

DBU, DWA, Statuseminar

3. Juli 2012, Osnabrück

Audit „Hochwasser - wie gut sind wir vorbereitet“ Ziele und Aufgaben

Joachim Gfrörer, ARCADIS Deutschland
Mitglieder der DWA 4.6

- ▶ Dipl.-Ing.
- ▶ Jahrgang: 1964
- ▶ Berufserfahrung: Studium,
seit 1993 im Ingenieurbüro
- ▶ seit 2005 bei Senior Projektleiter,
Handlungsbevollmächtigter
ARCADIS Deutschland GmbH
- ▶ DWA-Tätigkeit: Sprecher DWA HW4-6;
Audit Hochwasser



Vortragsgliederung

- ▶ Aufgabenstellung, Ziele, Aufgaben
- ▶ Anwendungsbereich, Hintergrund
- ▶ Bewertung
- ▶ Organisation, Ablauf, Chancen



Aufgabenstellung



Havelberg 2002, Foto: LK Prignitz



Foto: Erhardt, Dortmund 2008



Foto: Uni Dortmund, 2008

Blitze zucken im Sekundentakt

Schwere Unwetter nach der Schwüle richten erhebliche Verwüstungen an

Von unserem Redaktionsmitglied
Rainer Haendle / Meldungen dwd/dpa

Karlsruhe. Auf die schwüle Hitze folgten schwere Gewitterstürme: Alleine in Baden-Württemberg wurden bei den heftigen Unwettern in der Nacht auf Sonntag mindestens 38 Menschen teilweise schwer verletzt, die Schäden bezifferte das Innenministerium gestern Nachmittag auf mehrere Millionen Euro. Eine Spur der Verwüstung hinterließen Starkregen und Orkanböen auch in anderen Teilen Deutschlands. Vor allem entwurzelte Bäume sorgten vielerorts für erhebliche Probleme. Zahlreiche Feste fielen buchstäblich ins Wasser.

Im Baiersbranner Ortsteil Schönminzach wurde die Murgtalbahn lahmgelegt, weil umstürzende Bäume die Oberleitung abgerissen hatten. Die Reparaturarbeiten zogen sich bis gestern Abend hin. Auf der Schwarzwaldhochstraße (B 500) mussten die Rettungskräfte Autofahrer befreien, die von beiden Seiten durch umgestürzte Bäume eingeschlossen waren. Im Kreis Freudenstadt kam es zu Erdbeben. In Bayern starb eine 24-Jährige Frau, als ein entwurzelter Baum mitten auf ihr Auto stürzte. Der Sturm knickte auch Versorgungs Masten um. Die Folge waren Stromausfälle. Im Großraum Stuttgart blieben nach Angaben des Innenminis-

teriums deshalb S-Bahnen und Züge stehen. Während die Blitze im Sekundentakt über den nächtlichen Himmel zuckten, prasselten in einigen Regionen Hagelkörner aus den Gewitterwolken, die teilweise so groß wie Golfbälle waren. Die Rettungsdienste waren pausenlos unterwegs. Alleine bei der Polizeidirektion Heidelberg gingen zwischen 23.30 und 01.00 Uhr insgesamt 145 Notrufe ein. Bundesweit wurde die Zahl der Verletzten auf rund 100 beziffert.

Zahlreiche Feste mussten unweatherbedingt abgebrochen werden. Drei Schwer- und sieben Leichtverletzte gab es bei einem Rock-Festival in Dischingen am „Härtfeldsee“. Nachdem das Unwetter über das Festival-Gelände he-

Zahlreiche Feste mussten abgebrochen werden

reingebrochen war, wurden die rund 3000 Zuhörer in umliegenden Hallen versorgt. In Schwäbisch Gmünd flüchteten Regierungschef Winfried Kretschmann sowie mehrere seiner Minister mit anderen Zuschauern von der Aufführung der „Staufensaga“. 45 Minuten nach Beginn der Mittelalter-Inszenierung war ein Welterspielen wegen des Sturms nicht mehr möglich. In Albstadt wurde gestern ein Weltrekordversuch im Massen-Kopfstand mit 500 Turnern abgesagt, weil die Gewitter das Lichtmobilstand in eine Schlammwüste verwandelt hatten. In Waiblingen fielen bei einem Stadtfest Äste herab und verletzten neun Besucher, vier davon schwer. Auf dem Feldberg wurden 45 Personen aus einer Hütte evakuiert, in die ein Blitz eingeschlagen hatte.

Bereits am Freitag waren drei Frauen in einer kleinen Schutzhütte auf einem Golfplatz in Hessen vom Blitz erschla-



EINE VOLLGELAUFENE TIEFGARAGE müssen Feuerwehrmänner in Offenburg leerpumpen. Die schweren Unwetter haben erhebliche Schäden verursacht. Foto: Seeger



ENDE EINER SCHWÜLEN SOMMERNACHT: Wie hier im schwäbischen Günzburg machten die Gewitter zahlreichen Festen den Garaus. Beim Waldbadfest wurden glücklicherweise nur Tische und Bänke von den umfallenden Bäumen zertrümmert. Foto: Vch

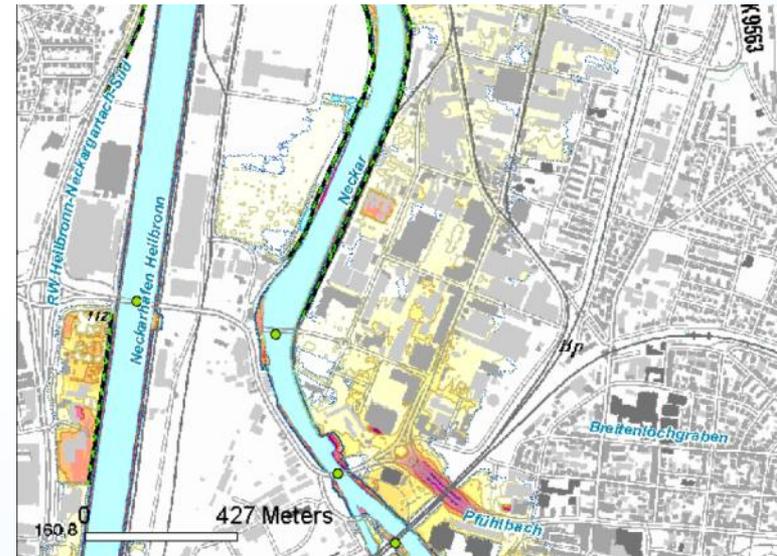
nach Angaben der Polizei Sigmaringen allerdings fortsetzen, als die Unwetterfront weiter Richtung Norden gezogen war. Unterdessen warnt die Feuerwehr vor dem Betreten von Waldgebieten, bevor diese nicht durch die Forstbehörden kontrolliert wurden. Es bestehe Gefahr durch abgerissene Äste, die noch in den Baumkronen hängen und herabstürzen können.

Aufgabenstellung

The screenshot shows the ZÜRS public web application interface. At the top, there is a search bar containing the address "Werftstr. 1, 01139 Dresden [Mikketn]". The main map area displays a map of Germany with a large pink shaded region covering the eastern part of the country, including areas around Berlin, Leipzig, and Dresden. A blue circle on the map indicates the selected location. On the right side, there is a "Risikoanalyse" panel for the address "Werftstr. 1, 01139 Dresden [Mikketn]". This panel includes a legend with four risk categories: "Hochwasser", "Starkregen", "Sturm/Regel", and "Blitz/Überspannung". Each category has a corresponding color bar and a selection button. The "Starkregen" button is currently selected. Below the legend, there is a "Drucken" button and a link to "Sachsen sorgen vor. Weitere Infos unter: www.naturgefahren.sachsen.de". A small text box at the bottom right of the map area contains the following text: "Für die Frage der Gefährdung durch Starkregewabfluss existiert keine deutschlandweite Karte. Dies ist Gegenstand aktueller Forschung. Daher kann für Starkregen derzeit noch keine regionale Differenzierung dargestellt werden. Die vergangenen Jahre haben aber gezeigt, dass praktisch alle Lagen und Regionen (städtisch oder ländlich, Hochland, Mittel- oder Hochgebirge) massiv von Starkregen und Sturzfluten betroffen werden können." The bottom of the page features logos for DBU and DWA, and the text "Statusseminar · 3. Juli 2012 · Osnabrück".

Aufgabenstellung

- Technischer Hochwasserschutz hat Grenzen
- Alle sagen, wir brauchen zusätzlich Strategien der nicht-baulichen Hochwasservorsorge
- Vor Ort passiert zuwenig



Aufgabenstellung

DWA- Regelwerk

Merkblatt DWA-M 551

Audit „Hochwasser – wie gut sind wir vorbereitet“

September 2009

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.



Minimierung der Risiken von:

- Flusshochwasser
- Sturzfluten

Durch nicht-bauliche Hochwasservorsorge



Ziele

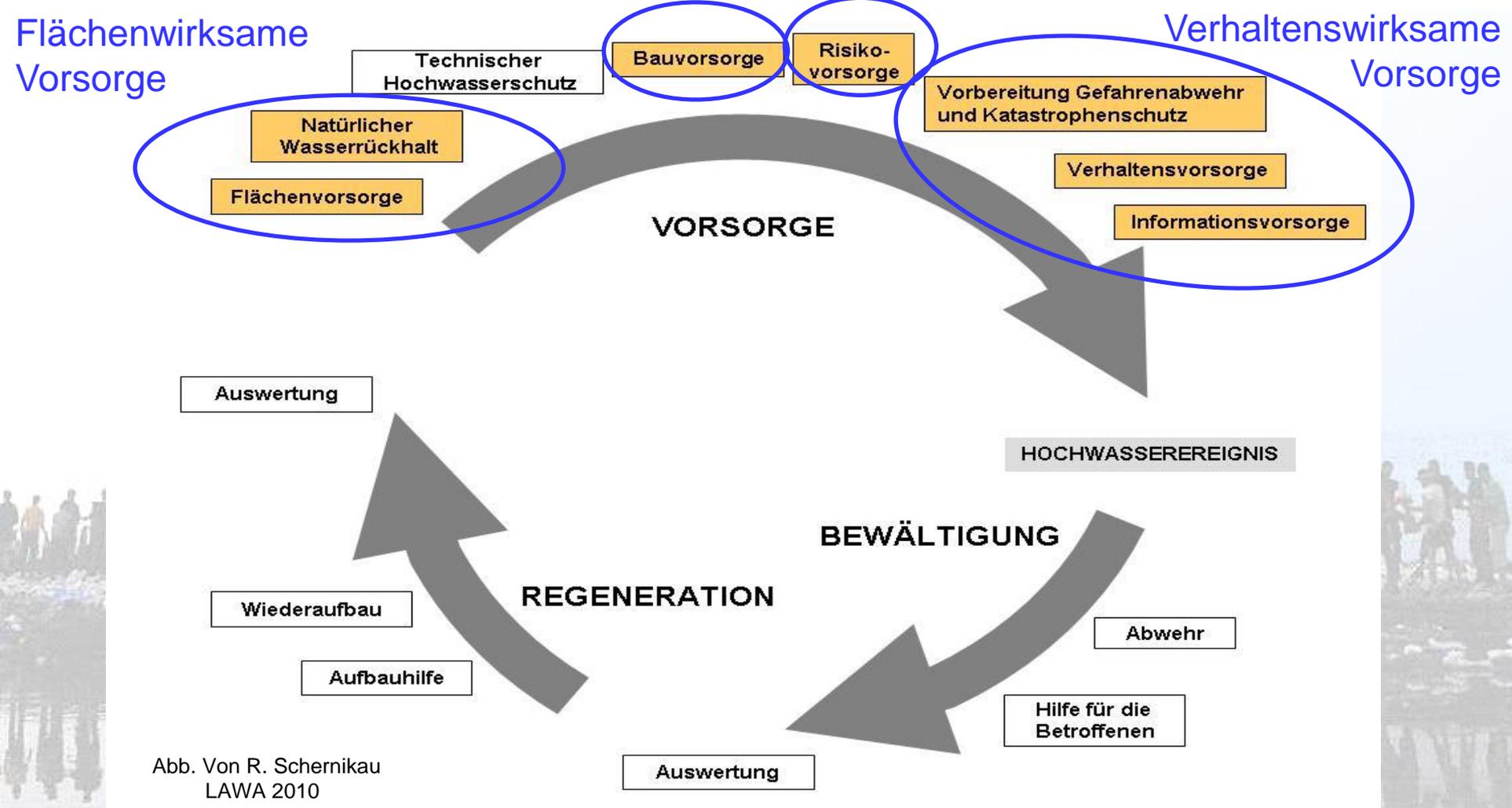


Abb. Von R. Schernikau
LAWA 2010

Verbesserung / Schaffung von:

- Risikobewusstsein
- Bereitschaft zur / Risikokommunikation



Bewertung Status der existierenden Hochwasservorsorge

- Güte der Risikokommunikation
- Abgeprüft an Handlungsfeldern
 - Organisatorische Vorbereitung
 -

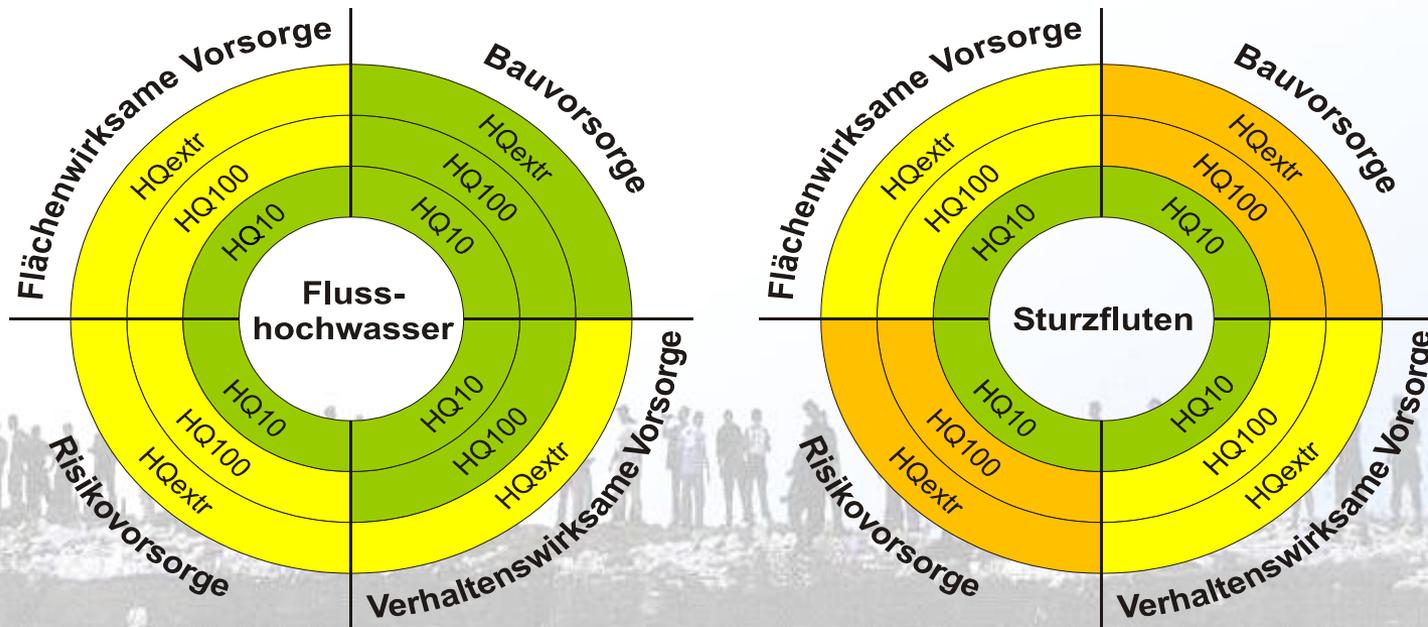
Etablierung Verbesserungsprozess (Alle 6 Jahre)



Aufgaben

Etablierung Verbesserungsprozess (Alle 6 Jahre)

Beispiel Aktuelles Ergebnis 2011



LEGENDE
Bewertungspunkte (BP)

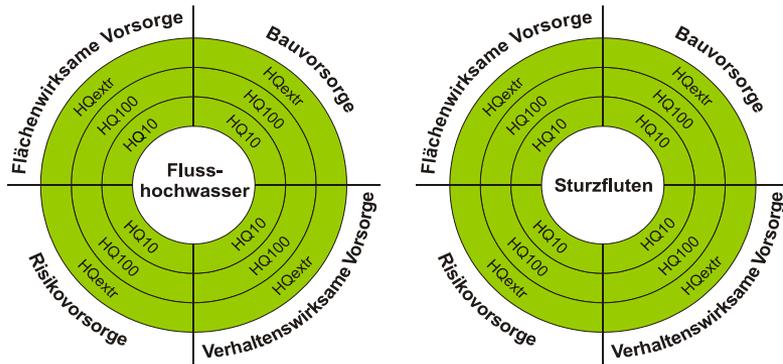
210 - 250 BP

140 - 209 BP

70 - 139 BP

0 - 69 BP

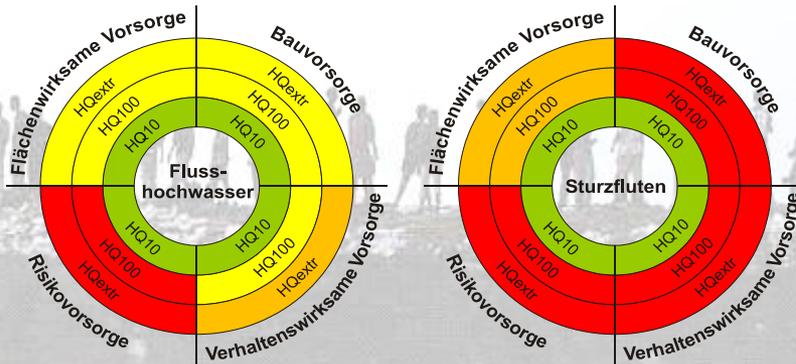
Aufgaben



Beispiel, Szenario 2018

- mit Einlösung Projektinitiativen

LEGENDE
 Bewertungspunkte (BP) ■ 210 - 250 BP ■ 140 - 209 BP ■ 70 - 139 BP ■ 0 - 69 BP



LEGENDE
 Bewertungspunkte (BP) ■ 210 - 250 BP ■ 140 - 209 BP ■ 70 - 139 BP ■ 0 - 69 BP

- ohne Einlösung Projektinitiativen

Information über bewährte Maßnahmen aus der Praxis

→ Von Kommunen für Kommunen

Beispiele

- Au am Rhein: Arbeitskreis Notfallvorsorge
- Dresden: Bürgerinformation, Versicherbarkeit, ...
- Köln: Alarm- und Einsatzplan (Fliwas), ...
- Wuppertal: Überflutungsflächen bei Sturzflutereignissen

Visualisierung Bauleitplanung

-



Anwendungsbereich

- Kommunale Gebietskörperschaften oder Verbände als räumlich abgegrenzte Verantwortungs- und Risikogemeinschaft
- Betriebe
- Flusshochwasser und lokale Sturzfluten im Binnenland



Hintergrund und Bewertung

- Europäische Richtlinie über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken vom 23. Oktober 2007 (2007/60/EG)
- Wasserhaushaltsgesetz - WHG vom 1. März 2010
- Empfehlungen der LAWA zur Aufstellung von Hochwasserrisikomanagementplänen vom März 2010



Hintergrund und Bewertung – 4 Bewertungsfelder

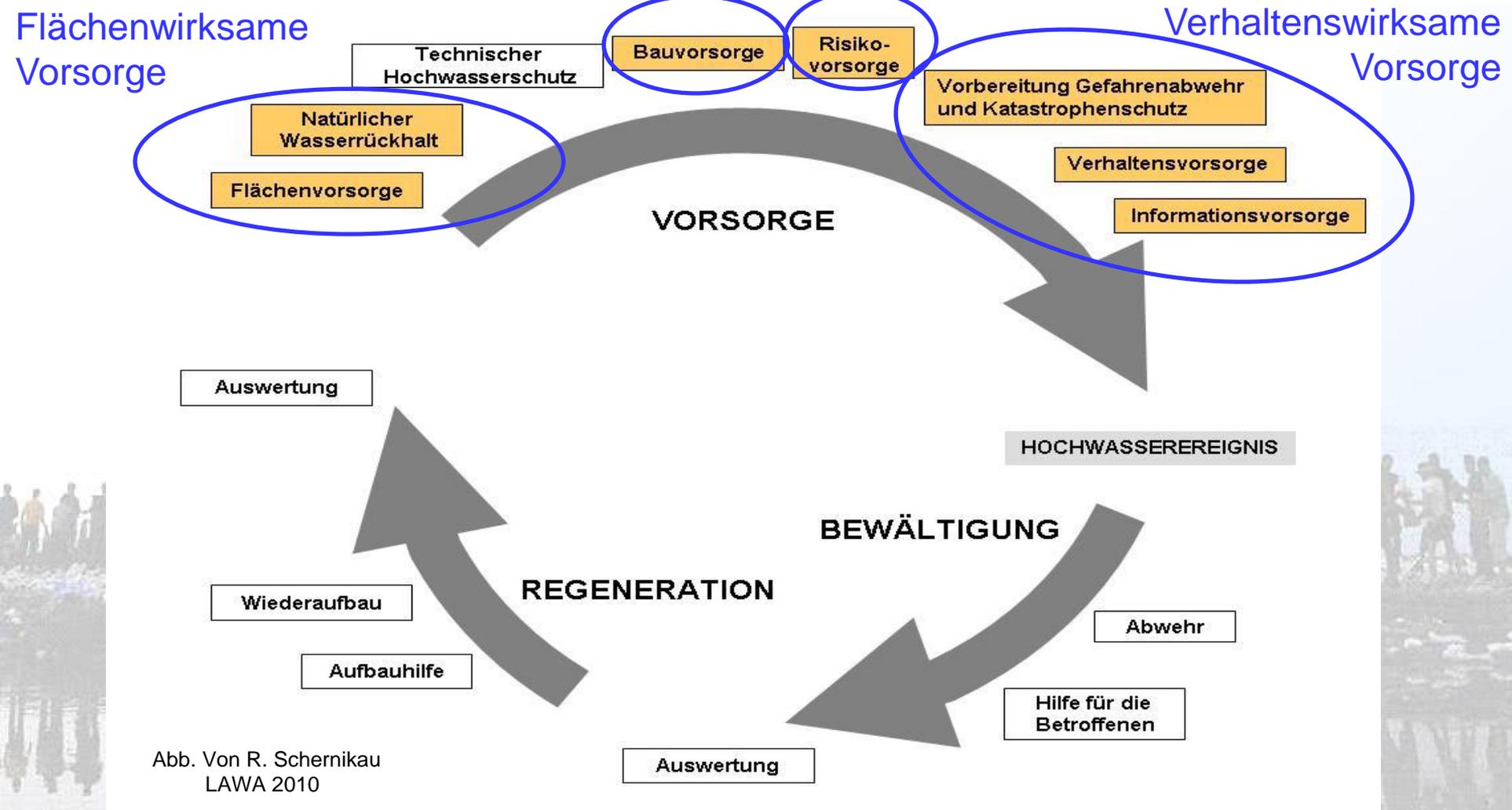
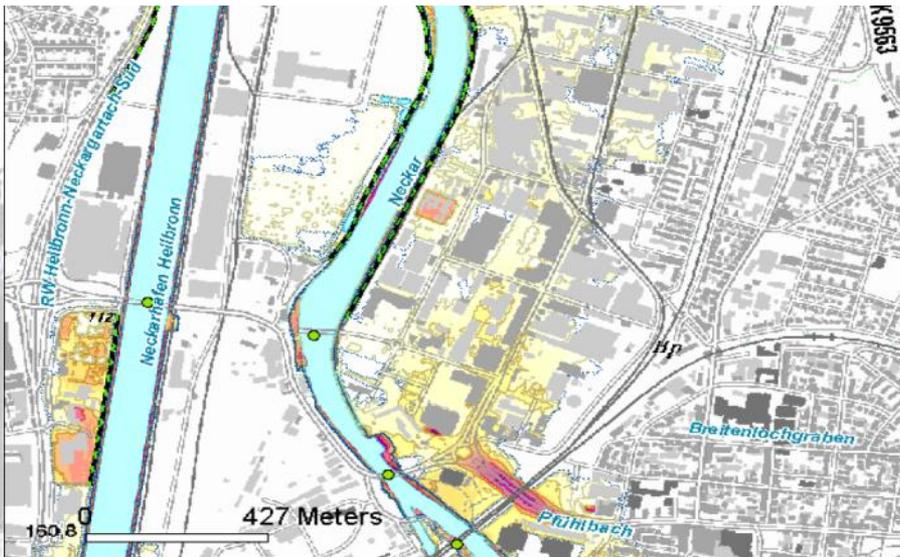


Abb. Von R. Schernikau
 LAWA 2010

Hintergrund und Bewertung

Drei Bewertungsebenen

- ein häufiges Hochwasser im Bereich von **HQ10**
- ein mittleres Hochwasser **HQ100**
- ein extremes Hochwasser **>> HQ100**



Hintergrund und Bewertung

Bewertungsgrundsätze

- keine quantitativ exakte Abbildung von Risikoquellen und Abwehrmaßnahmen
- Flusshochwasser **und** Starkregen betrachtet
- gut informierte Entscheider treffen auf mittlere und lange Sicht die richtigen Entscheidungen
- der Weg ist das Ziel

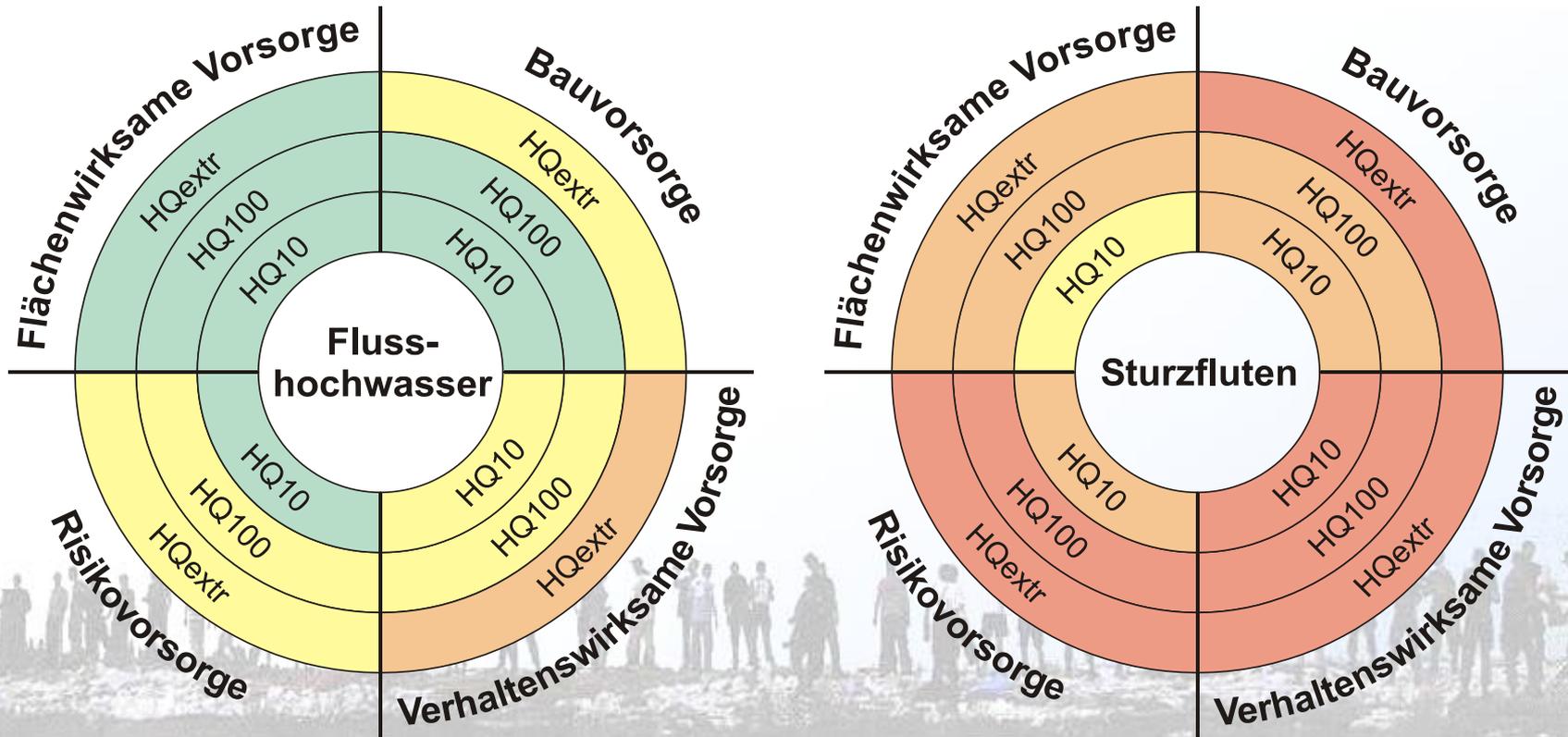


Hintergrund und Bewertung

Bewertungsfelder, Handlungsbereiche, ... (Forts.)

		Bewertungspunkte (BP)		
		Information vorhanden Ziel erreicht	Ziel in 6 Jahren erreicht	keine Aktivitäten geplant
A Bewertungsfeld und Handlungsbb. Flächenwirksame Vorsorge	250			
B Bewertungsfeld und Handlungsbereich Bauvorsorge	250			
3.1 Wissen um die Schadenspotentiale	50	50	25	0
3.2 Beratung zur Minderung der Schadenspotentiale	100			
3.2.1 Beratungsangebot im Allgemeinen		50	25	0
3.2.2 Beratung im Bauantragsverfahren		50	25	0
3.3 Beispielhafte Umsetzung	50	50	25	0
3.4 Erfolgskontrolle	50	50	25	0
C Bewertungsfeld verhaltenswirksame Vorsorge	250			
4 Handlungsbereich Informationsvorsorge	80			
4.1 Hochwasservorhersage		40	20	0
4.2 Hochwasserwarnung		40	20	0
5 Handlungsbereich Verhaltensvorsorge	80			
5.1 Grundstücksrisiko		20	10	0
5.2 Interaktivität		20	10	0
5.3 Visualisierung		20	10	0
5.4 Gefahrenabwehr in Bürgerverantwortung		20	10	0
6 Handlungsbereich lokale Gefahrenabwehr	90			
6.1 Kommunale Verantwortung		30	15	0
6.2 Betriebliche Verantwortung		30	15	0
6.3 Erfolgskontrolle		30	15	0
D Bewertungsfeld und Handlungsbereich Risikovorsorge	250			
7.1 Zu erwartende Schadenshöhen	70	70	35	0
7.2 Information zur Eigenverantwortung	60	60	30	0
7.3 Information zum Versicherungsschutz	120			
7.3.1 Randbedingungen der Versicherbarkeit		60	30	0
7.3.2 Versicherungsmöglichkeit im lokalen Kontext		60	30	0

Bewertung



LEGENDE

Bewertungspunkte (BP)



210 - 250 BP



140 - 209 BP



70 - 139 BP



0 - 69 BP

Die Organisation

- Trägerschaft durch die DWA
- Auditoren aus Ingenieurpraxis, Verbänden, Verwaltung und von Hochschulen
- Förderung der Startphase durch die DBU (20 Audits)



Ablauf des Audits

- 1. Termin – Verdeutlichung der Aufgabenstellung, beizubringende Unterlagen (telefonisch)
- **2. Termin** – Sachverhältnisklärung, Nachforderung von Unterlagen
- 3. Termin – Ergebnisvorstellung im Gremium (optional)



Wo liegen die Chancen?

- Das Audit gibt einer Kommune oder einem Verband die Chance, sich in eigener Initiative über den Status der Hochwasservorsorge Rechenschaft abzulegen,
- daraus eigenes Handeln in eigener Verantwortung abzuleiten
- und in anderen Verantwortungsbereichen Handeln einzufordern.



Vielen Dank für ihre
Aufmerksamkeit

www.dwa.de