Rhein:** Bei der ersten Welle wurde am Oberrhein die Meldehöhe am Pegel Maxau bereits am 2. Januar knapp überschritten. Danach stagnierten die Wasserstände zunächst auf hohem Niveau. Ab dem 5. Januar stiegen sie nochmals merklich an und am 7. Januar wurde in Maxau mit 740 cm der höchste Wasserstand für den Zeitraum Dezember 2011/Januar 2012 registriert. Der Abfluss betrug dabei rd. 2710 m<sup>3</sup>/s. Eine zweite, kleinere Welle erreichte am 23. Januar noch einmal einen Wasserstand von 669 cm mit rd. 2170 m<sup>3</sup>/s am Pegel Maxau und lag damit nur knapp über der Meldehöhe.

Tab. 2: Kennwerte der Meldepegel im Rheineinzugsgebiet

Pegel	Meldehöhe [cm]	W [cm]	Q Scheitel [m <sup>3</sup> /s]	Datum	Jährl. [a]
<b>Rhein</b>					
Maxau	<b>650/700</b>	<b>680</b> <b>708</b> <b>740</b> <b>669</b>	2240 2455 2710 2170	18.12. 24.12. 07.01. 23.01.	< HQ <sub>1</sub> < HQ <sub>1</sub> < HQ <sub>1</sub> < HQ <sub>1</sub>
Mainz	<b>550</b>	435 444 524 511	2855 2960 3830 3670	19.12. 25.12. 08.01. 24.01.	< HQ <sub>1</sub> < HQ <sub>1</sub> < MHQ < MHQ
Kaub	-	398 403 515 494	2960 3005 3965 3780	19.12. 26.12. 08.01. 24.01.	< HQ <sub>1</sub> < HQ <sub>1</sub> < MHQ ~ HQ <sub>1</sub>
Koblenz	<b>450/500</b>	<b>493</b> 417 <b>624</b> <b>538</b>	- - - -	19.12. 26.12. 07.01. 24.01.	- - - -
Andernach		575 491 722 628	4660 3820 6140 5630	19.12. 26.12. 08.01. 24.01.	< HQ <sub>1</sub> < HQ <sub>1</sub> < MHQ < MHQ
Köln		619 540 778 682	4690 3860 6590 5425	19.12. 26.12. 08.01. 24.01.	< HQ <sub>1</sub> < HQ <sub>1</sub> ~ MHQ ~ HQ <sub>1</sub>
<b>Mosel</b>					
Trier	<b>500/600</b>	<b>747</b> <b>806</b>	1655 1910	17.12. 06.01.	< MHQ ~ MHQ
Cochem	-	644 707	1800 2115	17.12. 06.01.	< MHQ ~ MHQ
Fremersdorf/Saar	<b>390</b>	<b>464</b> <b>426</b>	525 455	16.12. 05.01.	< MHQ < MHQ
Bollendorf/Sauer	<b>350</b>	<b>373</b> <b>402</b>	390 445	17.12. 06.01.	< MHQ > HQ <sub>2</sub>
<b>Nahe/Glan</b>					
Oberstein	<b>160</b>	<b>294</b> <b>197</b>	235 112	16.12. 05.01.	< HQ <sub>10</sub> < MHQ
Martinstein	<b>280</b>	<b>415</b> <b>366</b>	305 222	16.12. 05.01.	< HQ <sub>5</sub> < MHQ
Boos	-	371 333	363 298	17.12. 06.01.	~ MHQ < MHQ
Grolsheim	-	396 408	340 377	17.12. 06.01.	< MHQ < MHQ
Odenbach/Glan	<b>320</b>	<b>435</b> <b>413</b>	120 105	17.12. 06.01.	~ MHQ < MHQ
<b>Lahn/Sieg</b>					
Kalkofen/Lahn	<b>550</b>	<b>631</b> 521	385 250	07.01. 22.01.	~ MHQ < MHQ
Betzdorf/Sieg	<b>200</b>	<b>278</b> <b>215</b>	175 110	05.01. 22.01.	< MHQ < MHQ



Am Pegel Mainz lag der Scheitelwert beim ersten Ereignis am 8. Januar bei 524 cm mit einem Abfluss von rd. 3830 m<sup>3</sup>/s, bei der zweiten Welle wurde ein Höchststand von 511 cm mit einem Abfluss von rd. 3680 m<sup>3</sup>/s gemessen. Die Meldehöhe von 550 cm wurde hier bei beiden Ereignissen nicht erreicht.

Durch den großen Moselzufluss waren bei der ersten Rheinwelle auch am Pegel Koblenz deutliche Anstiege zu verzeichnen. Die Meldehöhe in Koblenz wurde bereits am 3. Januar überschritten. Mit dem Scheitelzufluss der Mosel erreichte der Rhein am 7. Januar in Koblenz einen Höchststand von 624 cm. Der entsprechende Abfluss am Pegel Andernach betrug rd. 6250 m<sup>3</sup>/s und lag damit um ca. 1500 m<sup>3</sup>/s über dem höchsten Wert aus dem vorangegangenen Monat. Beim zweiten Ereignis wurde die Meldehöhe am 22. erneut überschritten und am 24. Januar ein Scheitelwert von 538 cm entsprechend rd. 5220 m<sup>3</sup>/s erreicht.

Am Niederrheinpegel Köln wurde am 8. Januar ein Scheitelwasserstand von 778 cm gemessen, der zweite Scheitel lag am 24. Januar bei 682 cm. Der ermittelte Abfluss betrug rd. 6590 m<sup>3</sup>/s bzw. rd. 5425 m<sup>3</sup>/s. Auf der weiteren Niederrhein-Strecke erhöhte sich der Abfluss des Rheins durch die Zuflüsse nicht mehr gravierend.

Bei beiden HW-Ereignissen des Rheins im Januar wurde am Pegel Duisburg/Ruhrort die Meldehöhe von 800 cm überschritten. Die Höchststände der beiden Wellen wurden am 8. und am 25. Januar mit 904 cm entsprechend 6980 m<sup>3</sup>/s (>MHQ) bzw. 802 cm entsprechend 5680 m<sup>3</sup>/s (<MHQ) erreicht.

**Nebenflüsse:** Bei den großen Zuflüssen am Oberrhein, Neckar und Main betrug die Abflüsse bei der ersten Rheinwelle am Pegel Rockenau/Neckar am 6. Januar rd. 680 m<sup>3</sup>/s und am Pegel Raunheim/Main am 9. Januar rd. 540 m<sup>3</sup>/s, beim zweiten Ereignis am 22. Januar rd. 915 m<sup>3</sup>/s (~HQ<sub>1</sub>) bzw. am 24. Januar rd. 825 m<sup>3</sup>/s (~HQ<sub>1</sub>). Dabei liefen die Scheitel des Neckars dem Oberrheinscheitel voraus, die Scheitel des Mains führten jedoch zur Scheitelausbildung des Rheins am Pegel Mainz.

In der Mittelrhein-Strecke hatten auch die Zuflüsse Nahe mit rd. 380 m<sup>3</sup>/s (<MHQ) und Lahn mit rd. 385 m<sup>3</sup>/s (~MHQ) am 6. Januar hohe Abflüsse zu verzeichnen. Die Meldehöhen wurden an beiden Flüssen nur beim ersten Ereignis erreicht, bei der zweiten Rheinwelle gegen Monatsende blieben die Wasserstände an Nahe und Lahn knapp unterhalb der Meldehöhen.

Das Abflussverhalten der Mosel im Januar war aufgrund der weitgehend gleichen Witterungsbedingungen mit dem des Rheins bis zur Moselmündung ähnlich. Das erste Ereignis war auch im Moselgebiet das Größere. Die Meldehöhe am Pegel Trier wurde in der Nacht vom 3. auf den 4. Januar überschritten. Da der Pegel nur gering über die Meldehöhe ansteigen sollte, befand sich der Meldedienst zunächst nur in Bereitschaft. Weitere Niederschläge ließen die Mosel weiter stark ansteigen und der Meldedienst musste am 4. Januar eröffnet werden. Die Scheitel dieser Hochwasserwelle wurde am 6. Januar mit 806 cm am Pegel Trier und 707 cm am Pegel Cochem erreicht. Die Abflussspitzen lagen bei rd. 1910 m<sup>3</sup>/s bzw. 2115 m<sup>3</sup>/s im Bereich von MHQ. Bei der zweiten, auch an der Mosel kleineren Welle wurde die Meldehöhe am Pegel Trier am 23. Januar nur kurzzeitig, geringfügig (613 cm) überschritten. Der Abfluss in Trier lag mit rd. 1120 m<sup>3</sup>/s erheblich unter dem Wert vom Monatsbeginn noch unter HQ<sub>1</sub>.

Die Höchstabflüsse der Sieg im rheinland-pfälzischen Teil am 5. Januar am Pegel Betzdorf bei rd. 175 m<sup>3</sup>/s (<MHQ) und am 22. Januar bei rd. 110 m<sup>3</sup>/s. Bis zur Mündung in den Rhein nahm der Abfluss der Sieg weiter zu und erreichte am Pegel Menden schließlich rd.

475 m<sup>3</sup>/s (<MHQ) bzw. rd. 395 m<sup>3</sup>/s bei der zweiten Welle. Die beiden Hochwasserwellen der Sieg erreichten den Rhein zeitlich noch im ansteigenden Ast der jeweiligen Rheinwellen und führten zu einer weiteren Erhöhung des Abflusses.

Insgesamt lagen die gemessenen Abflüsse am Rhein allesamt im schadensfreien Bereich. Die Kennwerte für die Hochwasserereignisse im Dezember 2011 und Januar 2012 sind für ausgesuchte Meldepegel am Rhein und seinen größeren Nebenflüssen in Tabelle 2 dargestellt.

In den Abbildungen 3 bis 6 sind die Wasserstandsganglinien mit der Einsatzübersicht des Hochwassermelddienstes vom Dezember 2011/Januar 2012, für die wichtigsten Pegel dargestellt getrennt nach Flussgebieten dargestellt.

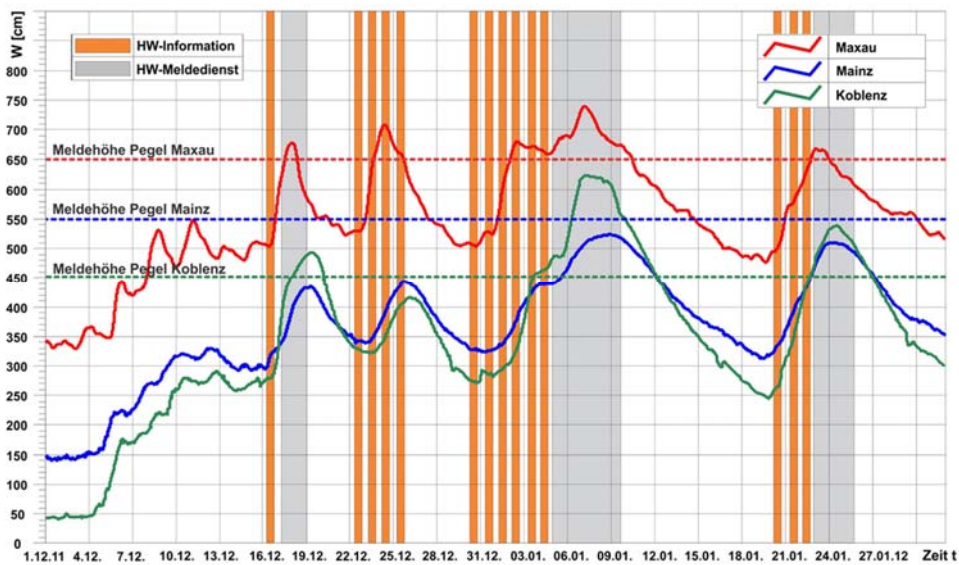


Abb. 3: Wasserstandsganglinien Hochwassermeldepegel Rhein

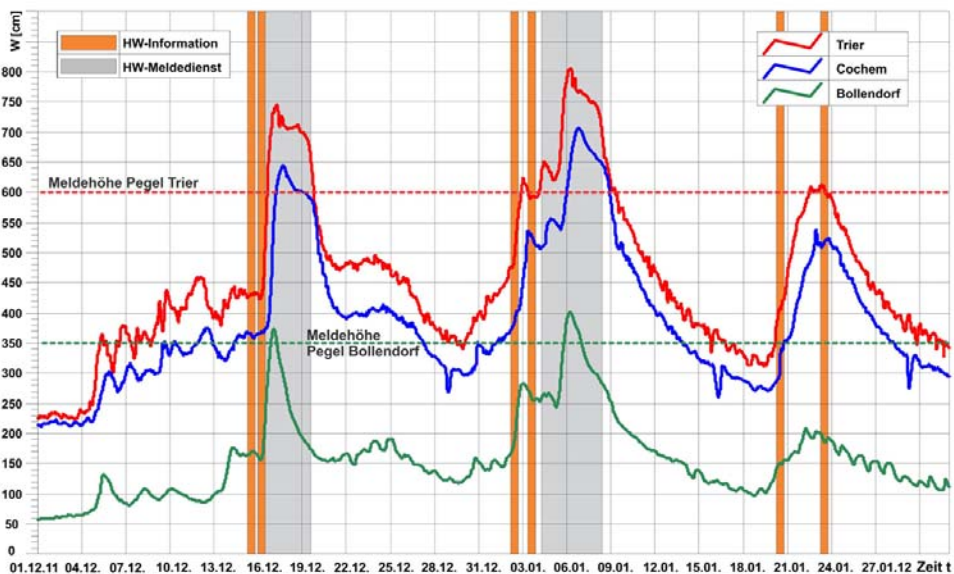


Abb. 4: Wasserstandsganglinien Hochwassermeldepegel Mosel

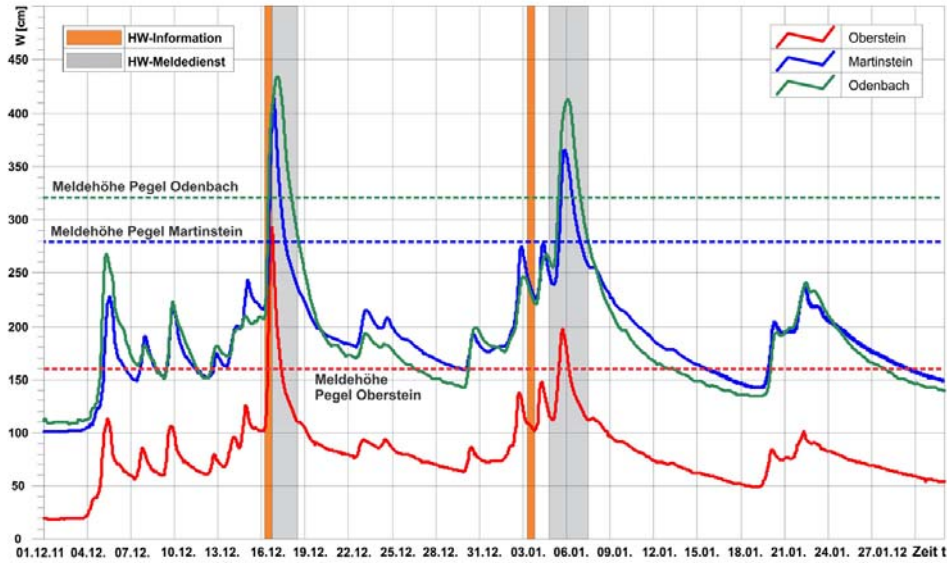


Abb. 5: Wasserstandsganglinien Hochwassermeldepegel Nahe/Glan

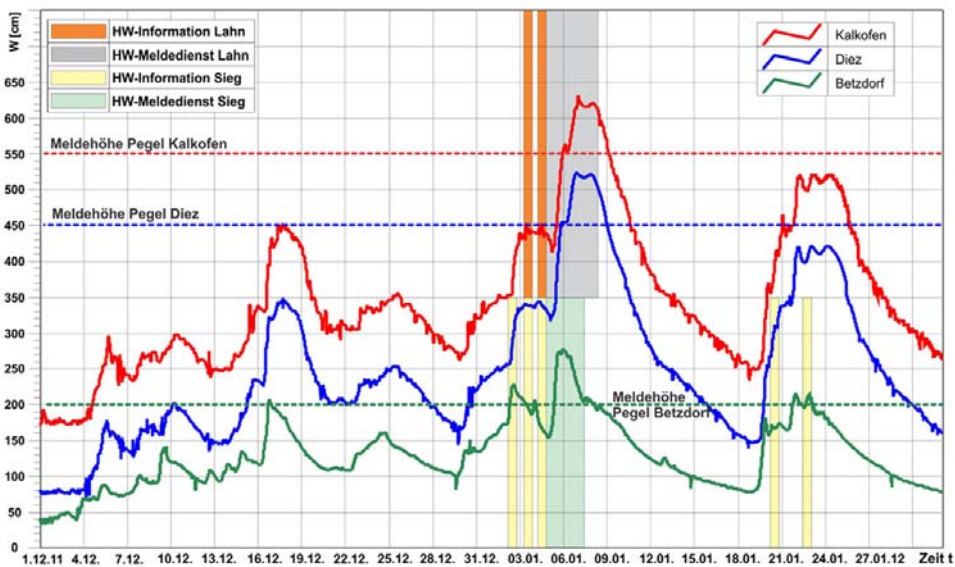


Abb. 6: Wasserstandsganglinien Hochwassermeldepegel Lahn/Sieg

Im Vergleich zu vergangenen Frühjahrereignissen im Rheingebiet waren die Rheinhochwasser im Dezember 2011 und Januar 2012 ein nur kleinere Ereignisse mit vergleichsweise geringen Abflussfüllen. Die Schifffahrtsmarke HSW II (Einstellung der Schifffahrt) wurde am Rhein nicht erreicht oder überschritten. An der Mosel musste die Schifffahrt Mitte Dezember und Anfang Januar zeitweise eingestellt werden.

# HOCHWASSERMELDEDIENST

Insgesamt war das Interesse der Öffentlichkeit an der Hochwasserberichterstattung eher gering. Die Zugriffszahlen auf die Internetseite [www.hochwasser-rlp.de](http://www.hochwasser-rlp.de) für die Hochwasserereignisse im Dezember 2011/Januar 2012 mit ca. 20 Mio. Seitenzugriffen hielten sich im Vergleich mit Dezember 2010/Januar 2011 mit ca. 100 Mio. in Grenzen. Die Hochwassermeldezentren (HMZ) in Rheinland-Pfalz waren aufgrund der unterschiedlichen Entwicklung der Hochwasserereignisse in den Flussgebieten wie folgt aktiv:

## Dezember 2011

- HMZ RHEIN vom 16. bis 18., vom 22. bis 25. und vom 30. bis 31. Dezember
- HMZ MOSEL vom 15. bis 19. Dezember
- HMZ NAHE/LAHN/SIEG für die NAHE vom 15. bis 17. Dezember
- HMZ NAHE/LAHN/SIEG für die SIEG am 16. Dezember

## Januar 2012

- HMZ RHEIN vom 1. bis 9. und vom 20. bis 25. Januar
- HMZ MOSEL vom 2. bis 8. Januar
- HMZ NAHE/LAHN/SIEG für die NAHE vom 5. bis 7. Januar
- HMZ NAHE/LAHN/SIEG für die LAHN vom 5. bis 8. Januar
- HMZ NAHE/LAHN/SIEG für die SIEG vom 5. bis 7. und vom 20. bis 22. Januar

# UNTERLAGEN

- [1] Deutscher Wetterdienst, Offenbach  
Witterungsverlauf, Großwetterlagen; Witterungsreport Express; 12 2011
- [2] Deutscher Wetterdienst, Offenbach  
Witterungsverlauf, Großwetterlagen; Witterungsreport Express; 01 2012