



# Hochwasserschutz Zell

„Ein Dorf kann wieder ruhig leben“



# Das Problem Hochwasser

Der Ortsteil Zell der Gemeinde Üchtelhausen im Landkreis Schweinfurt wurde regelmäßig von Hochwasserfluten heimgesucht. Besonders schlimm war es am 20. Juni 1992.

An diesem Tag fielen auf wassergesättigten Boden 106 mm Niederschlag in 2,5 Stunden, ein sogenannter Jahrhundertregen.

Eine Wasser-Schlamm-Brühe wälzte sich durch den Ort, riss Autos mit und überflutete den Altort. Wer die Flut gesehen hat, sieht ein, dass kein Abflussgerinne diese Wassermassen aufnehmen kann.

Also sprach bei der Planung des Hochwasserschutzes alles für einen Hochwasserrückhaltedamm kurz oberhalb der Ortschaft.

Er ist die wirtschaftlichste und wasserwirtschaftlich sinnvollste Lösung der Hochwasserproblematik. Hochwasser wird es auch zukünftig im „Hesselbacher Waldland“, in dem ca. 250 - 300 mm mehr Regen als im nur 4,5 km entfernt liegenden Schweinfurt fällt, geben.

Jedoch können die Zeller Bürgerinnen und Bürger jetzt ruhig leben: Denn der Hochwasserrückhaltedamm schützt ihre Ortschaft auch vor extremen Hochwässern.



◀ Abb. 1: Wassermassen werden durch den Ort geschoben.



◀ Abb. 2: Zell liegt in einem Talkessel.



# Die Lösung: Planung und Genehmigung

Die Planung umfasste folgende Teilleistungen:

- Vermessung
- Suche nach Dammschüttmaterial
- hydraulische Berechnungen
- geotechnische Untersuchungen: Rammsondierungen, Bohrungen, Bodenkennwerte
- Standsicherungsnachweise
- Entwurfsplanung einschl. Detailpläne
- Grunderwerb



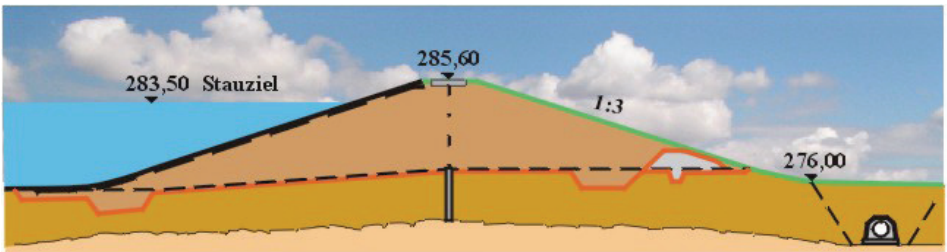
▲ Abb. 4: Blick auf den Damm

Besonders der Grunderwerb gestaltete sich zeitaufwändig und mühselig. An dieser Stelle sei allen Grundstückseigentümern gedankt, die ihren Beitrag zum Vorhaben mit dem Verkauf ihres Grund und

Bodens geliefert haben. Die Planfeststellung konnte innerhalb eines Jahres im Februar 2002 erreicht werden. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung zeigte hierbei die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie

die sich daraus ergebenden Ausgleichsmaßnahmen auf. Diese Genehmigung wurde vom Landratsamt Schweinfurt unbürokratisch und zügig erteilt.

▼ Abb. 5: Schnitt durch den Damm



Rüttelschmalwand



Gründungssohle



EntspannungsfILTER



Grundablass



Erosionsschutzmatte



Fels



Humusschicht mit Grasnarbe



vorsprüNGliche Geländehöhe



Dammkronenweg





# Die Umsetzung: Bauausführung

Die Arbeiten auf der Großbaustelle konnten unfallfrei, termingerecht und ohne größere Probleme in 2 Jahren (von Mai 2002 bis Mai 2004) abgewickelt werden.

Dazu trugen folgende am Bau Beteiligte bei:

- Gemeinde Üchtelhausen:
- Ing. Büro K. Maaßen, Schweinfurt:
- Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen:
- Bayerisches Landesamt für Umwelt: Erdbaulabor
- Büro IBUG Bätz & Partner:
- Fa. Gollwitzer, Floss / Oberpfalz:
- Fa. Weipert-Bau, Maßbach:
- Fa. Blum, Schweinfurt:
- Ing. Büro. Hatwieger, Üchtelhausen:
- Landschaftsplanungsbüro W. Illig, Schweinfurt:
- Fa. Heinisch, Heustreu:
- Landkreis Schweinfurt, Tiefbauamt:
- Dorband Ingenieure, Schweinfurt:

Mitgewirkt haben außerdem Herr Vollert, Üchtelhausen (künstlerische Gestaltung des Gedenksteins) und verschiedene Versorgungsunternehmen (Rhön-Maintal-Gruppe, Telekom etc.)

Die Zusammenarbeit aller Beteiligten an diesem Großprojekt war vorbildlich.



▲ Abb. 6: Verdichtungsarbeiten

Bauherr, Fotodokumentation  
Bauleitung  
Projektleitung, Bauoberleitung und Bauüberwachung  
Kontrolle des Schüttmaterials und der Einbaudichte  
Kontrolle der Dammschüttung  
gesamte Bauleistungen  
Subunternehmer für Betonbau und Pflasterarbeiten  
Geländer an der Tosbeckenwand  
Gesundheits- und Sicherheitskoordinator  
Landschaftspflegerische Begleitplanung  
Pflanzmaßnahmen  
Kreisstraßenneubau  
Statik für die Betonbauwerke

▼ Abb. 7: Arbeiten bei jedem Wetter!



# Die Daten: Zahlen und Kosten



▲ Abb. 8: Spatenstich



▲ Abb. 9: Dammschüttung



▲ Abb. 10: Der neue Damm von oben

## Historie des Projekts (nur Auswahl)

14.12.1990:	Hochwasserstudie
11.08.1992:	Beschluss zur Dammlösung
29.01.1993:	Vorentwurf
Oktober 1994:	Rammkernsondierung
April 1995:	Kernbohrung
September 1996:	Umweltverträglichkeitsstudie
15.12.2000:	Bauentwurf
18.02.2002:	Planfeststellungs- und Zuwendungsbescheid
28.05.2002:	1. Spatenstich
Aug. /Sept. 2003:	Dammschüttung
28.05.2004:	Einweihung

## Kosten des Projekts:

Grunderwerb:	ca. 0,35 Mio. €
Baukosten:	ca. 2,7 Mio. €
Finanzierung:	45% Förderung durch den Freistaat Bayern und zum Teil durch die EU
Eigenanteil Gemeinde:	55%



▲ Abb. 11: Verlegen des Grundablasses

# Die Daten: Zahlen und Kosten

## Wichtigste technische Daten des Projekts:

Einzugsgebiet:		ca. 17 km <sup>2</sup>
Zufluss:		36 m <sup>3</sup> /s (HQ <sub>100</sub> )
Abfluss:		4 m <sup>3</sup> /s
Damm:	Kronenlänge:	265 m
	Inhalt Schüttvolumen:	ca. 115 000 m <sup>3</sup>
	Höhe:	max. 14 m
Stauraum:	Volumen:	ca. 690 000 m <sup>3</sup> bei Vollstau
	Fläche:	ca. 15 ha
Grundablass:	Durchmesser:	1,2 bzw. 1,4 m
	Länge:	136 m
Kreisstraßenverlegung:		850 m
Wegebau:		650 m
Gesamtausgleichsfläche:		ca. 10,5 ha
Gesamterwerbsfläche:		ca. 18,2 ha
geschützte Siedlungsfläche:		ca. 4,5 ha
geschützte Einwohner:		ca. 120

Den Flutwellen aus dem Jeusing- und Weipoltshausener Grund steht jetzt der Zeller Damm als Talsperre im Wege. Der Durchlass im Damm lässt nur so viel Wasser durch, wie das Gerinne innerhalb der Ortschaft, aufnehmen kann.

Der Hochwasserrückhaltedamm wirkt von alleine, d. h. ohne Einsatz von Personal oder Energie.

Dennoch muss die Gesamtanlage regelmäßig kontrolliert und geprüft werden.

Zum Beispiel wird das Grundwasserniveau über drei Pegel kontrolliert und die Stabilität des Dammes über fünf Festpunkte auf der Dammkrone überwacht.

Wichtig ist, dass die vier Geröllfänge mit Treibholzfängen sowie das Einlaufbauwerk, besonders nach einem Hochwasser, geräumt werden.



▲ Abb. 12: Hochwasserabfluss vor dem Dammbau



▲ Abb. 13: Pflasterarbeiten



▲ Abb. 14: Armierung um den Grundablass

[www.wwa-kg.bayern.de](http://www.wwa-kg.bayern.de)

Herausgeber: Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen,  
eine Behörde im Geschäftsbereich des Bayerischen  
Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz,  
Kurhausstr. 26, 97688 Bad Kissingen, Tel.: 0971 8029-0

Internet: [www.wwa-kg.bayern.de](http://www.wwa-kg.bayern.de)  
E-Mail: [poststelle@wwa-kg.bayern.de](mailto:poststelle@wwa-kg.bayern.de)  
Gestaltung: Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen  
Druck: Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen  
Bildnachweis: Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen  
Stand: April 2014

© Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen, alle Rechte vorbehalten

Gedruckt auf Papier aus 100 % Altpapier

Diese Druckschrift wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden. Bei publizistischer Verwertung – auch von Teilen – wird die Angabe der Quelle und Übersendung eines Belegexemplars erbeten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Broschüre wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 122220 oder per E-Mail unter [direkt@bayern.de](mailto:direkt@bayern.de) erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.