



Themenblock III: Einbeziehung der Öffentlichkeit

Webpräsentation der Ergebnisse der Risikomanagementpläne in Hessen

Dr. GERHARD BRAHMER

Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Wiesbaden

1. Veröffentlichung der Inhalte der Hochwasserrisikomanagementpläne

Neben den gesetzlichen Vorgaben zur Erarbeitung der Hochwasserrisikomanagementpläne mit Gefahren- und Risikokarten ist bei dem Prozess des Hochwasserrisikomanagements insbesondere die Beteiligung aller Stakeholder und vor allem auch die Information aller Betroffenen über bestehende Hochwassergefahren und Risiken von grundlegender Bedeutung für den Erfolg der Risikominderung. Allein die Förderung des Bewusstseins zur bestehenden Hochwassergefahr kann schon zu einer Minderung des Risikos beitragen. Im Gegensatz zu gedruckten Plänen mit Karten und Berichten, die insbesondere in der Verwaltung vorliegen, kann eine breite Verfügbarkeit und ein schneller Zugriff auf die Inhalte durch eine Veröffentlichung im Internet erzielt werden.

Im HLUG werden hierzu zentral alle erarbeiteten Fachthemen der hessischen Hochwasserrisikomanagementpläne zu einem hessenweiten GIS-Datenbestand zusammengeführt. In einer entsprechenden Datenbank werden sie zur Nutzung von Internetkartendiensten aufbereitet und werden so zur Veröffentlichung im Internet bereitgestellt.

Darüber hinaus dienen die Datenbestände auch zur Erzeugung kartenbasierter digitaler Berichte an die EU-Kommission und der Fortschreibung der Hochwasserrisikomanagementpläne entsprechend den gesetzlich vorgegebenen 6-Jahres-Zyklen.

2. GIS-WEB-Viewer „Hochwasserrisikomanagementpläne Hessen“

Der Hochwasserrisikomanagementviewer basiert auf einer GIS-WEB-Anwendung die im Dezernat I4 Informationstechnik des HLUG für die Öffentlichkeitsbeteiligung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie entwickelt wurde. Es handelt sich um einen HTML-Viewer für den der Nutzer lediglich einen aktuellen handelsüblichen Webbrowser (beispielsweise Internet-Explorer, Opera, Netscape, Mozilla, Firefox) benötigt, weitere Programme

insbesondere GIS-Anwendungen sind nicht erforderlich. Mit dem Viewer können dann Kartendienste, die für das Internet bereitgestellt werden, genutzt und so kartografische Inhalte und zugehörige Informationen dargestellt werden. Die Bedienung des Viewers ist weitgehend intuitiv möglich, ein Hilfe-Button und eine Bedienungsanleitung sind in dem Viewer enthalten.

Zur Visualisierung können in der Oberfläche Navigationswerkzeuge und Informationswerkzeuge ausgewählt werden:

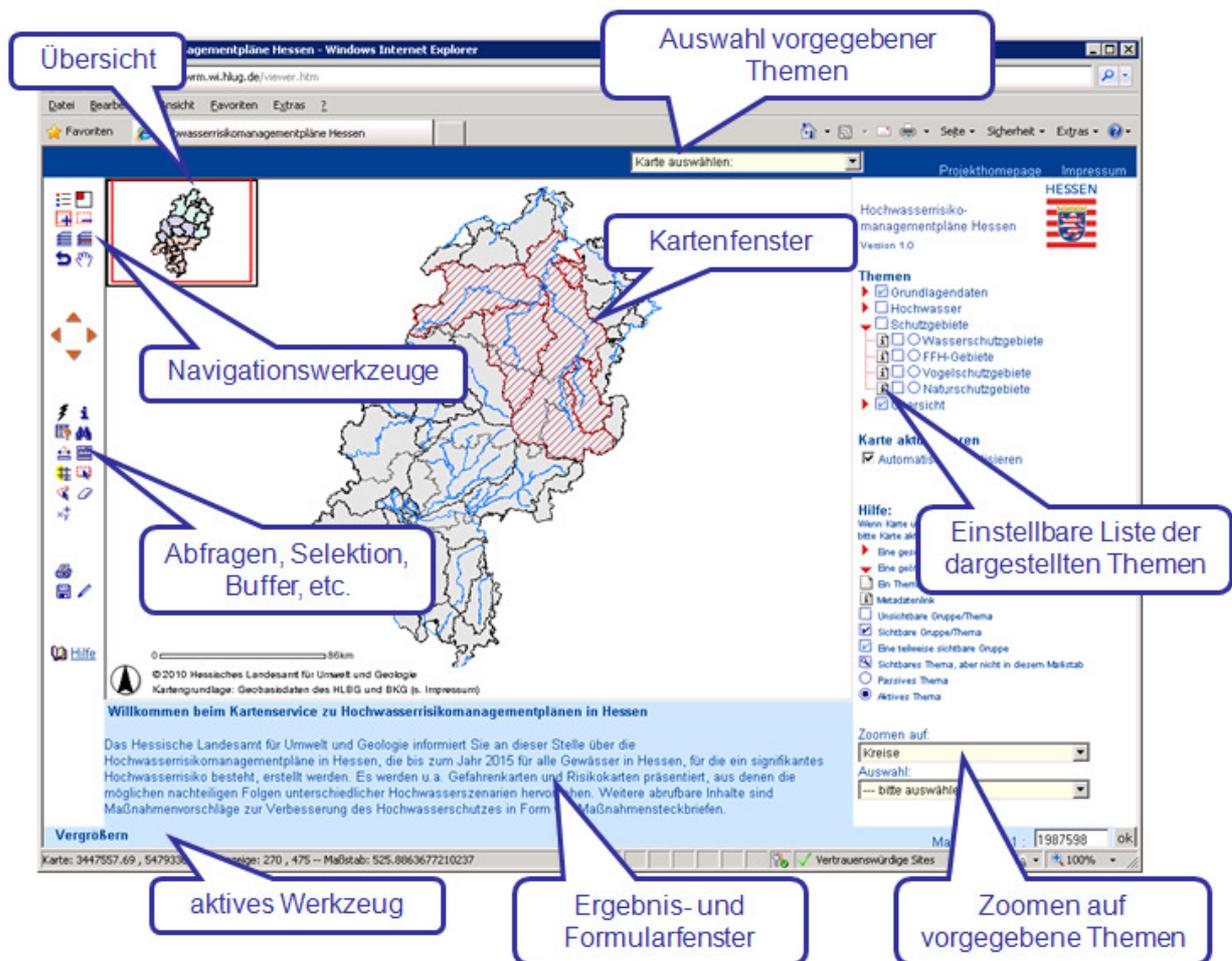


Abb. 1: Startseite des HWRMP-Viewers

Navigationswerkzeuge dienen zum Hinein- und Herauszoomen, Verschieben des Kartenausschnittes, sowie Aktivieren und Ein- und Ausschalten der einzelnen darstellbaren Themen. **Informationswerkzeuge** dienen zum Selektieren von Geometrien (bspw. Überschwemmungsgebietsausdehnung) und Objekten (bspw. Hochwasserschutzanlagen), sowie der

Abfrage von Sachdaten und bspw. hinterlegter Hochwasserfotos zu den selektierten Objekten. Auch Längenmessungen und eigene Beschriftungen sind mit den Werkzeugen möglich. In einem **Kartenauswahlfenster** können voreingestellte Themen bspw. zu Gefahrenkarten einer bestimmten Jährlichkeit ausgewählt werden. Diese Themen werden dann im **Kartenfenster** angezeigt und können mit den Navigationswerkzeugen für die eigene optimale Ausdehnung angeordnet werden. In der **Themenliste** werden die aktuell aktivierten Themen angezeigt, weitere Themen können hinzugefügt oder entfernt werden, die dargestellte Karte wird dabei automatisch entsprechend der Auswahl aktualisiert. Über eine Druckfunktion können individuell erzeugte Karten ausgedruckt werden.

3. Inhalte und Themen

Die darstellbaren Inhalte lassen sich grundsätzlich unterteilen in Geobasisdaten (topographische Karten unterschiedlichen Maßstabs zur Orientierung und Hintergrunddarstellung) und Geo-Fachdaten der hessischen Umweltverwaltung (Schutzgebiete, Hochwasserrisikomanagement bezogene Fachdaten). Die Rechte an den Geobasisdaten liegen beim Hessischen Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation.

Die angebotenen Themen der Geo-Fachdaten entsprechen den inhaltlichen Anforderungen aus der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie. Letztlich sind alle erarbeiteten Inhalte des jeweiligen Risikomanagementplanes ausgehend von den Hochwassergefahrenkarten mit Überschwemmungsflächen und den Überflutungshöhen, den Risikogebieten mit betroffenen Nutzungseinheiten und Schutzgebieten, den vorhandenen Hochwasserschutzeinrichtungen bis hin zu betroffenen Einwohnern und Maßnahmenplanungsvorschläge zur Minderung des Hochwasserrisikos in dem Viewer darstellbar oder abfragbar.

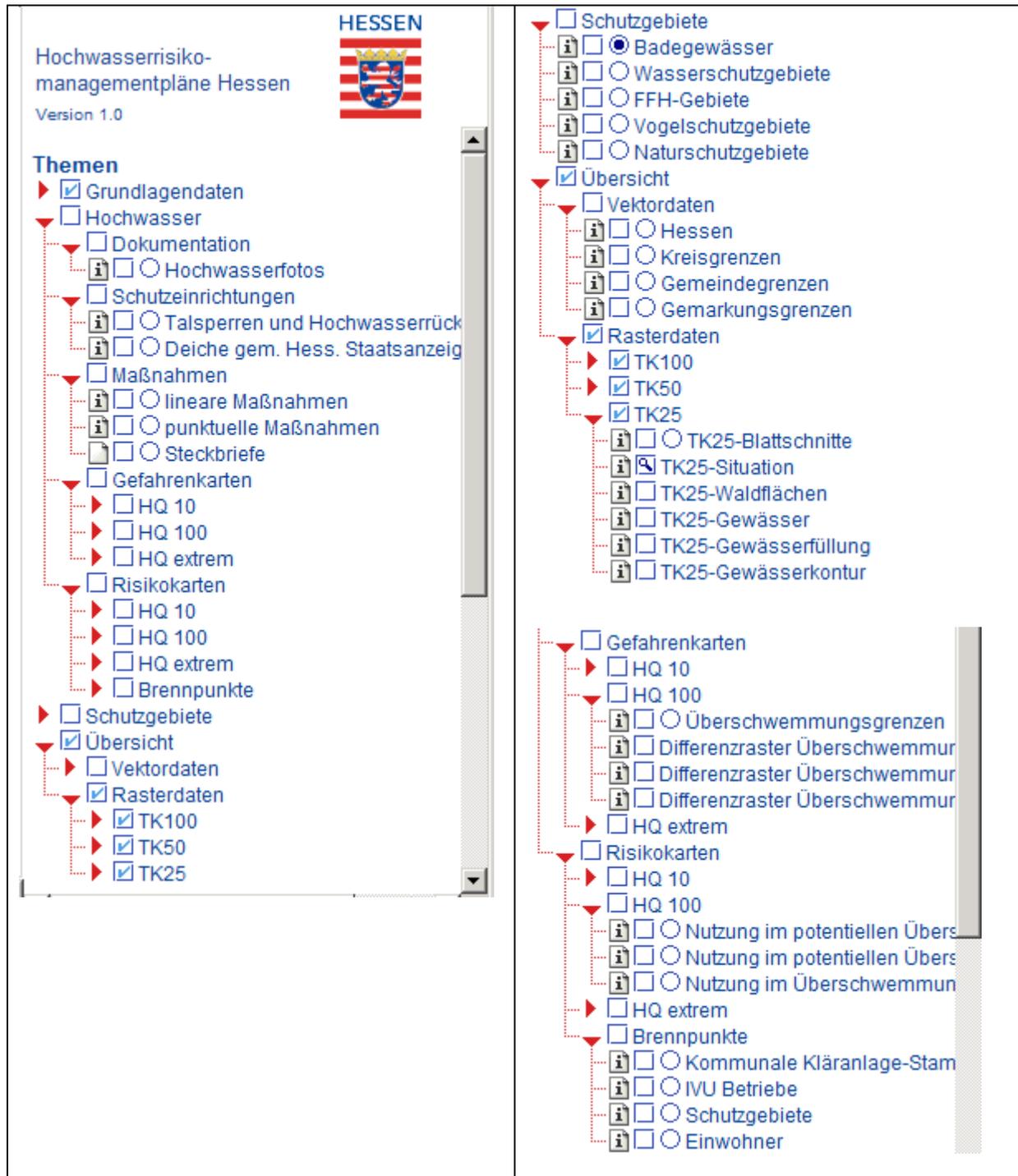


Abb. 2: Themen im Viewer „Hochwasserrisikomanagementpläne Hessen“:

Für betroffene Gebiete, Planungseinheiten oder betroffene Anwohner können diese Inhalte eigenständig untersucht und dargestellt werden und bieten somit eine breit zugängliche Grundlage zur weiteren Anwendung im Hochwasserrisikomanagement.

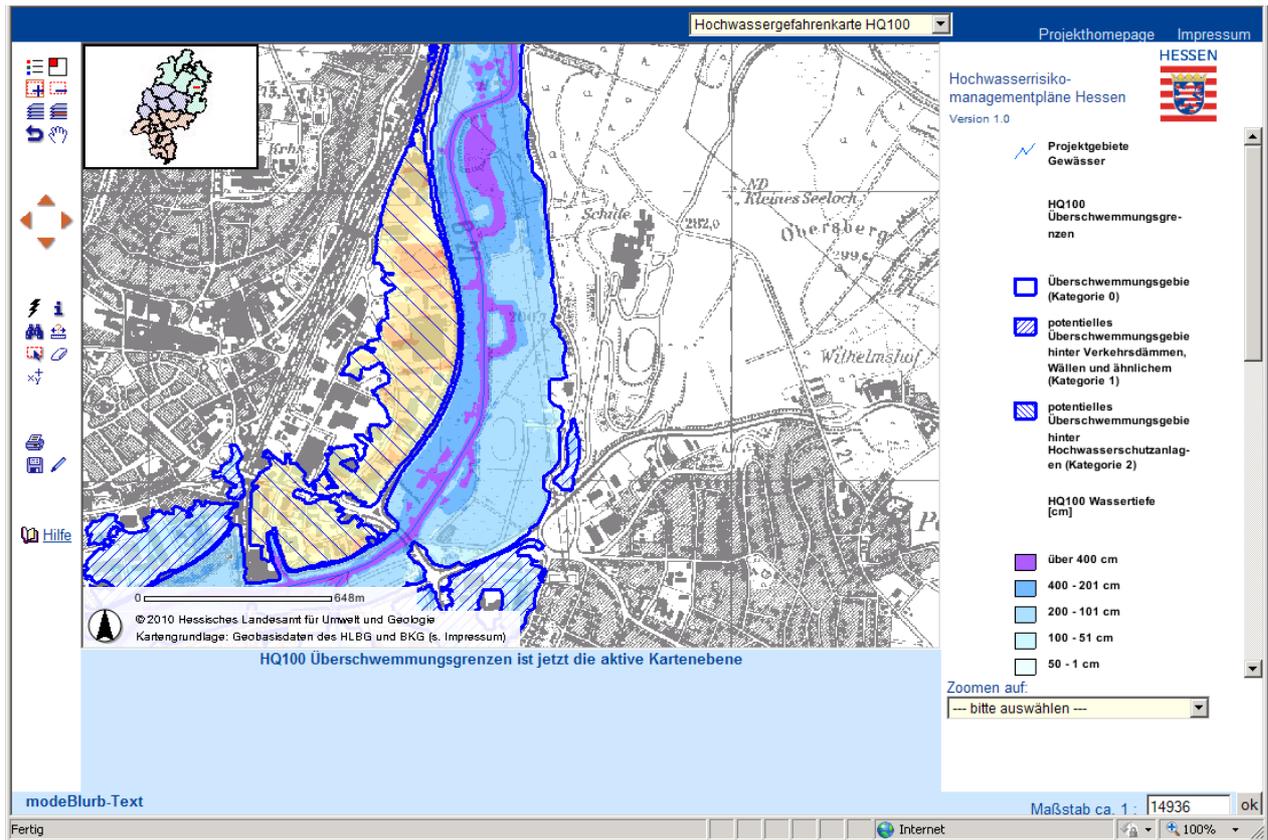


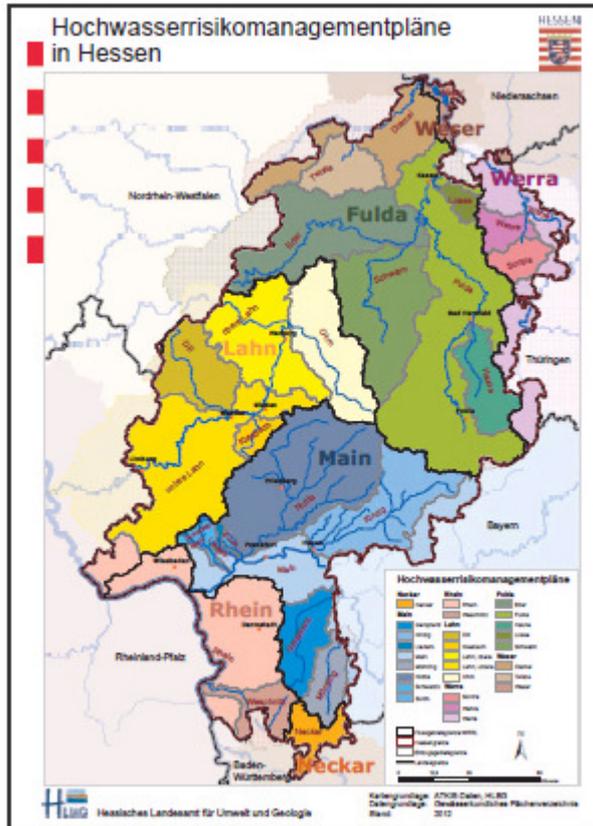
Abb. 3: Ansichtsbeispiel zur Hochwassergefahrenkarte für das HQ100

4. Ausblick

Der Viewer ist in der vorliegenden Form produktiv gesetzt und im Internet der Nutzung frei zugänglich verfügbar. Eine Weiterentwicklung auf Basis eines generischen Viewers, der für alle Viewer in der hessischen Umweltverwaltung Standard werden soll, ist bereits erfolgt und ein entsprechender Hochwasserrisikomanagementviewer wurde durch das Dezernat Informationstechnik des HLUG mit den Inhalten der Hochwasserrisikomanagementpläne erstellt. Vorteile des neuen Viewers sind ein deutlich performanteres Ladeverhalten der Karten bei Zoomvorgängen und Ausschnittverschiebungen. Auch die Anwendung ist von Optik und Handling moderneren Internet-Viewern entsprechend. Allerdings geht dies bei so komplexen Inhalten wie bei Hochwasserrisikomanagementplänen zum Teil zu Lasten der Übersichtlichkeit. Da derzeit Rasterdaten (Differenzenraster Überschwemmungstiefen) noch nicht verarbeitet werden können besteht allerdings noch ein gewisses Entwicklungspotential.

5. Link

<http://www.hlug.de/start/wasser/hochwasser/hochwasserrisiko-managementplaene>



Verfügbare Hochwasserrisikomanagementpläne der einzelnen Risikogebiete

- ▶ [HWRMP für das Einzugsgebiet der Fulda](#)
- ▶ [HWRMP für das Einzugsgebiet der Mümling](#)

Interaktive Anwendung zur Darstellung der Hochwasserrisikomanagementpläne in Hessen

- ▶ [Hochwasserrisikomanagement-Viewer](#) 