



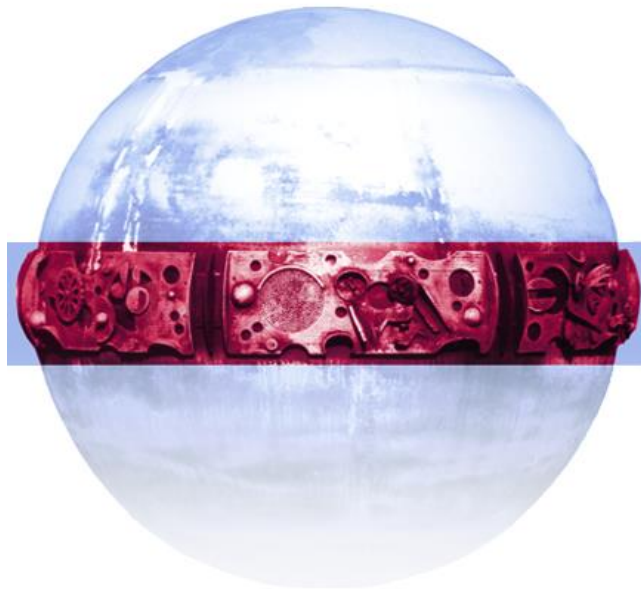
Bundesamt
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe

Workshop:

Hochwasservorsorge hinter Deichen
und Schutzeinrichtungen

24. – 25. Februar 2014

Veranstaltungsnummer: 23300/14/09-05



Akademie für Krisenmanagement,
Notfallplanung und Zivilschutz

Mitveranstalter:



UNIWASSER

Fachlicher Hintergrund

Hochwasser macht vor technischen Schutzanlagen nicht halt. Deiche und andere Schutzeinrichtungen können überströmt werden oder versagen. Wie kann man sich auf einen solchen (Katastrophen)fall vorbereiten? Welche Gefahren können entstehen? Welche Instrumente und Methoden können in der Vorsorge eingesetzt werden? Neben den betroffenen Bürgern müssen sich die Verantwortlichen der Kommunen, die Feuerwehren und Hilfsorganisationen angemessen auf solche Ereignisse vorbereiten. Dass es dabei nicht um theoretische Betrachtungen geht, sondern konkrete Maßnahmen erforderlich sind, hat das Juni-Hochwasser des vergangenen Jahres an Elbe und Donau dramatisch aufgezeigt.

In einem anderthalbtägigen Workshop zum Thema „Hochwasservorsorge hinter Deichen und Schutzeinrichtungen“ wurden die unterschiedlichen Aspekte des Umgangs mit dem Hochwasser in vermeintlich „sicheren“ Gebieten ausführlich erörtert. Die einführenden Impulsreferate thematisierten dabei

- Die Erfahrungen aus dem Elbe-Hochwasser 2013 (Herr Nieberg von der Hochwasserpartnerschaft Elbe)
- Kritische Infrastrukturen (Frau Eismann vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe) sowie den
- Umgang mit Extremhochwasserereignissen hinter Deichen – Vorbereitung auf Gemeindeebene am Beispiel von Bobenheim-Roxheim und Kobern-Gondorf (Prof. Jüpner von der TU Kaiserslautern und Frau Gall von der Uniwasser GmbH)

Anschließend wurden in vier Arbeitsgruppen von den etwa 60 Teilnehmerinnen und Teilnehmern eigene Erfahrungen dargestellt und Probleme und Lösungsansätze umfassend diskutiert. In Anlehnung an den Kreislauf des Hochwasserrisikomanagements wurden die Themen der Arbeitsgruppen gewählt:

- Handlungsbereich Gefahren- und Katastrophenabwehr
- HW-Vorsorge durch räumliche Planung
- Eigenvorsorge und Information der Bevölkerung
- Kritische und hochwassersensible Infrastrukturen

(Die wesentlichen Diskussionspunkte und Ergebnisse der Arbeitsgruppen sind in Kapitel 3 aufgeführt.)

Die wesentlichen Arbeitsergebnisse wurden am zweiten Tag von den jeweiligen Arbeitsgruppen vorgetragen und „in großer Runde“ diskutiert.

Abgerundet wurde der Workshop mit einem Vortrag von Herrn Obel vom Amt für Brand- und Katastrophenschutz der Stadtverwaltung Koblenz zum Thema „Besonderheiten der Evakuierung im Hochwasserfall“. Dabei wurden interessante Erkenntnisse der Evakuierung von ca. 45.000

Koblenzer Bürgerinnen und Bürgern während der Entschärfung einer im Rhein gefundenen Luftmine thematisiert und auf die Hochwassersituation übertragen.

Für Rückfragen, Anregungen und Kommentare stehen alle Veranstalter gern zur Verfügung.

Kaiserslautern im März 2014

(im Namen der Veranstalter)

Prof. Dr. Robert Jüpner

Technische Universität Kaiserslautern
Fachbereich Bauingenieurwesen
Fachgebiet Wasserbau und Wasserwirtschaft
Paul-Ehrlich-Straße 14
67663 Kaiserslautern

Telefon: 0631/205-3805

Telefax: 0631/205-3904

E-Mail: robert.juepner@bauing.uni-kl.de

Corinna Gall

Uniwasser GmbH
Schumannstraße 1
67655 Kaiserslautern

Telefon: 0631/89291516

Telefax: 0631/89291518

E-Mail: gall@uniwasser.com

Inhaltsverzeichnis

1	Programmübersicht	5
2	Teilnehmerliste	7
3	Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen.....	9
3.1	Arbeitsgruppe 1: Handlungsbereich Gefahrenabwehr/ Katastrophenschutz	9
3.2	Arbeitsgruppe 2: Hochwasservorsorge in der räumlichen Planung	13
3.3	Arbeitsgruppe 3: Eigenvorsorge und Information der Öffentlichkeit	15
3.4	Arbeitsgruppe 4: Kritische und hochwassersensible Infrastrukturen	18
4	Literaturhinweise	22
	Anhang: Teilnehmer der Arbeitsgruppen	23

1 Programmübersicht

Montag, 24.02.2014

10:30 Uhr	Begrüßung <i>Reinhard Vogt</i> <i>Dieter Franke</i>
11:00 Uhr	Einführung: Erkenntnisse aus dem Hochwasser an der Elbe <i>Reinhard Nieberg</i>
11:30 Uhr	Diskussion
12:00 Uhr	Mittagspause
13:00 Uhr	Kritische Infrastruktur (Sicherstellung von Ver- und Entsorgung z.B. Trinkwasser, Abwasser, Elektrizität, Industrie und Gewerbe) <i>Christine Eismann</i>
13:30 Uhr	Umgang mit Extremhochwasserereignisse hinter Deichen – Vorbereitung auf Gemeindeebene am Beispiel von Bobenheim-Roxheim und Kobern-Gondorf <i>Prof. Dr. Robert Jüpner, Corinna Gall</i>
14:00 Uhr	Einführung in die Arbeitsgruppen <i>Prof. Dr. Robert Jüpner</i>
14:15 Uhr	Kaffeepause
14:30 Uhr	Arbeitsgruppen: Hochwasserbewusste Entwicklung hinter Schutzeinrichtungen (Welche Entwicklung ist zu erwarten? Was kann die Verwaltung vorbereiten? Was kann zur Information der Bevölkerung getan werden?) <ol style="list-style-type: none">1. Handlungsbereich Gefahrenabwehr/Katastrophenschutz <i>(Prof. Dr. Jüpner/ Dr. Eifler, Scholl)</i>2. Hochwasservorsorge in der räumlichen Planung <i>(Nieberg/ Dr. Manthe-Romberg)</i>3. Eigenvorsorge und Information der Bevölkerung <i>(Dr. Willkomm/ Heinz-Fischer/ Müller)</i>4. Kritische und hochwassersensible Infrastruktur <i>(Eismann/ Gall)</i>
17:00 Uhr	Ende des ersten Tages
17:00 – 18:00 Uhr	Abendessen

Dienstag, 25.02.2014

07:00 – 08:00 Uhr	Frühstück
8:30 Uhr	Weiterführung der Arbeitsgruppen
9:30 Uhr	Zusammenfassung der Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen Diskussion
10:30 Uhr	Besonderheiten der Evakuierung im Hochwasserfall <i>Markus Obel</i> Diskussion
11:30 Uhr	Verabschiedung

2 Teilnehmerliste

Nr.	Name	Vorname	Institution
1	Bach	André	Bürgermeister Stadt Wesseling
2	Becker	Olaf	Amt für Brand- und Katastrophenschutz, Koblenz
3	Budde	Torsten	Stadt Bad Honnef
4	Bungert	Thomas	Verbandsgemeinde St. Goar-Oberwesel
5	Dott	Astrid	Kreisverwaltung Mayen-Koblenz
6	Eifler	Ute	Hochwassernotgemeinschaft Rhein e.V.
7	Eismann	Christine	Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe
8	Förster	Gerd	Stadtverwaltung Lahnstein
9	Friedrichs	Klaus	Kanzlei Friedrichs-Sviga-Fellmeth, Voerde
10	Fröhlich	Ralf	Stadtverwaltung Gommern
11	Gabel	Ronny	Verbandsgemeinde Arneburg-Goldbeck
12	Gall	Corinna	UniWasser GmbH
13	Gross	Fred	Stadtverwaltung Neuwied
14	Hammel	Alexander	Stadtverwaltung Trier
15	Hark	Judith	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
16	Hausmann	Wilfried	Stadtverwaltung Neuwied
17	Heinz-Fischer	Birgit	Gemeinde- und Städtebund Rheinland-Pfalz
18	Hesebeck	Jens	Samtgemeinde Elbtalau
19	Jost	Kai	Sparkasse Neuwied
20	Jüpner	Robert	Technische Universität Kaiserslautern
21	Kache	Wolfgang	Polizeipräsidium Duisburg
22	Kahlix	Thomas	Bürgerinitiative Hochwasser e.V.
23	Karg	Normen	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
24	Kinsinger	Christof	Internationale Kommissionen zum Schutz der Mosel und der Saar
25	Koch	Wolfgang	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
26	Krischel	Eric	Stadtverwaltung Trier
27	Kuhlmann	Simone	Verbandsgemeinde Arneburg-Goldbeck
28	Kühn	Michael	Landkreis Limburg-Weilburg
29	Kullak	Olav	Amt für Brand- und Katastrophenschutz, Koblenz
30	Lee	Heike	Stadtentwässerungsbetrieb Düsseldorf
31	Leuteritz	Stephan	Stadt Oranienburg-Wörlitz
32	Liedicke	Waldemar	Stadtverwaltung Schönebeck

33	Lüdemann	Hanke	Kreis Herzogtum Lauenburg
34	Ludwig	Stefan	Verbandsgemeinde Arneburg-Goldbeck
35	Manthe-Romberg	Barbara	Gemeinde- und Städtebund Rheinland-Pfalz
36	Marx	Mario	Stadtverwaltung Trier
37	Müller	Marco	Stadtverwaltung Trier
38	Müller	Peter	Stadt Zahna-Elster
39	Müller	Gerhard	Bürgerinitiative Hochwasser e.V.
40	Nieberg	Reinhard	Stadtverwaltung Lauenburg
41	Obel	Markus	Amt für Brand- und Katastrophenschutz, Koblenz
42	Pohlmann	Heiner	Deichverband Leverkusen
43	Puttkammer	Holger	Bundespolizeipräsidium Potsdam
44	Ringel	Sabine	Samtgemeinde Elbtalau
45	Roth	Stephan	Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion Rheinland-Pfalz
46	Rottstädt	Karsten	Verbandsgemeinde Arneburg-Goldbeck
47	Scheer	Harry	Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz des Saarlandes
48	Scholl	Heinz	Land Rheinland-Pfalz
49	Schreider	Sebastian	Gemeindeverwaltung Bobenheim-Roxheim
50	Schulke	Joachim	Stadt Schönbeck
51	Schwalb	Axel	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
52	Steindor	Angelika	Rechtsanwaltskanzlei Steindor, Voerde
53	Steindor	Christopherus	Thyssen Stahl AG, Duisburg
54	Stromberg	Tanja	Kreisverwaltung Mayen-Koblenz
55	Unvericht	Frank	Gemeindeverwaltung Bobenheim-Roxheim
56	Vogt	Reinhard	Stadtentwässerungsbetriebe Köln
57	Vollmer	Bernd	Stadtverwaltung Ludwigshafen
58	Weiß	Georg	Technische Werke Ludwigshafen AG
59	Willkomm	Marlene	Stadtentwässerungsbetriebe Köln
60	Wilmes	Veit	Stadtentwässerungsbetrieb Düsseldorf
61	Wolter	Heiner	Stadtverwaltung Gommern

3 Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen

3.1 Arbeitsgruppe 1: Handlungsbereich Gefahrenabwehr/ Katastrophenschutz

Geleitet wurde die Arbeitsgruppe 1 von Herrn Prof. Dr. Jüpner von der TU Kaiserslautern, Frau Dr. Eifler von der Hochwassernotgemeinschaft Rhein und Herrn Heinz Scholl von der Hochwassernotgemeinschaft Braubach (Teilnehmerliste der AG 1 – siehe Anlage 1).

Die Arbeitsgruppe 1 beschäftigte sich mit dem Handlungsbereich „Hochwasservorsorge - Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz“. Vor Beginn der Diskussion wurden drei Themenschwerpunkte gesetzt. Dabei wurde zunächst auf die eigenen Erfahrungen der Teilnehmer in der Gefahrenabwehr und dem Katastrophenschutz eingegangen. Anschließend wurde die Alarm- und Einsatzplanung thematisiert und zum Schluss die erforderliche Vorsorge behandelt und in diesem Zusammenhang auch diskutiert, wer im Hochwasserfall was macht.

Im Erfahrungsaustausch der Teilnehmer wurden praktische Probleme der Gefahrenabwehr und des Katastrophenschutzes angesprochen, aber auch positive Beispiele aufgezeigt. Als positiv wurde es zum Beispiel aufgenommen, dass sich in manchen Gemeinden während eines Hochwassers Polizeistreifen dem Problem des Hochwassertourismus annehmen. Weiterhin ist es im Kreis Lauenburg als positiv zu erachten, dass es dort bei Hochwasser kein Engpass an Hilfskräften und Materialien gibt, obwohl keine freiwilligen Helfer zur Verfügung stehen.

Wesentlich häufiger wurde im Erfahrungsaustausch jedoch auf Probleme in der Gefahrenabwehr und dem Katastrophenschutz verwiesen. Dabei wurde erörtert, dass sowohl die Kommunikation zwischen den Hilfskräften als auch zu der betroffenen Bevölkerung, wenn zum Beispiel eine Evakuierung durchgeführt werden soll, häufig unzureichend ist.

Zudem wurde es als problematisch angesehen, dass die Hilfskräfte der freiwilligen Feuerwehr häufig nur maximal zwei bis drei Tage vom Arbeitgeber freigestellt werden und insgesamt der Anteil der Freiwilligen in den Feuerwehren sowieso schon deutlich rückläufig ist. Mit dem neuen Medium der sozialen Netzwerke bietet sich jedoch seit einigen Jahren die Möglichkeit zusätzliche freiwillige Helfer einzubeziehen. Allerdings stellte sich im Rahmen der Diskussion in der Arbeitsgruppe die Frage wie dieses Medium zielgerichtet eingesetzt werden kann, denn besonders diese freiwilligen Helfer bedürfen unbedingt der Koordination und Organisation. Daher wurde diskutiert, Schulungen zum Umgang mit freiwilligen Helfern aus sozialen Netzwerken durchzuführen, damit die Zusammenarbeit mit den Hilfskräften der Feuerwehr so effektiv wie möglich ist. Weiterhin wurden in diesem Zusammenhang auch Probleme des Datenschutzes erörtert. Außerdem wies ein Teilnehmer der Arbeitsgruppe darauf hin, dass bei dem Einsatz von freiwilligen Helfern auch deren Versorgung sicherzustellen ist.

Weiterhin wurde ausgeführt, dass ein Handlungsbedarf in der Erarbeitung von Alarm- und Einsatzplänen besteht, da in einigen Gemeinden diese Pläne nicht als notwendig erachtet werden und stattdessen im Hochwasserfall aufgrund von Erfahrungen gehandelt wird. Zwar wird auch die Thematik Extremhochwasser seit Inkrafttreten der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie grundsätzlich in den Alarm- und Einsatzplänen berücksichtigt, wobei jedoch die Umsetzung in vielen Kommunen offen bleibt. Außerdem wurde erläutert, dass zur organisatorischen Vorsorge und zur Vorbereitung von Technik und Personal die Alarm- und Einsatzpläne regelmäßig überarbeitet werden sollten, damit man aus vergangenen Hochwasserereignissen lernen kann.

Für „deichgeschützte“ Gebiete wurde in der Arbeitsgruppe festgehalten, die Möglichkeiten der Deichüberflutung, der Hinterflutung oder des Grundwasserrückstaus hinter dem Deich unbedingt in Betracht zu ziehen und bereits beim Deichbau auf eine ausreichende Hochwasservorsorge hinter dem Deich zu achten. Bei Maßnahmen der Deichverteidigung ist es häufig ein Problem genügend Deichläufer zu finden, die den Deich regelmäßig auf Schadstellen (z.B. Böschungsabrutschungen,

die die Standfestigkeit beeinträchtigen) überprüfen, weshalb das Personal unbedingt entsprechend koordiniert werden sollte, um möglichst alle Deichabschnitte erfassen zu können. Aus diesem Grund sollten die Schadensbilder unbedingt im Detail ausgewertet werden, um aus den vergangenen Erfahrungen zu lernen.

In Regionen ohne technischen Hochwasserschutz, in denen dieser wirtschaftlich oder technisch nicht umsetzbar ist, wurde erörtert, Maßnahmen der Bauvorsorge zu ergreifen. Dabei wäre es vor allem für die hochwasserangepasste Sanierung im Bestand ein Anreiz, wenn es finanzielle Unterstützung vom Land gäbe. Neubauten sollten in diesen Gebieten auf jeden Fall nur noch hochwasserangepasst durchgeführt werden.

Als nächstes wurde die Alarm- und Einsatzplanung, die zur Hochwasserbewältigung unbedingt erforderlich ist, thematisiert. In diesem Zusammenhang wurde zunächst auf die Organisation der freiwilligen Helfer eingegangen. Dabei wurde ausgeführt, dass die freiwilligen Helfer entweder über die Presse oder über soziale Netzwerke aufgerufen werden können. Deren Beteiligung hängt allerdings stark von der Stimmungslage der Menschen ab. weshalb davon auszugehen ist, dass die Beteiligung von Freiwilligen nicht kontinuierlich sein wird. Zudem wurde erläutert, dass die freiwilligen Helfer zentral koordiniert werden müssen, damit sie zielgerichtet Hilfe leisten können. Besonders ausgebildete Hilfskräfte sind dringend erforderlich. Daher schlug ein Teilnehmer der Arbeitsgruppe vor, dass es nach dem Beispiel des „Team Österreich“ hilfreich wäre, schon vor Eintritt des Katastrophenfalls mögliche freiwillige Helfer zusammenzustellen, um einen Pool zur Verfügung zu haben, aus dem bei einem konkreten Ereignis die Helfer entsprechend ihrer Fähigkeiten für den Katastrophenfall aufgeteilt werden können. Nach diesem Prinzip sollen freiwillige Helfer zu einer Mannschaft organisiert werden, um den Einsatzkräften im Katastrophenfall Arbeit abzunehmen, anstatt ihnen im Weg zu stehen. Zum Einsatz von Freiwilligen wurde außerdem diskutiert, eine ausreichende Versorgung und Versicherung der Helfer sicherzustellen sowie eine Entschädigung der Helfer zu garantieren zum Beispiel in Form eines Lohausgleichs. Weiterhin wurde erläutert, dass aufgrund des demographischen Wandels in Zukunft mit einem Rückgang der freiwilligen Helfer zu rechnen ist, da immer weniger junge und einsatzfähige Helfer zur Verfügung stehen.

Im Teilnehmerkreis wurde diskutiert, dass die Maßnahmen der Alarm- und Einsatzpläne insgesamt besser zwischen den Nachbargemeinden koordiniert werden sollten. Dazu sollten bestimmte Aspekte selektiv aus dem Alarm- und Einsatzplan herausgegriffen werden und sowohl mit den Nachbargemeinden als auch mit der Kreisverwaltung abgestimmt werden. Gemeinden, die sich in ihrem Alarm- und Einsatzplan auf denselben Pegel beziehen, sollten auch die gleichen Alarmstufen festlegen und auch die entsprechenden Maßnahmen untereinander abstimmen. Ebenso sollten die Gemeinden in höheren Lagen, die bei Hochwasser nicht betroffen sind, den benachbarten Gemeinden im Hochwasserfall partnerschaftlich Hilfe leisten. In der Arbeitsgruppe wurde näher erläutert, dass diese Aspekte im Rahmen von Hochwasserpartnerschaften realisiert werden können, in denen der Katastrophenschutz und die Wasserwirtschaft eng zusammenarbeiten sollten.

Von einem Teilnehmer wurde gefordert, dass in Zukunft im Alarm- und Einsatzplan stringenterere Vorgaben gemacht werden sollten, wobei dazu jedoch momentan noch die gesetzliche Grundlage fehlt. Dabei sollte vor allem auch Rücksicht auf die kommunale Selbstverwaltung der Gemeinde genommen werden.

Die Alarm- und Einsatzpläne dienen zur Hochwasservorsorge, weshalb im Rahmen der Diskussion angeregt wurde, dass dort auch Listen von freiwilligen Fachberatern (z.B. Ingenieure, Architekten und Baustatiker) gesammelt und z.B. bei den Ingenieurkammern gepflegt werden sollten. Diese freiwilligen Helfer könnten als fachliche Reserve für die Wasserwirtschaftsverwaltungen im Einzelfall zur Verfügung stehen. Allerdings ist eine ausreichende Schulung sicherzustellen.

Weiterhin wurde diskutiert, neben dem Alarm- und Einsatzplan in den Gemeinden einen Hochwasserschutzplan zu erstellen, der die Ver- und Entsorgung sowie die Organisation des Verkehrs im Hochwasserfall regelt. Allerdings wurde es im Teilnehmerkreis als problematisch angesehen, die Alarm- und Einsatzpläne und die Hochwasserschutzpläne regelmäßig zu aktualisieren und eine Datenbank für die entsprechenden Informationen zu entwickeln. Zudem wurde von einem Teilnehmer vorgeschlagen, die Ergebnisse einer gezielten Auswertung der bisherigen Erfahrungen im Alarm- und Einsatzplan umzusetzen. Dazu sollte es auch einen Erfahrungsaustausch zwischen Gemeinde bezüglich bestimmter Themen wie z.B. der Evakuierung von Krankenhäusern geben.

Zur Optimierung der Alarm- und Einsatzpläne sollten regelmäßige Schulungen durchgeführt werden, wobei jedoch häufig die finanziellen Mittel unzureichend sind. Daher wurde gefordert, dass sich die Bundesländer bei den Folgekosten beteiligen. Die Gemeinden sollten zudem untereinander mithilfe von Hochwasserpartnerschaften (in den betreffenden Bundesländern) stärker vernetzt werden, sodass die Weitergabe von Wissen und Erfahrungen gewährleistet wird.

Für die Ermittlung der eigenen Betroffenheit bei Hochwasser dienen die Hochwassergefahrenkarten, worin jedoch die Gefahrenschwerpunkte fehlen, als Grundlage, wie von einem Teilnehmer der Arbeitsgruppe bemängelt wurde. Diese Gefahrenschwerpunkte sollten als Zusatzinformation in den Alarm- und Einsatzplänen enthalten sein und beim Kreis gebündelt werden.

Zudem sollten alle wichtigen Hochwasserinformationen in einer Gemeinde zusammengefasst, regelmäßig auch im Hinblick auf Extremhochwasserereignisse aktualisiert und innerhalb der Nachbargemeinden vernetzt werden. In der Arbeitsgruppe wurde erläutert, dass dies im Rahmen eines Hochwassermanagement-Systems wie zum Beispiel FLIWAS oder INGE durchgeführt werden kann. Dabei ist jedoch das Problem, dass dies einen großen Aufwand bedeutet und häufig die personellen Ressourcen fehlen.

Im letzten Schritt wurde die erforderliche Vorsorge vor einem Hochwasserereignis behandelt. Dabei wurde erläutert, dass nicht nur die Gefahr eines Flusshochwassers, sondern auch Hochwasser durch lokale Starkniederschläge zu berücksichtigen sind. Zudem wurde festgehalten, dass mit den sozialen Netzwerken proaktiv umgegangen werden sollte. Außerdem sollte ein gewisser „Brainpool“ bzw. ein „Know-How“ zum Umgang mit Hochwasser beibehalten werden, wobei auch EU, Bund und Länder in der Verantwortung stehen. Als weiterer wichtiger Aspekt für die Hochwasservorsorge wurde die Sensibilisierung der Bevölkerung thematisiert, mithilfe derer die Eigenvorsorge der Bevölkerung sichergestellt werden soll.

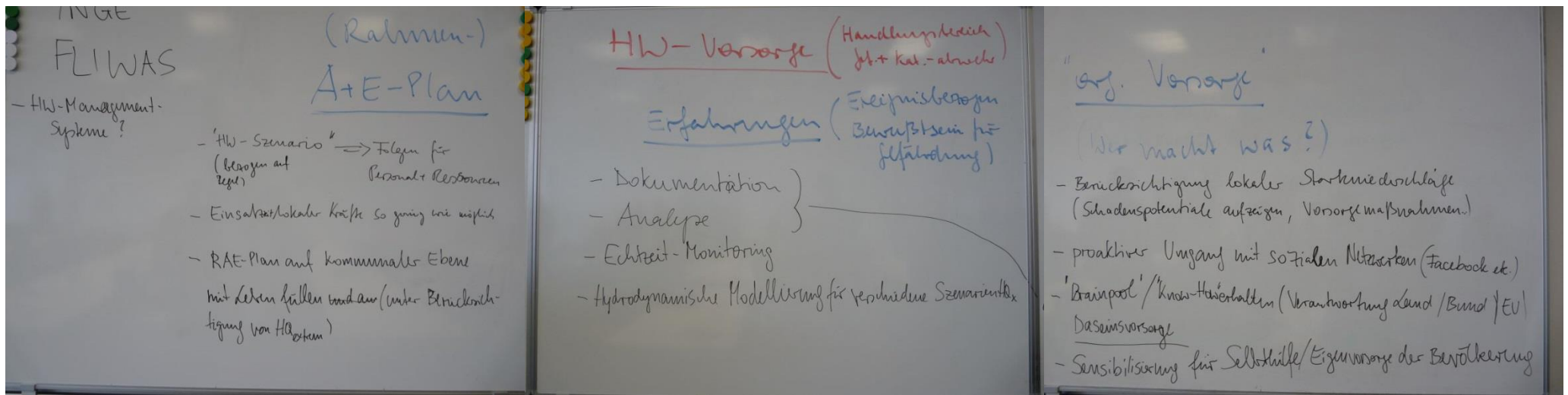


Abbildung 1: Zusammenfassung der Ergebnisse aus Arbeitsgruppe 1 in einem Tafelbild

3.2 Arbeitsgruppe 2: Hochwasservorsorge in der räumlichen Planung

In der Arbeitsgruppe 2 übernahmen Herr Nieberg von der Hochwasserpartnerschaft Elbe und Frau Dr. Manthe-Romberg vom Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge die Leitung. Die acht Teilnehmer der Arbeitsgruppe sind im Anhang aufgelistet.

Die Arbeitsgruppe 2 beschäftigte sich mit dem Thema „Hochwasservorsorge in der räumlichen Planung“. Dabei wurden zum einen die Möglichkeiten der Flächenvorsorge, zum anderen die Möglichkeiten der Vorsorge im bebauten Bestand diskutiert.

Im Allgemeinen wurde erörtert, dass die bauliche Nutzung und die Hochwasservorsorge im Konflikt zueinander stehen. Es ist nämlich das Ziel der Hochwasservorsorge, das Hochwasserrisiko zu vermindern, indem überschwemmungsgefährdete Bereiche freigehalten werden. Aufgabe der Bauleitplanung ist aber, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in einer Gemeinde vorzubereiten und zu leiten (§ 1 Abs. 1 BauGB). Dabei ist es für eine Gemeinde lukrativer, neue Wohn- oder Gewerbegebiete auszuweisen als Flächen von einer Bebauung freizuhalten.

Im Teilnehmerkreis der Arbeitsgruppe wurde diskutiert, wie die überörtlichen Pläne (Landesentwicklungspläne und regionale Raumordnungspläne) dem entgegenwirken können. In den überörtlichen Raumordnungsplänen ist nämlich gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG für den vorbeugenden Hochwasserschutz zu sorgen. Zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes werden in den Raumordnungsplänen Vorranggebiete als Ziele und Vorbehaltsgebiete als Grundsätze der Raumordnung festgelegt. Während die Ziele der Raumordnung abschließend abgewogen sind, sind die Grundsätze als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu verstehen (§ 3 Abs. 1 Nr. 2 und 3 ROG). Dementsprechend sind der Flächennutzungsplan als vorbereitender und der Bebauungsplan als verbindlicher Bauleitplan an die Ziele der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB), was sich sowohl auf die Aufstellung, Änderung und Ergänzung als auch auf die Aufhebung bezieht.

Zudem ergab sich in der Diskussion in der Arbeitsgruppe häufig die Frage nach Bauverboten bzw. –beschränkungen in Überschwemmungsgebieten und hochwassergefährdeten Gebieten. Daher wurde erörtert, dass eine Festsetzung als Überschwemmungsgebiet durch Rechtsverordnung nur für die Gebiete innerhalb der Risikogebiete, in denen ein Hochwasserereignis statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist und für die zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beanspruchten Gebiete erfolgt (§ 76 Abs. 2 WHG). Darüber hinaus sind noch nicht festgesetzte Überschwemmungsgebiete zu ermitteln, in Kartenform darzustellen und vorläufig zu sichern (§ 76 Abs. 3 WHG). Für festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete gelten die Nutzungsbeschränkungen und Verbote des § 78 WHG. Im Gegensatz dazu liegen für die Gebiete, die statistisch seltener als einmal in 100 Jahren überschwemmt werden und für Gebiete hinter Deichen keine konkreten Verbote oder Nutzungsbeschränkungen vor.

Die festgesetzten Überschwemmungsgebiete im Sinne des § 76 Abs. 2 WHG sollen in den Bauleitplänen nachrichtlich übernommen und die vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete nach § 76 Abs. 3 WHG und Risikogebiete gemäß § 73 Abs. 1 WHG vermerkt werden (§ 5 Abs. 4a BauGB; § 9 Abs. 6a BauGB). Die Bauherren haben nicht immer Kenntnis von diesen Informationen. Wenn ein Bauherr bei der Baugenehmigung von der Gemeinde Hinweise zur Hochwassergefährdung erhalten würde, könnte er durch hochwasserangepasste Bauweise auf die Gefahr reagieren.

Deiche und andere Hochwasserschutzanlagen sind auf ein bestimmtes Bemessungshochwasser ausgelegt, was in der Regel einem HQ₁₀₀ entspricht.

Weitergehender Schutz dürfte in der Regel nicht wirtschaftlich sein. Um für ein bestimmtes Gebiet eine höhere Schutzwirkung zu erzielen, wurde diskutiert, dass zum Beispiel auch zusätzlich Polderflächen ausgewiesen werden können. Zudem schlug ein Teilnehmer der Arbeitsgruppe vor, dass für hochwassergefährdete Gebiete ($> HQ_{100}$) in Bauleitplänen Maßnahmen des hochwasserangepassten Bauens vorgeschrieben werden sollten, wie es zum Beispiel auch in Dresden erfolgt ist, wo in einem ersten Bebauungsplan hinter einer Hochwasserschutzanlage verbindliche textliche Festsetzungen für eine Bauvorsorge bis zu einem 200-jährlichen Hochwasser enthalten sind. Solche Flächen können in den Bauleitplänen als Flächen gekennzeichnet werden, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind (§ 5 Abs. 3 Nr. 1 BauGB, § 9 Abs. 4 Nr. 1 BauGB).

Weiterhin wurde in der Arbeitsgruppe thematisiert, neben dem Flusshochwasser auch Hochwasser aufgrund von Sturzfluten und Starkniederschlägen in der Planung zu berücksichtigen. Um die Gemeinden und die Betroffenen für diese Thematik zu sensibilisieren, wurde von einem Teilnehmer vorgeschlagen, für solchermaßen gefährdete Gebiete ebenfalls Karten zu erstellen.

Entscheidend für die Vermeidung von weiterem Schadenspotenzial ist aus Sicht der Arbeitsgruppe die **konsequente Beachtung der Hochwasservorsorge** in der Planung (keine Neubaugebiete in gefährdeten Gebieten, nachrichtliche Übernahme der festgesetzten Überschwemmungsgebiete, Vermerk der vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete, Festsetzung der hochwasserangepassten Nutzung, Information der Bauherren). Dies scheint in der Praxis noch nicht der Fall zu sein. In vielen Gemeinden mangelt es am Bewusstsein für die Gefahr hinter Deichen und Schutzeinrichtungen.

Bei bereits bestehenden Baugebieten hinter Hochwasserschutzanlagen sollten, wenn möglich, Anreize zum hochwasserangepassten Bauen geschaffen werden, wohingegen bei neuen Baugebieten eine hochwasserangepasste Bauweise verbindlich vorgeschrieben werden sollte. Zudem wurde als mögliche Maßnahme diskutiert, Baurechte hinter Hochwasserschutzanlagen wieder zu entziehen bzw. auch einzelne Gebäude zurückzubauen.

3.3 Arbeitsgruppe 3: Eigenvorsorge und Information der Öffentlichkeit

Arbeitsgruppe 3 wurde von Frau Dr. Marlene Willkomm von den Stadtentwässerungsbetrieben Köln, AöR, Frau Birgit Heinz-Fischer vom Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge und von Herrn Gerhard Müller von der Bürgerinitiative Hochwasser e.V. geleitet. Insgesamt nahmen zwölf Personen an der Arbeitsgruppe teil, die im Anhang aufgelistet werden.

In Arbeitsgruppe 3 wurden die Sensibilisierung und die Information der Bevölkerung sowie die Eigenvorsorge der Bevölkerung thematisiert. Dabei stand die Frage im Vordergrund „Wie weiß der Betroffene, dass er betroffen ist?“. Im Rahmen der Diskussion wurde zunächst die Ausgangslage für eine Sensibilisierung der Bevölkerung betrachtet und anschließend auf die Möglichkeiten zur Information der Bevölkerung eingegangen. Zudem wurden mögliche Probleme bei der Information der Bevölkerung aufgezeigt und Möglichkeiten zur Eigenvorsorge gesammelt.

Im Teilnehmerkreis der Arbeitsgruppe wurde erörtert, dass vor der Sensibilisierung der Bevölkerung in einer Gemeinde im Hinblick auf die Thematik Hochwasser die Ausgangslage in der Gemeinde betrachtet werden sollte. Dabei ist es für die Vorgehensweise der Sensibilisierung wichtig, ob es sich um eine große oder um eine kleine Gemeinde handelt. In kleinen Gemeinden können mit einer Informationsveranstaltung mehr Einwohner erreicht werden und da sich die Bürger untereinander kennen, werden die Informationen auch weitergetragen. In größeren Gemeinden ist dies eher nicht der Fall, da diese häufig von höheren Fluktuationszahlen geprägt sind.

Zudem wurde im Rahmen der Diskussion festgestellt, dass es einfacher ist, die Menschen für Hochwasser zu sensibilisieren, wenn Hochwasser regelmäßig in einer Gemeinde auftreten. Dies macht es sehr schwer für Gemeinden hinter Hochwasserschutzanlagen, da sich die Einwohner in der Regel sicher fühlen, wenn die Anlage bisher noch nicht oder nur in weiter Vergangenheit versagt hat.

Weiterhin setzten sich die Teilnehmer der Arbeitsgruppe damit auseinander, dass es eine wichtige Rolle bei der Sensibilisierung der Bevölkerung spielt, welcher Generation die Einwohner angehören. Außerdem wurde erläutert, dass zwischen Alteingesessenen und Neubürgern unterschieden werden sollte. In Gemeinden, die regelmäßig von Hochwasser betroffen sind, haben die alteingesessenen Einwohner schon Erfahrungen mit Hochwasser und wissen, wie sie damit umgehen können. Ganz im Gegensatz zu Neubürgern, die wahrscheinlich in das hochwassergefährdete Gebiet ziehen, ohne von der Hochwassergefahr zu wissen. Im Vergleich dazu fühlen sich die alteingesessenen Einwohner in Gemeinden hinter Hochwasserschutzanlagen wahrscheinlich sicher, wenn es bisher nicht zum Versagen der Anlage gekommen ist.

Bei der Sensibilisierung der Bevölkerung sollte nach Einschätzung der Teilnehmer der Arbeitsgruppe außerdem darauf geachtet werden, konstruktive Informationen zur Verfügung zu stellen, anstatt Panik in der Gemeinde zu verursachen. Wenn über die bestehende Hochwassergefahr in der Gemeinde aufgeklärt wird, sollte auch mit den Opferängsten der Bürger sensibel umgegangen werden.

Für die Sensibilisierung der Bevölkerung zum Thema Hochwasser sind zum einen das Land und zum anderen auch die Gemeinde selbst zuständig. Allerdings wurde in der Arbeitsgruppe auch darüber gesprochen, dass es im Sinne einer funktionierenden Nachbarschaftshilfe auch vorbildlich ist, wenn sich die Bürger gegenseitig über die bestehende Hochwassergefahr informieren. So könnten zum Beispiel alteingesessenen

Bürger dazu beitragen, dass Neubürger über das Thema Hochwasser in der Gemeinde in Kenntnis gesetzt werden.

In einem nächsten Schritt wurden die Möglichkeiten zur Information der Bevölkerung diskutiert. Dazu ist es für die Teilnehmer der Arbeitsgruppe vor allen Dingen wichtig in regelmäßigen Abständen über die Hochwassergefahr zu informieren, da ansonsten das Gefahrenbewusstsein in einer Gemeinde schon bald nach einem Hochwasserereignis abnimmt. Es wurde vorgeschlagen, dass dies zum Beispiel durch regelmäßige Informationen in den Amtsblättern der Gemeinden sichergestellt werden sollten oder durch regelmäßige Informationsveranstaltungen, die von der Gemeinde gemeinsam mit den Bürgerinitiativen durchgeführt werden sollten, sodass die Zusammenarbeit auf Augenhöhe stattfindet. Weiterhin bietet es sich nach Einschätzung der Teilnehmer der Arbeitsgruppe an, hochwassererfahrene Einwohner in solche Informationsveranstaltungen einzubinden, da diese den übrigen Bürgern von ihren Erfahrungen berichten können. Auf diese Weise wird die Grundlage geschaffen für den Austausch zwischen den Einwohnern einer Gemeinde und neben der Gemeinde, den Bürgerinitiativen und den Hochwasserpartnerschaften weitere Informationsgeber vor Ort aufgezeigt. Dies kann auch durch die Einrichtung eines Bürgerforums erfolgen.

Zudem wurde erörtert, dass es sehr hilfreich für die Information der Bevölkerung sein kann, mit aktuellen Hochwasserereignissen ein gewisses Gefahrenbewusstsein in der Bevölkerung aufzubauen. Dieses Instrument der Sensibilisierung ist auch wirksam, wenn das Hochwasser nicht im eigenen Flusseinzugsgebiet aufgetreten ist. Weiterhin wurde erläutert, dass es wichtig ist, positive Beispiele für die Abwendung größerer Hochwasserschäden aufzuzeigen, um den von Hochwasser betroffenen Gemeinden Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen.

Eine Möglichkeit zur Information der Bevölkerung besteht darin, für die Allgemeinheit verständliche Broschüren mit Hochwasserinformationen zu veröffentlichen oder diese Informationen in Ausstellungen in Gebäuden mit viel Personenverkehr wie zum Beispiel Banken und Apotheken zu verbreiten. Zur weiteren Verbreitung von Hochwasserinformationen könnte mit regionalen Radio- oder Fernsehsender zusammengearbeitet oder diese direkt eingebunden werden. Außerdem wurde darauf hingewiesen, dass seit 2013 die Hochwassergefahren- und -risikokarten für ganz Deutschland flächendeckend im Internet zur Verfügung stehen sollten. Aus diesen Karten können die Gemeinden direkt ihre Betroffenheit bei verschiedenen Hochwasserszenarien erkennen.

Um das Hochwasserbewusstsein in einer Gemeinde zu festigen, wurde erörtert, dass es besonders wichtig ist, bereits die Kinder und Jugendlichen für das Thema Hochwasser zu sensibilisieren. Dies kann zum Beispiel durch hochwasserbezogene Veranstaltungen innerhalb der Gemeinde wie zum Beispiel ein Tag des Wassers oder ein Tag der Umwelt, aber auch durch Bachpatenschaften gewährleistet werden. Weiterhin spielen nach Einschätzung der Arbeitsgruppe für die Sensibilisierung und Information der Bevölkerung visuelle Eindrücke eine wichtige Rolle. Durch Hochwassermarken, Hochwasserführungen oder Hochwasser-Wander- bzw. Radwege kann die Bevölkerung auf einfache Weise über Hochwasser informiert werden.

Besteht in einer Gemeinde unmittelbar Gefahr durch ein Hochwasser, so sollte die Bevölkerung frühzeitig gewarnt werden, wobei nach der Beurteilung der Teilnehmer der Arbeitsgruppe Sirensignale verwendet werden sollten. Zudem wurde diskutiert, dass im Hochwasserfall auch interkommunal zusammengearbeitet werden sollte.

Als nächstes wurden im Rahmen der Arbeitsgruppe die Probleme im Hinblick auf die Information der Bürger aufgezeigt. Es wurde erläutert, dass die Sensibilisierung und

Information der Bevölkerung vor allem in Gemeinde hinter Hochwasserschutzanlagen eine Herausforderung darstellt. Häufig wissen die Menschen, die dort wohnen, nichts über die herrschende Hochwassergefahr. Zudem siedeln sich auch weiterhin Menschen in das hochwassergefährdete Gebiet hinter Hochwasserschutzanlagen an, ohne sich über die Gefahr zu informieren und sich derer bewusst zu sein. Aufgrund der vermeintlich sicheren Lage interessieren sich die Menschen häufig nicht für Informationen zu Hochwasser.

Als weitere Herausforderung bei der Information der Bevölkerung wurde es von der Arbeitsgruppe angesehen, mit den Broschüren, Ausstellungen und Informationsveranstaltungen die Sprache der Bevölkerung zu treffen. Dabei sollte auch besonders auf eine einheitliche Terminologie geachtet werden, um Verwirrungen in der Bevölkerung vorzubeugen. Außerdem ist die Veröffentlichung und Verbreitung von „inhaltslosen“ Broschüren und Konzepten zu vermeiden.

Neben dem Defizit an Sensibilisierung wurde in der Arbeitsgruppe auch eine Übersensibilisierung der Bevölkerung diskutiert. In diesem Fall bereiten sich die Menschen mit unwirtschaftlichen Maßnahmen auf ein Hochwasser vor. Dabei ist allerdings auch zu beachten, dass jedes Hochwasser anders abläuft.

Zudem wird es als problematisch betrachtet, dass sich in Gemeinden häufig Gerüchte sehr schnell ausbreiten und zur Fehlinformation der Bevölkerung führen. Dies kann sogar noch durch die sozialen Netzwerke wie zum Beispiel Facebook verstärkt werden. Zur Gerüchtebildung kann jedoch auch intransparente Informationspolitik der Verwaltung beitragen. Da jedoch für die Erhöhung der Handlungsbereitschaft durch Informationen wichtig ist, dass die Informationsquellen vertrauenswürdig sind, sollte die Verwaltung nach Auffassung der Arbeitsgruppe diese Akzeptanz nicht aufs Spiel setzen.

Im letzten Schritt wurden in der Arbeitsgruppe die Möglichkeiten zur Eigenvorsorge diskutiert. Die Eigeninitiative sich selbst auf ein Hochwasserereignis vorzubereiten und wirtschaftliche Schäden abzuwenden, sollte dabei selbstverständlich sein. Es versteht sich also von selbst, dass zum Beispiel die Keller von den Betroffenen selbst ausgeräumt werden müssen. Um die Maßnahmen während eines Hochwassers besser zu koordinieren, können dazu persönliche Hochwasserschutzkonzepte erstellt werden. Zudem ist jeder Betroffene selbst dafür verantwortlich sich gegen Hochwasserschäden zu versichern und das eigene Gebäude hochwasserangepasst zu bauen, einzurichten und zu nutzen. Dazu gibt es auch gesetzliche vorgeschriebene Maßnahmen im Wasserhaushaltsgesetz, die, wie ein Teilnehmer berichtete, allerdings kaum jemand kennt.

Um sicherzugehen, dass eine sachgerechte Information der Bevölkerung erfolgt ist, sollte nach Einschätzung der Arbeitsgruppe bei Informationsveranstaltungen eine Rückmeldung abgefordert werden, um deren Wirkung beurteilen zu können.

Als Fazit wurde in der Arbeitsgruppe festgehalten, dass es kein Patentrezept für die Information und Sensibilisierung der Bevölkerung gibt und dass jeder seine eigene Ausgangslage beachten sollte. Aber wir können voneinander lernen.

3.4 Arbeitsgruppe 4: Kritische und hochwassersensible Infrastrukturen

Die Arbeitsgruppe 4 wurde von Frau Christine Eismann vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe und von Frau Corinna Gall von der Uniwasser GmbH Kaiserslautern geleitet. Es nahmen die zwölf Personen teil, die im Anhang aufgelistet sind.

In Arbeitsgruppe 4 wurde das Thema „Kritische und hochwassersensible Infrastrukturen“ behandelt. Dazu wurden zunächst Leitfragen festgelegt, die in der folgenden Reihenfolge behandelt werden sollten:

1. Was sind Kritische Infrastrukturen?
2. Wie können Kritische Infrastrukturen für den Fall eines Hochwassers priorisiert werden?
3. Welche Anforderungen können an Kritische Infrastrukturen gestellt werden bzw. welche Schutzmöglichkeiten gibt es?
4. Welches Risiko müssen wir in Kauf nehmen?

Das Bundesministerium des Innern definiert Kritische Infrastrukturen als „Organisationen und Einrichtungen mit wichtiger Bedeutung für das staatliche Gemeinwesen, bei deren Ausfall oder Beeinträchtigung nachhaltig wirkende Versorgungsengpässe, erhebliche Störungen der öffentlichen Sicherheit oder andere dramatische Folgen eintreten würden“ (BMI 2009). Neben diesen Infrastrukturen gibt es jedoch weitere Infrastrukturen, deren Ausfall zwar nicht zu Versorgungsengpässen führen würde, die aber ebenfalls einen hohen gemeinschaftlichen Wert haben und bei Hochwasserereignissen aufgrund der Nutzenden zu sichern sind. Dazu zählen zum Beispiel Schulen, Kindergärten und soziale Einrichtungen.

Im Rahmen der Arbeitsgruppe wurde als erstes diskutiert, bei welchen Infrastrukturen ein Ausfall bei Hochwasser kritisch wäre. Auf diese Weise wurden alle Infrastrukturen zusammengefasst, die nach dem Verständnis der Teilnehmer der Arbeitsgruppe zu den Kritischen Infrastrukturen zählen. Darunter fallen die Infrastrukturen Wasser (Trinkwasser und Abwasser), Energie (Strom, Wärme), Telekommunikation, Verkehr, Verwaltung und Gefahrenabwehr, Gesundheitsversorgung, Ernährung, Wohnen und Notunterkünfte für Evakuierungen, Soziale Einrichtungen, Schulen und Kindergärten sowie Tierheime, Zoos und Viehwirtschaftsbetriebe.

In einem nächsten Schritt wurden die genannten Kritischen Infrastrukturen von den Teilnehmern der Arbeitsgruppe in drei Prioritäten untergliedert. Zu den Kritischen Infrastrukturen der ersten Priorität zählen nach gemeinsamer Einschätzung Wasser, Energie, Telekommunikation, Verkehrswege, Verwaltung und Gefahrenabwehr, da deren Ausfall weitreichende Folgen mit sich bringen würde. Zum Beispiel können die Menschen nicht mehr in ihren Häusern bleiben, wenn die Strom-, Trinkwasser- und Wärmeversorgung nicht mehr gewährleistet ist. Durch den Ausfall von Straßen wird wiederum die Evakuierung erschwert.

In der zweiten Priorität werden die Gesundheitsversorgung, die Ernährung und das Wohnen inklusive der Notunterkünfte für Evakuierungen zusammengefasst. Diese Infrastrukturen wurden zwar als sehr wichtig erachtet, es ist allerdings davon auszugehen, dass z.B. Krankenhäuser schon früh evakuiert werden, da dies bei überschwemmten Verkehrswegen nur noch sehr schwer möglich ist. Die Wohngebäude sind ebenfalls zu evakuieren, sobald das Wohnen aufgrund der eingeschränkten Versorgungsmöglichkeiten nicht mehr möglich ist. Zudem wird die Kritische Infrastruktur Ernährung in der zweiten Priorität aufgeführt, da die Menschen wahrscheinlich auch ohne eine gezielte Vorbereitung auf ein Hochwasser für wenige Tage ausreichend Lebensmittel bevorratet haben und da davon ausgegangen wird, dass eine Versorgung von außen möglich ist.

Die dritte Priorität umfasst nach Einschätzung der Teilnehmer der Arbeitsgruppe Schulen und Kindergärten, soziale Einrichtungen, worunter zum Beispiel Pflegeheime fallen sowie Tierheime, Zoos und Viehwirtschaftsbetriebe. Dieser Einteilung liegt die Vermutung zu Grunde, dass Schulen und Kindergärten im Hochwasserfall sowieso geschlossen werden, sodass die Kinder nicht mehr zur Schule bzw. zum Kindergarten geschickt werden. Allerdings stehen aufgrund der fehlenden Kinderbetreuung weniger Helfer bei Hochwasser zur Verfügung, weshalb die Schulen und Kindergärten als Kritische Infrastrukturen eingestuft werden. Die Pflegeheime sollten schon vor dem Hochwasser evakuiert werden, da eine Evakuierung bei überfluteten Straßen schwierig werden würde. Zudem sind Tierheime, Zoos und Viehwirtschaftsbetriebe unter den kritischen Infrastrukturen aufgelistet, da ein Verlust von Tierleben in der Bevölkerung für großes Aufsehen sorgen würde. Weiterhin besteht aufgrund der Tierkadaver eine Seuchengefahr.

Als nächstes wurde diskutiert, welche Anforderungen an die Kritischen Infrastrukturen gestellt werden bzw. welche Schutzmöglichkeiten es geben sollte. Dabei wurde für die Kritische Infrastruktur „Wasser“ empfohlen, das Trinkwassersystem insgesamt hochwassersicher auszubauen, da das Trinkwasser als Lebensgrundlage des Menschen unbedingt zu schützen ist. Im Einzelnen sollten Trinkwassergewinnungsanlagen mit Notstromaggregaten ausgestattet werden, die auch vor Ort einen ausreichenden Treibstoffspeicher umfassen sollten, der unbedingt gegen Hochwasser zu schützen ist. Zudem sollten die Trinkwassersysteme als geschlossene Systeme ausgebaut werden und durch ein zentrales Hochwasserpumpwerk gesichert werden. Die Trinkwasserpumpen sollten hochgesetzt werden, sodass sie bei Hochwasser nicht mehr betroffen sind. Das Abwasserentsorgungssystem sollte so gesichert werden, dass ein Rückstau bei Hochwasser verhindert wird. Dazu sollten auch die Regenauslasskanäle frühzeitig geschlossen werden.

Für die Kritische Infrastruktur „Energie“ wurde diskutiert, die Umspannwerke und Transformatorstationen zu erhöhen, sodass sie bei Hochwasser nicht mehr betroffen sind. Allerdings müsste dafür ein bestimmter Bemessungswasserstand festgelegt werden, welcher hinter Hochwasserschutzanlagen einem HQ_{extrem} entsprechen würde. Zudem sollten die Fernwärmeleitungen gegen Hochwasser gesichert werden. Um Umweltverschmutzungen vorzubeugen sollten in hochwassergefährdeten Gebieten keine Ölheizungen verwendet werden, sondern Gasheizungen. Gegebenenfalls sollten die Heizungsanlagen in den Privathaushalten entsprechend umgebaut werden.

Die Kritische Infrastruktur „Telekommunikation“ ist nach Einschätzung der Teilnehmer der Arbeitsgruppe besonders wichtig für die Warnung und Information der Bevölkerung und die Kommunikation der Hilfskräfte im Hochwasserfall. Daher sollten die Masten für die Telekommunikation von den Betreibern gegen Hochwasser gesichert werden. Wenn es bei Hochwasser doch zum Ausfall der Telekommunikationsinfrastruktur kommt, sollte eine Koordinierung mit den Betreibern der Anlagen stattfinden und eine Prioritätenliste der Personen, die unbedingt weiter untereinander kommunizieren müssen aufgestellt werden, sodass zumindest eine rudimentäre Kommunikation der Einsatzkräfte möglich bleibt.

Auf diese Weise sollte ebenfalls die Kommunikation innerhalb der Verwaltung und der Gefahrenabwehr aufrechterhalten werden. Außerdem wurde erörtert, dass die Verwaltung ebenfalls mit Notstromaggregaten ausgestattet werden sollte, damit sie auch während eines Stromausfalls bei Hochwasser weiterhin handlungsfähig bleibt, um die entsprechenden Maßnahmen für die Hilfskräfte der Gefahrenabwehr zu koordinieren. Damit die Gefahrenabwehr im Hochwasserfall effektiv und zielgerichtet agieren kann, sollten zudem im Rahmen der Hochwasservorsorge Alarm- und Einsatzpläne aufgestellt werden und regelmäßige Übungen durchgeführt werden.

Weiterhin wurde für die Kritische Infrastruktur „Verkehr“ festgelegt, dass Alternativrouten für den Hochwasserfall geplant werden sollten. Dazu könnten zum Beispiel Waldwege zweispurig ausgebaut werden und als Notfallrouten gekennzeichnet werden. In diesem Zusammenhang sollte ebenfalls die Betroffenheit der Straßen in einer Gemeinde ermittelt werden, sodass das Ordnungsamt schnell und effektiv auf die Hochwassersituation reagieren kann, indem die Straßen vor Ort bei Bedarf abgesperrt werden. Es ist ebenfalls als Maßnahme denkbar, die Straßen für den Hochwasserfall zu ertüchtigen. Die Funktionstüchtigkeit der Verkehrswege ist insbesondere für Evakuierungsmaßnahmen unbedingt erforderlich.

An die Kritischen Infrastrukturen der zweiten Priorität wurden im Rahmen der Diskussion in der Arbeitsgruppe ebenfalls Anforderungen gestellt. So sollten zum Beispiel Einrichtungen der Gesundheitsversorgung, insbesondere Krankenhäuser, frühzeitig evakuiert werden. Dabei wurde festgehalten, dass es keine Option ist, dass die Menschen während eines Hochwassers im Krankenhaus bleiben, da eine Evakuierung der Kranken bei Stromausfall oder Verunreinigung des Trinkwassers auf dem Wasserweg zu gefährlich wäre. Für den Bereich „Ernährung“ sollte vor allem die Bevölkerung dafür sensibilisiert werden, Nahrungsmittel für den Hochwasserfall zu bevorraten, die für einige Tage reichen würden. Wenn die Bevölkerung jedoch über längere Zeit hinweg in ihren überfluteten Häusern verbleiben kann, ist eine Versorgung mit Nahrungsmitteln sicherzustellen. Dazu sollte schon im Voraus eine Versorgungsplanung erstellt werden, die enthalten sollte, wer, wie und wann die Bevölkerung mit Lebensmitteln versorgt wird. Wird eine Evakuierung notwendig, so sollten die Kapazitäten der Notunterkünfte im Voraus ermittelt werden und die Menschen entsprechend verteilt werden. Auch für die Notunterkünfte sollte im Voraus die Versorgung mit Lebensmitteln geplant werden. Zudem sollte auch eine ausreichende Betreuung der evakuierten Personen sichergestellt werden.

Auch an die Kritischen Infrastrukturen der dritten Priorität wurden innerhalb der Arbeitsgruppe bestimmte Anforderungen gestellt. In Schulen und Kindergärten sollten vor allem die Vorwarnzeiten für Hochwasser beachtet werden und dementsprechend die Einrichtungen frühzeitig geschlossen werden, sodass die Kinder im Hochwasserfall überhaupt nicht mehr in die Schule oder den Kindergarten geschickt werden und somit auch eine Evakuierung entfällt. Soziale Einrichtungen wie zum Beispiel Pflegeheime sollten ebenso wie Krankenhäuser frühzeitig evakuiert werden. Gleiches gilt auch für Tierheime, Zoos und Viehwirtschaftsbetriebe.

Anschließend wurde die Frage behandelt „Welches Risiko müssen wir in Kauf nehmen?“. Dabei wurde festgehalten, dass im Hochwasserfall mit einem Verlust von Sachwerten, einer Einschränkung des Gesundheits- und des Versorgungssystems sowie der Aufgabe von bestimmten Verkehrswegen zu rechnen ist. Weiterhin könnte ein Verlust der Abwasserbehandlung in Kauf genommen werden, wobei jedoch das Abwasser weiterhin aus den Haushalten abgeführt werden muss.

Um das Risiko für den Ausfall einer Kritischen Infrastruktur so gering wie möglich zu halten, wurde diskutiert, dass vom Gesetzgeber Vorgaben für Kritische Infrastrukturen in hochwassergefährdeten Gebieten festgelegt werden sollten. Dies wird zum größten Teil auch schon durchgeführt, sodass Kritische Infrastrukturen im hochwassergefährdeten Bereich nur hochwasserangepasst gebaut werden. Allerdings wurde es in der Arbeitsgruppe als problematisch angesehen, bereits bestehende Kritische Infrastrukturen nachträglich an die Hochwassergefahr anzupassen.

Am Ende wurden die wichtigsten Diskussionspunkte noch einmal zusammengefasst. Dabei wurde als besonders wichtig erachtet, dass auch trotz des Ausfalls der Kritischen Infrastrukturen immer die Handlungsfähigkeit der Einsatzkräfte aufrecht gehalten werden

muss. Zudem ist es wichtig, die Bevölkerung über die bestehende Hochwassergefahr zu informieren und auch über mögliche Evakuierungsmaßnahmen rechtzeitig in Kenntnis zu setzen. Auch während der Unterbringung in den Notunterkünften sollten die Menschen betreut werden und regelmäßig über die aktuelle Hochwasserlage unterrichtet werden. Die Evakuierung sollte allerdings als letzte Ausweichmöglichkeit angesehen werden. Weiterhin ist die Verhinderung von Umweltschäden durch das Auslaufen von Öltanks sehr wichtig. Dafür sollte die Bevölkerung vor einem Hochwasserereignis ausreichend sensibilisiert werden.

4 Literaturhinweise

Folgende Literatur könnte für Sie interessant sein:

BBK, BUNDESAMT FÜR BEVÖLKERUNGSSCHUTZ UND KATASTROPHENHILFE (2013): Ratgeber für Notfallvorsorge und richtiges Handeln in Notsituationen. Online verfügbar unter: http://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/DE/Publikationen/Broschueren_Flyer/Ratgeber_Brosch.pdf?__blob=publicationFile.

BMI, BUNDESMINISTERIUM DES INNERN (2009): Nationale Strategie zum Schutz Kritischer Infrastrukturen (KRITIS-Strategie). Paderborn: Bonifatius GmbH.

BMI, BUNDESMINISTERIUM DES INNERN (2011): Schutz Kritischer Infrastrukturen - Risiko- und Krisenmanagement. Leitfaden für Unternehmen und Behörden. Niestetal: Silber Druck oHG.

BMVBS, BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2013): Hochwasserschutzfibel. Objektschutz und bauliche Vorsorge. 5. Auflage. Berlin.

MÜLLER, UWE (2010): Hochwasserrisikomanagement. Theorie und Praxis. Wiesbaden: Vieweg + Teubner Verlag.

PATT, HEINZ; JÜPNER, ROBERT (2013): Hochwasser-Handbuch. Auswirkungen und Schutz. 2., neu bearbeitete Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer-Vieweg.

SEIFERT, PETER (2012), Mit Sicherheit wächst der Schaden? – Überlegungen zum Umgang mit Hochwasser in der räumlichen Planung, (Hrsg.:Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge), Radebeul

Die AKNZ plant für Oktober 2014 einen weiteren Workshop gemeinsam mit der Hochwassernotgemeinschaft Rhein, der Hochwasserpartnerschaft Elbe, dem Hochwasserkompetenzzentrum, der Technischen Universität Kaiserslautern, der Uniwasser GmbH und dem Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge.

Anhang

Teilnehmer der Arbeitsgruppe 1:

André Bach	Bürgermeister Stadt Wesseling
Ute Eifler	Hochwassernotgemeinschaft Rhein e.V.
Gerd Förster	Stadtverwaltung Lahnstein
Fred Gross	Stadtverwaltung Neuwied
Alexander Hammel	Stadtverwaltung Trier
Wilfried Hausmann	Stadtverwaltung Neuwied
Kai Jost	Sparkasse Neuwied
Robert Jüpner	Technische Universität Kaiserslautern
Wolfgang Koch	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
Eric Krischel	Stadtverwaltung Trier
Heike Lee	Stadtentwässerungsbetrieb Düsseldorf
Hanke Lüdemann	Kreis Herzogtum Lauenburg
Mario Marx	Stadtverwaltung Trier
Marco Müller	Stadtverwaltung Trier
Peter Müller	Stadt Zahna-Elster
Markus Obel	Amt für Brand- und Katastrophenschutz, Koblenz
Sabine Ringel	Samtgemeinde Elbtalaue
Stephan Roth	Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion Rheinland-Pfalz
Karsten Rottstädt	Verbandsgemeinde Arneburg-Goldbeck
Heinz Scholl	Land Rheinland-Pfalz
Georg Weiß	Technische Werke Ludwigshafen AG
Veit Wilmes	Stadtentwässerungsbetrieb Düsseldorf

Teilnehmer der Arbeitsgruppe 2:

Name	Institution
Klaus Friedrichs	Kanzlei Friedrichs-Sviga-Fellmeth, Voerde
Judith Hark	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
Jens Hesebeck	Samtgemeinde Elbtalaue
Thomas Khalix	Bürgerinitiative Hochwasser e.V.
Simone Kuhlmann	Verbandsgemeinde Arneburg-Goldbeck
Barbara Manthe-Romberg	Gemeinde- und Städtebund Rheinland-Pfalz
Reinhard Nieberg	Stadtverwaltung Lauenburg
Heiner Pohlmann	Deichverband Leverkusen
Harry Scheer	Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz des Saarlandes
Joachim Schulke	Stadt Schönenbeck

Teilnehmer der Arbeitsgruppe 3:

Name	Institution
Torsten Budde	Stadt Bad Honnef
Astrid Dott	Kreisverwaltung Mayen-Koblenz
Birgit Heinz-Fischer	Gemeinde- und Städtebund Rheinland-Pfalz
Wolfgang Kache	Polizeipräsidium Duisburg
Normen Karg	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
Christof Kinsinger	Internationale Kommissionen zum Schutz der Mosel und der Saar
Olav Kullak	Amt für Brand- und Katastrophenschutz, Koblenz
Waldemar Liedicke	Stadtverwaltung Schönebeck
Angelika Steindor	Rechtsanwaltskanzlei Steindor, Voerde
Tanja Stromberg	Kreisverwaltung Mayen-Koblenz

Bernd Vollmer	Stadtverwaltung Ludwigshafen
Marlene Willkomm	Stadtentwässerungsbetriebe Köln

Teilnehmer der Arbeitsgruppe 4:

Name	Institution
Olaf Becker	Stadtverwaltung Koblenz Amt für Brand- und Katastrophenschutz
Christine Eismann	Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe
Ralf Fröhlich	Stadtverwaltung Gommern
Ronny Gabel	Verbandsgemeinde Arneburg-Goldbeck
Corinna Gall	UniWasser GmbH
Michael Kühn	Landkreis Limburg-Weilburg
Stefan Leuteritz	Stadt Oranienbaum-Wörlitz
Holger Püttkammer	Bundespolizeipräsidium Potsdam
Sebastian Schreider	Gemeindeverwaltung Bobenheim-Roxheim
Axl Schwalb	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
Dr.-Ing. Christopherus Steindor	Thyssen Stahl AG
Frank Unvericht	Gemeindeverwaltung Bobenheim-Roxheim
Reinhard Vogt	Stadtentwässerungsbetriebe Köln, Aö
Heiner Wolter	Stadtverwaltung Gommern