



Regierung von Unterfranken
Regierung von Mittelfranken
Regierung von Oberfranken



Was tun bei Hochwasser?

HochwasserAktionsplan **Main**



*Wasser ist Leben
Wasserwirtschaft Bayern*

Der HochwasserAktionsplan Main

Gemeinsam für den Hochwasserschutz



„Extreme Trockenheit und sintflutartiger Regen. Die Klimaänderung fordert uns heraus, besonders beim Hochwasserschutz. Jeder muss seinen Beitrag leisten, Katastrophen zu vermeiden.“

Dr. Werner Schnappauf
Bayerischer Staatsminister für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz



„Hochwasser macht nicht an den Verwaltungsgrenzen halt. Ich begrüße, dass wir mit dem Hochwasseraktionsplan jetzt die Schutzaktivitäten im Main Einzugsgebiet noch besser bündeln und wichtige Informationen zum vorbeugenden Hochwasserschutz geben können.“

Dr. Paul Beinhofer
Regierungspräsident von Unterfranken



Schnell anschwellende Quell- und Seitenbäche im Steigerwald und Fränkischen Jura erfordern Maßnahmen zum Technischen Hochwasserschutz. Dagegen bieten die weiten Auen an Rezat und Rednitz Möglichkeiten zur Hochwasserdämpfung durch natürlichen Rückhalt.

Karl Inhofer
Regierungspräsident von Mittelfranken



Kurze Vorwarnzeiten prägen die Hochwasser in der „oberfränkischen Kinderstube“ des Mains. Schwerpunkt unseres Handelns ist deshalb der Technische Hochwasserschutz und die Hochwasservorsorge. Mit der Förderung des natürlichen Rückhalts werden wir der Verantwortung für die Unterlieger gerecht.

Hans Angerer
Regierungspräsident von Oberfranken



Hochwasser – ein Naturereignis, dessen Gefahren der Mensch beeinflussen kann. Die abgelaufenen Hochwasser 1993, 1995, 2003 und zuletzt 2006 im Main Einzugsgebiet sowie die katastrophalen Hochwasser 1999 und 2005 in Südbayern haben uns den weiteren Handlungsbedarf deutlich vor Augen geführt. Der Freistaat Bayern hat deshalb mit dem Aktionsprogramm 2020 ein Konzept entwickelt, das die drei Handlungsfelder eines modernen Hochwasserschutzes kombiniert: Maßnahmen des natürlichen Wasserrückhalts, des technischen Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge. Bis zum Jahr 2020 will der Freistaat Bayern 2,3 Milliarden Euro in den Hochwasserschutz investieren. Der HochwasserAktionsplan Main konkretisiert das Aktionsprogramm 2020 sowie die international vereinbarten Ziele des Aktionsplans Hochwasser Rhein.



Schäden entstehen erst durch die falsche Nutzung der Überschwemmungsgebiete. Veränderungen an Gewässern und deren Aue beeinflussen die Höhe und die Geschwindigkeit von Hochwasser. Der sich abzeichnende Klimawandel verschärft die Situation zusätzlich. Wer am Fluss lebt, muss sich der möglichen Gefahr bewusst sein und Vorsorge treffen.

Der HochwasserAktionsplan Main zielt darauf ab,

- die Schadensrisiken zu minimieren,
- die Hochwasserstände zu mindern,
- das Hochwasserbewusstsein zu verstärken und
- die Informationen über Hochwasser zu verbessern.

Er beinhaltet deshalb

- Informationen über bestehende Hochwassergefahren,
- Zusammenhänge der Hochwasserentstehung und deren Beeinflussung,
- Hinweise zu angepasstem Verhalten in allen Bereichen des öffentlichen und privaten Lebens,
- die bislang getroffenen Maßnahmen und den noch vorhandenen Handlungsbedarf.

Leben mit dem Hochwasser

▼ Hochwasserschutzmaßnahmen Bad Kissingen

▼ Hochwasser in Wörth am Main von 1995



Einzugsgebiet Main

Der Main – nach der Mosel hat er das zweitgrößte Zuflussgebiet zum Rhein und ist mit einer Gesamtlänge von 527 Kilometern von der Quelle des Roten Mains bis zur Mündung in den Rhein der längste Fluss, der vollständig in Deutschland liegt. Sein Einzugsgebiet umfasst 27.200 Quadratkilometer, bis zur Landesgrenze Bayern – Hessen sind es 23.300 Quadratkilometer (85 Prozent). Davon liegen kleine Teile in Baden-Württemberg und Thüringen.

Der bayerische Teil des Einzugsgebietes erstreckt sich von der Landesgrenze Bayerns nach Hessen (Unterfranken) bis zu den Quellen des Weißen und Roten Mains (Oberfranken) und beinhaltet auch das Einzugsgebiet der Regnitz (Mittelfranken).

Hochwasser

Die Mainhochwasser entstehen überwiegend als Folge winterlicher, lang anhaltender Niederschläge, die oft mit Schneeschmelze verbunden sind. Beim Ablauf von Hochwasser sind die einzelnen Teileinzugsgebiete differenziert zu betrachten:

Oberer Main (Oberfranken)

Hochwasser folgen unmittelbar dem ursprünglichen Wettergeschehen. Die Flüsse haben steil ansteigende und rasch abfallende Hochwasserwellen von kurzer Dauer. Die Vorwarnzeit ist gering.

Regnitz (Mittelfranken)

Das größere und flachere Einzugsgebiet der Regnitz, insbesondere die flachen und breiten Unterläufe der linksseitigen Zuflüsse, dämpfen die Hochwasserwellen.

Unterer Main (Unterfranken)

Unterhalb der Regnitzmündung bis zur Fränkischen Saale tragen nur wenige kleinere Seitengewässer zum Abfluss bei. Hochwasser sind hier sehr gleichförmig.

Dagegen können die Wassermengen von Fränkischer Saale und Tauber die Hochwasserwellen im Main bis zur Landesgrenze deutlich verändern und zu einer typischen Doppelspitze führen.

Die kleinen Gewässer im Einzugsgebiet des Mains weisen eine sehr individuelle Hochwassercharakteristik auf. Je nach Lage und Größe können sowohl lokale Starkniederschläge, wie z.B. Sommergewitter, als auch intensiver Regen, der auf gefrorenen oder wassergesättigten Boden fällt, zu Hochwasser führen. Besonders die Mittelgebirgsbäche schwellen sehr rasch an, so dass keine oder kaum ausreichende Vorwarnzeit vorhanden ist.



Maßnahmen und Handlungsbedarf



Natürlicher Rückhalt

Die Renaturierung von Gewässern und Auen, das Rückverlegen von Deichen und die Umgestaltung von Vorlandflächen tragen dazu bei, den Aufbau von Hochwasserwellen zu verzögern und den Wellenscheitel zu reduzieren. Besonders in kleinen Einzugsgebieten und bei kleineren Hochwasserereignissen haben sie eine spürbare Wirkung und unterstützen auch technische Schutzanlagen.

Gleichzeitig verbessern diese Maßnahmen die ökologischen Verhältnisse im Gewässer und in der angrenzenden Aue. Damit helfen sie auch, das Ziel der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie, bis 2015 den „Guten Zustand“ für alle Gewässer zu erreichen.

Am schiffbaren Main selbst sind die Möglichkeiten für solche Maßnahmen eher begrenzt. Am Oberen Main hingegen und an den Seitengewässern im Einzugsgebiet tragen eine Vielzahl von Maßnahmen zur Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts bei.

Der HochwasserAktionsplan Main stellt die bisher verwirklichten und geplanten Maßnahmen dar und bilanziert die Erfolge.

Renaturierung von Gewässern	
Bisher renaturiert:	ca. 112 km
Noch umzugestalten:	ca. 150 km
Renaturierung von Auen	
Bisher renaturiert:	ca. 396 ha
Noch umzugestalten:	ca. 1.600 ha
Reaktivierter Retentionsraum	
Bisher reaktiviert:	ca. 3 Mio. m ³
In Planung und Bau:	ca. 13 Mio. m ³



Technischer Hochwasserschutz

Hochwasserrückhaltebecken und lokale Schutzeinrichtungen wie Deiche, Hochwasserschutzmauern und mobile Elemente schützen vorhandene Siedlungen und Verkehrswege vor Hochwasser.

Im Einzugsgebiet des Mains haben der Freistaat Bayern und die Städte und Gemeinden in den vergangenen Jahrzehnten bereits viele Hochwasserschutzanlagen errichtet. Der HochwasserAktionsplan Main gibt einen Überblick über diese Maßnahmen. Für sie wurden bereits über 200 Mio. Euro investiert.

Auch künftig gibt es noch viel zu tun. Angestrebt wird, betroffene Ortslagen möglichst vor einem Hochwasserereignis, das statistisch betrachtet einmal in 100 Jahren erreicht oder überschritten wird (HQ₁₀₀) zu schützen, soweit dies ökonomisch vertretbar ist.

Alle Siedlungsgebiete, für die derzeit Handlungsbedarf erkannt und Planungen in Angriff genommen wurden, sind im HochwasserAktionsplan Main enthalten. Dabei sind sowohl Maßnahmen berücksichtigt, die kurz- bis mittelfristig umsetzbar sind, als auch solche, die wohl nur langfristig – nach 2020 – verwirklicht werden können.

Schutz der Bevölkerung	
Bisher geschützt:	ca. 66.000 Einwohner
Noch zu schützen:	ca. 40.000 Einwohner
Hochwasserrückhalteraum	
Bisher erreicht:	ca. 11 Mio. m ³
In Planung und Bau:	ca. 9 Mio. m ³



Hochwasservorsorge

Alle vom Hochwasser Betroffenen müssen ihr persönliches Risiko kennen und die Möglichkeit haben, sich für den Hochwasserfall zu rüsten. Außerdem muss verhindert werden, dass durch die weitere Bebauung von Überschwemmungsgebieten das Schadenspotenzial bei Hochwasser steigt.

Die Bayerische Umweltverwaltung

- ermittelt systematisch die Gebiete, die bei einem HQ₁₀₀ überschwemmt werden. Sie sind bei der gemeindlichen Bauleitplanung von weiterer Bebauung freizuhalten. www.bayern.de/lfw/iug
- informiert über zu erwartende Hochwasserstände. Der Hochwassernachrichtendienst und die Hochwasservorhersage werden sukzessive verbessert. Ziel: Vergrößerung der Reaktionszeit am schiffbaren Main von derzeit ca. 36 Stunden auf künftig 48 Stunden. www.hnd.bayern.de
- ermittelt Vorranggebiete für den Hochwasserabfluss, die in die Regionalpläne aufgenommen werden.

Ein regelmäßiger Informationsaustausch (Risikodialog) und das Üben im Notfall sind ebenso notwendig wie eigenverantwortliches Handeln der Betroffenen und der Gemeinden.

Richtig handeln an jeder Stelle – Bestehende und geplante Maßnahmen



Maßnahme: Hochwasserschutz Coburg –
Hochwasserrückhaltebecken Froschgrundsee
Kategorie: Technischer
Hochwasserschutz – Bestand
Kosten: 22.000.000 Euro
Ort: Rödental, Ortsteil Schönstädt
Gewässer: Itz



Maßnahme: Hochwasserschutz Würth
Kategorie: Technischer
Hochwasserschutz – Bestand
Kosten: 13.500.000 Euro
Ort: Würth am Main
Gewässer: Main



Maßnahme: Hochwasserschutz Miltenberg
Kategorie: Technischer
Hochwasserschutz – im Bau
Kosten: 15.500.000 Euro
Ort: Miltenberg
Gewässer: Main



Beschreibungen aller Maßnahmen
finden Sie im Internet unter:
www.hap-main.bayern.de

Legende

- Natürlicher Rückhalt – Bestand
- ▲ Natürlicher Rückhalt – Geplant
- Technischer Hochwasserschutz – Bestand
- ▲ Technischer Hochwasserschutz – Geplant
- Flußzugsgebiet Main
- Landesgrenze
- Landkreisgrenzen



Maßnahme: Renaturierung Itz
Kategorie: Natürlicher Rückhalt – Geplante Maßnahme
Kosten: 12.000.000 Euro
Ort: Baunach, Rattelsdorf, Gleusdorf, Lahm, Kaltenbrunn
Gewässer: Itz



Maßnahme: Hochwasserschutz Drosendorf
Kategorie: Technischer Hochwasserschutz – Geplante Maßnahme
Kosten: 2.000.000 Euro
Ort: Drosendorf
Gewässer: Leitenbach



Maßnahme: Natürlicher Rückhalt Pleinfeld
Kategorie: Natürlicher Rückhalt – Bestand
Kosten: 43.000 Euro
Ort: Markt Pleinfeld
Gewässer: Schwäbische Rezat

Eigeninitiative vermindert Schäden



Wer in einem hochwassergefährdeten Gebiet wohnt – hierzu zählen auch Gebiete hinter Schutzmauern und Deichen – sollte sich rechtzeitig Klarheit verschaffen über die Lage im Überschwemmungsgebiet, kritische Hochwasserstände und zu erwartende Grundwasserstände.

Informationen erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, Ihrem Wasserwirtschaftsamt oder im Internet: „Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete“ www.bayern.de/lfw/iug und „Hochwassernachrichtendienst“ www.hnd.bayern.de.

Beachten Sie, dass während Hochwasser und auch noch danach die Versorgung mit Strom, Trinkwasser und Lebensmitteln sowie das Telefon- und Handynetz beeinträchtigt oder unterbrochen sein kann. Treffen Sie rechtzeitig Vorsorge. Darüber hinaus helfen folgende Hinweise, das Schadenspotenzial gering zu halten.

Vor dem Hochwasser

Bauvorsorge

- Überflutungsgefährdete Bereiche angepasst nutzen
- Keller als dichte Wanne ausbilden
- Versorgungseinrichtungen für Heizung, Strom und Wasser an mögliche Hochwasserstände anpassen
- Kanalarückstau verhindern, Rückstauklappen einbauen
- Heizöltanks hochwassersicher aufstellen, auf Eignung für Wasserdruck achten

Vorbereitende Maßnahmen

- Vorkehrungen für das Abdichten von Türen und Fenstern treffen
- Gefährliche Stoffe auslagern
- Versorgung hilfebedürftiger oder kranker Personen klären
- In der Familie und mit Nachbarn Notzeichen absprechen, Erreichbarkeit und Zugänglichkeit zu Gebäuden klären, Aufgabenverteilung absprechen
- Hilfsmittel zusammenstellen (Gummiestiefel, Sandsäcke, Pumpe, Notbeleuchtung, Lebensmittel- und Trinkwasservorräte, netzunabhängiges Radio mit Reservebatterie, Sicherung von Dokumenten etc.)

Bei anlaufendem Hochwasser

- Wettermeldungen, Hochwassernachrichten und –warnungen in Funk, Fernsehen und Internet verfolgen (www.hnd.bayern.de, Deutscher Wetterdienst: www.dwd.de)
- Hilfebedürftige und kranke Personen in Sicherheit bringen
- Mitbewohner und Nachbarn informieren
- Gewässer- und Uferbereiche verlassen
- Fahrzeuge in sichere Bereiche bringen
- Bewegliche Gegenstände aus gefährdeten Räumen bringen
- Türen und Fenster abdichten
- Heizungen und elektrische Geräte sichern
- Rückstauklappen und Hausentwässerungsanlagen überprüfen

Während des Hochwassers

- Menschenrettung geht vor Erhalt von Sachwerten
- Eigensicherung geht vor, ggf. Hilfe rufen
- Keller und Tiefgaragen nicht betreten
- Kinder in Sicherheit bringen
- Überflutete Uferbereiche und Straßen meiden (Unterspülung, Abbruchgefahr)
- Anweisungen von Gemeinde und Einsatzkräften beachten
- Keine Fahrten mit Privatbooten (Wellen, Hindernisse, Treibzeug)
- Nicht durch überflutete Bereiche fahren

Nach dem Hochwasser

- Geflutete Räume erst nach gesunkenem Wasser- und Grundwasserstand auspumpen
- Fußbodenbeläge und Verkleidungen entfernen und kontrollieren, schnellstmöglich austrocknen
- Beschädigte Bauteile prüfen lassen
- Elektrische Geräte und Anlagen vor Inbetriebnahme prüfen lassen
- Heizöltanks auf Schäden überprüfen lassen
- Bei ausgelaufenen Schadstoffen (z.B. Farben, Öl, Reiniger) Feuerwehr verständigen, Anweisungen beachten, Rauchen und offenes Feuer vermeiden
- Räume gut lüften
- Feld- und Gartenfrüchte von überschwemmten Flächen nicht verzehren
- Dicke Öl- und Schlammsschichten auf Gärten und Feldern dem Landratsamt bzw. Amt für Landwirtschaft und Forsten melden



Regierung von Unterfranken
Regierung von Mittelfranken
Regierung von Oberfranken

www.hap-main.bayern.de

Alle Informationen zum HochwasserAktionsplan Main erhalten Sie im Internet oder Sie können ihn in schriftlicher Form bei den zuständigen Wasserwirtschaftsämtern und bei der Regierung von Unterfranken, der Regierung von Mittelfranken und der Regierung von Oberfranken einsehen.

Wichtige Adressen

**Bayerisches Staatsministerium für Umwelt,
Gesundheit und Verbraucherschutz**
www.stmugv.bayern.de

Bayerisches Landesamt für Umwelt
www.lfu.bayern.de

Regierung von Unterfranken
www.regierung.unterfranken.bayern.de

Regierung von Mittelfranken
www.regierung.mittelfranken.bayern.de

Regierung von Oberfranken
www.regierung.oberfranken.bayern.de

Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg
www.wwa-ab.bayern.de

Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen
www.wwa-kg.bayern.de

Wasserwirtschaftsamt Ansbach
www.wwa-an.bayern.de

Wasserwirtschaftsamt Nürnberg
www.wwa-n.bayern.de

Wasserwirtschaftsamt Kronach
www.wwa-kc.bayern.de

Wasserwirtschaftsamt Hof
www.wwa-ho.bayern.de



*Dieses Projekt wird von der
Europäischen Union kofinanziert*

Stand: November 2006