17. Wahlperiode 21. 12. 2011

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Bericht zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz 2011

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	1
2	Allgemeine Risikobetrachtung für Deutschland	۷
3	Stand der Umsetzung	(
3.1	Umsetzung auf Ebene des Bundesrepublik Deutschland	(
3.1.1	Ressortübergreifende Zusammenarbeit	6
3.1.2	Auswahl von Gefahren mit Bundesrelevanz	8
3.1.3	Bereits vorliegende Erkenntnisse und Ergebnisse	8
3.2	Pilotprojekte in den Ländern	Ģ
4	Entwicklung auf EU-Ebene	10
5	Umsetzung in 2012	10
6	Ausblick	11
7	Ouellenverweis	11

1 Einleitung

Gemäß § 18 Absatz 1 Satz 1 des Gesetzes über den Zivilschutz und die Katastrophenhilfe des Bundes (Zivilschutzund Katastrophenhilfegesetz – ZSKG) erstellt der Bund im
Zusammenwirken mit den Ländern eine bundesweite
Risikoanalyse für den Zivilschutz. Gemäß § 18 Absatz 1
Satz 2 ZSKG hat das Bundesministerium des Innern
(BMI) den Deutschen Bundestag über die Ergebnisse der
Risikoanalyse jährlich zu unterrichten. Den ersten Bericht
zur Methode Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz

(Bundestagsdrucksache 17/4178)¹ hat das BMI am 9. Dezember 2010 vorgelegt. Mit dieser Methode verfügt Deutschland über ein wichtiges Instrument zur Entscheidungsunterstützung und für Planungsmaßnahmen zur Optimierung des staatlichen Notfallvorsorgesystems und des Bevölkerungsschutzes. In einem zweiten Schritt gilt es nun, dieses Instrument gezielt einzusetzen, um einen strukturierten und möglichst umfassenden, vergleichenden Überblick über die Risikolandschaft in Deutschland zu erstellen und hieraus entsprechende Handlungsoptionen und Maßnahmen abzuleiten.

Die Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz dient der vorausschauenden und strukturierten Beschäftigung mit möglichen bundesrelevanten Gefahren und den bei ihrem Eintritt zu erwartenden Auswirkungen auf die Bevölkerung, ihre Lebensgrundlagen und die öffentliche Sicherheit und Ordnung in Deutschland. Auf dieser Grundlage können die Bewertung von Risiken für die Bevölkerung, die Anpassung an neue Gefahren und sich verändernde Verwundbarkeit, die Priorisierung von Maßnahmen zur Gefahrenabwehr sowie deren Planung und Umsetzung erfolgen. Außerdem wird die Erarbeitung von konkreten Schutzempfehlungen und Notfallplänen im Vorfeld möglicher Schadensereignisse unterstützt, so dass ein effizienter Einsatz vorhandener Ressourcen und ein schnelles, flexibles und nachhaltiges Handeln im Ereignisfall ermöglicht werden. Mit Hilfe der Risikoanalyse werden belastbare Informationen bereitgestellt, die politisch Verantwortliche in die Lage versetzen, über den angemessenen Umgang mit identifizierten Risiken zu entscheiden und entsprechend zu handeln und zu kommunizieren. Sie ist somit ein politisches Entscheidungs- und administratives Planungsinstrument zur Unterstützung einer risiko- und bedarfsorientierten Vorsorge- und Abwehrplanung im Zivil- und Katastrophenschutz.

Vgl. Bericht über die Methode zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz: Unterrichtung durch die Bundesregierung. In: Verhandlungen des Deutschen Bundestages: Drucksachen – (2010), 17/4178 vom 9. Dezember 2010.

Auf Bundesebene sind zur Erfüllung des gesetzlichen Auftrages aus § 18 ZSKG, zur weiteren Umsetzung der Neuen Strategie zum Schutz der Bevölkerung in Deutschland (Beschluss der 171. Sitzung der Ständigen Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder (IMK) vom 6.12.2002)2 und des Programms zur Inneren Sicherheit der Ständigen Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder³ sowie zur Umsetzung der Nationalen Strategie zum Schutz Kritischer Infrastrukturen⁴ und der Deutschen Anpassungsstrategie zum Klimawandel⁵ ressortübergreifend Szenarien für national bedeutsame Risiken zu entwickeln und entsprechende Risikoanalysen durchzuführen. Dies gilt auch mit Blick auf die Ratsschlussfolgerungen der EU-Kommission zu einem Gemeinschaftsrahmen für die Katastrophenverhütung in der EU⁶, gemäß denen eine sektorenübergreifende Übersicht

² abgedruckt in Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe [Hrsg.]: Neue Strategie zum Schutz der Bevölkerung in Deutschland. 2. Aufl., Bonn, 2010: "Ausgangspunkt für ein modernes Konzept zum Schutz der Gesellschaft vor Gefahren müssen Risikoanalysen sein. Sie sind bereits üblich bei der Organisation der örtlichen Gefahrenabwehr, müssen aber für großflächige, national bedeutsame Gefahren- und Schadenlagen weiterentwickelt werden."

- ³ Vgl. Ständige Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder [Hrsg.]: Programm Innere Sicherheit: Fortschreibung 2008/2009. Potsdam, 2009: "Die besonderen Risiken, die sich aus großen Schadensereignissen und Epidemien/Pandemien ergeben können, müssen künftig noch intensiver berücksichtigt werden. [...] Große Schadensereignisse und Katastrophen machen vor regionalen Grenzen nicht halt. Die Zusammenarbeit der Kommunen, der Länder untereinander und mit dem Bund ist deshalb weiter zu entwickeln und zu stärken. Als konzeptionelle Grundlage für Planungen im Bevölkerungsschutz ist ein bundesweites, einheitliches Risiko-/Gefährdungskataster für eine Risikoanalyse erforderlich."
- Vgl. Bundesministerium des Innern [Hrsg.]: Nationale Strategie zum Schutz Kritischer Infrastrukturen (KRITIS-Strategie). Berlin, 2009: "Die staatlichen Anstrengungen zum Schutz der Bevölkerung müssen darauf gerichtet sein, das Schutzniveau in Deutschland durch geeignete und mit den anderen Akteuren abgestimmte Maßnahmen so zu sichern und zu erhöhen, dass alle vorhandenen und zu erwartenden Risiken im Vorfeld erkannt sowie kritische Elemente und Prozesse identifiziert werden, gravierende Störungen und Ausfälle von wichtigen Infrastrukturleistungen durch eine umfassende Schutzvorkehr möglichst vermieden und durch ein vorhandenes effizientes Risiko- und Krisenmanagement sowie adäquate Handlungsoptionen auf ein Mindestmaß beschränkt werden".
- Vgl. Bundesregierung: Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Berlin, 2008: "Langfristiges Ziel der Deutschen Anpassungsstrategie ist die Verminderung der Verletzlichkeit bzw. der Erhalt und die Steigerung der Anpassungsfähigkeit natürlicher, gesellschaftlicher und ökonomischer Systeme an die unvermeidbaren Auswirkungen des globalen Klimawandels. Hierzu sind mögliche langfristige Klimafolgen für Deutschland und seine Regionen zu benennen und zu konkretisieren, Gefahren und Risiken zu benennen und zu vermitteln, d. h. Eintrittswahrscheinlichkeiten und Schadenpotentiale sowie Unsicherheiten von Klimafolgen und deren zeitliche Komponente so weit möglich zu quantifizieren und transparent zu machen".
- ⁶ Vgl. Rat der Europäischen Union: Schlussfolgerungen des Rates zu einem Gemeinschaftsrahmen für die Katastrophenverhütung in der EU, (Dok. 15394/09), Brüssel, 12. November 2009: "[...]dass die Kommission vor Ende 2012 auf der Grundlage der verfügbaren nationalen Risikoanalysen und unter Berücksichtigung der künftigen Auswirkungen des Klimawandels und der notwendigen Anpassung an den Klimawandel eine sektorenübergreifende Übersicht über die größten natürlichen oder von Menschen verursachten Risiken, mit denen die EU in Zukunft konfrontiert sein kann, erstellen und ausgehend von dieser Übersicht die Risiken oder Arten von Risiken, mit denen verschiedene Mitgliedstaaten oder Regionen in verschiedenen Mitgliedstaaten gleichermaßen konfrontiert wären, ermitteln soll".

über die größten Risiken innerhalb der EU auf Grundlage nationaler Risikoanalysen erstellt werden soll. Auf Ebene des Bundes sollen künftig einem All-Gefahren-Ansatz folgend alle Gefahren im Rahmen der Risikoanalyse abgearbeitet werden, die für diese Ebene als relevant erachtet werden.

Grundsätzlich hat sich Deutschland entschieden, einen mit der EU vergleichbaren Weg bei der Erarbeitung von Risikoanalysen zu gehen und auf einer wissenschaftlich abgesicherten Basis eher quantitativ ausgerichtete Risikoanalysen durchzuführen. Hierfür sind sowohl eine fundierte Methodik als auch die intensive Einbindung zahlreicher Wissensträger, wie der Geschäftsbereichsbehörden aller relevanten Ressorts erforderlich. Das Netzwerk der Bundesoberbehörden hat unter der Koordination des (Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) eine fruchtbare Zusammenarbeit institutionalisiert. Der beschrittene Weg ist komplex, zeitintensiv detailliert und auf die Gewinnung neuer Erkenntnisse ausgerichtet. Der Mehrwert dieser Art von Risikoanalysen liegt unter anderem darin, dass er den politischen Entscheidungsträgern die Bedeutung der einzelnen Risiken in konkreten Zahlen darlegt und damit eine belastbare Grundlage für Entscheidungen in der Präventions-, Vorsorge- und Notfallplanung liefert.

Gefahrenarten mit potentieller Bundesrelevanz

Potentiell bundesrelevant können Ereignisse sein, bei deren Bewältigung der Bund in besonderer Weise gefordert sein kann, z. B. durch den Einsatz von Mitteln/Fähigkeiten sowie durch Hilfeleistung des Bundes für die Länder gemäß Artikel 35 Grundgesetz, ZSKG, THW-Gesetz oder aber aufgrund besonderer Lagen im Rahmen der Vorsorge- und Sicherstellungsgesetze. Dies kann z. B. der Fall sein, wenn das Ereignis ein so großes räumliches Ausmaß hat, dass mehrere Bundesländer gleichzeitig betroffen sind und umfangreiche Ressourcen des Bundes zum Einsatz kommen müssen. Gleiches gilt für nationale Krisen sowie den Spannungs- und Verteidigungsfall, für den der Bund originäre Zuständigkeit für den Bevölkerungsschutz hat (Zivilschutz). Darüber hinaus können aber auch kleinräumige Ereignisse potentielle Bundesrelevanz aufweisen, wenn sie aufgrund ihrer politischen Brisanz nationale Krisen hervorrufen oder hervorrufen könnten (z. B. Ereignisse mit terroristischem Hintergrund, großflächiger und lange anhaltender Ausfall Kritischer Infrastrukturen, lebensgefährliche Epi-/Pandemien etc.). Auch Ereignisse, die ihren Ursprung im Ausland und Auswirkungen in Deutschland haben, können potentiell bundesrelevant sein.

Ob eine Bundesrelevanz gegeben ist, wird von mehreren Parametern abhängen, z. B. von der Komplexität des Ereignisses, dem Schadensausmaß oder der politischen Brisanz möglicher Schadenswirkungen. Über ein solches Referenzsystem zur Bewertung möglicher Schadenslagen muss noch von Bund und Ländern entschieden werden.

Ziel der Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz ist die Erstellung eines möglichst umfassenden, vergleichenden

Überblicks über die unterschiedlichen Gefahren und Ereignisse in Bezug auf ihre Eintrittswahrscheinlichkeit und das damit verbundene, zu erwartende Schadensausmaß. Auf Grundlage eines solchen Risiko-Portfolios7 kann dann im Rahmen des Risikomanagements geprüft werden, ob die vorhandenen Fähigkeiten zum Schutz der Bevölkerung und ihrer Lebensgrundlagen angemessen sind, Handlungsbedarf kann erkannt und entsprechende Maßnahmen können ergriffen werden. Die risiko- und bedarfsorientierte Vorsorge- und Abwehrplanung im Zivilund Katastrophenschutz bedarf administrativer Planung auf der Grundlage politischer Entscheidungen.

Die Risikoanalyse ist kein Selbstzweck, sondern Teilaspekt eines umfassenden Risikomanagements, das sich aus der kontinuierlichen Identifizierung, Analyse, Bewertung und Behandlung von Risiken zusammensetzt (vgl. Abbildung 1).

Im Rahmen des Risikomanagements folgt auf die fachliche Analyse der Risiken die politische Risikobewertung. Sie beinhaltet den Abgleich der ermittelten Risiken mit den angestrebten Schutzzielen. Letztere beziehen sich darauf, in welchem Umfang und in welcher Qualität die unterschiedlichen Schutzgüter (Mensch, Umwelt, Infrastruktur, Kulturgut usw.) zu schützen sind bzw. in welchem Umfang Fähigkeiten zur Bewältigung von möglichen Schäden vorzuhalten sind. Durch den Abgleich von Risiken und Schutzzielen können Defizite identifiziert und Handlungsbedarf abgeleitet werden. Möglichkeiten der Einflussnahme bieten sich sowohl im Bereich des Risikomanagements (z. B. Priorisierung von Maßnahmen zur Minimierung von Risiken) und in der Notfallplanung (z. B. Vorbereitung auf unvermeidbare Ereignisse) als auch im Krisenmanagement (z. B. Vorhaltung von Ressourcen). Dies verdeutlicht die enge Verbindung zwischen Risikoanalyse und fähigkeitsbasierter Planung und damit zwischen Risiko- und Krisenmanagement. Denn anhand der Ergebnisse der Risikoanalyse kann geprüft werden, ob die vorhandenen Fähigkeiten sowie die staatliche Vorbereitung auf die Bewältigung der im Rahmen der Risikoanalyse ermittelten möglichen Schäden und Auswirkungen, mit denen bei Eintreten unterschiedlicher Gefahren zu rechnen ist, angemessen und ausreichend sind. Somit tragen die Erkenntnisse der Risikoanalyse unmittelbar dazu bei, einen vernetzten fähigkeitsorientierten Handlungsansatz zu verfolgen, mit dem – unabhängig von der Ursache des jeweiligen Ereignisses - ein flexibles, effizientes und effektives Handeln im Ereignisfall gefördert wird.

Der vorliegende Bericht gliedert sich wie folgt: Als Ausgangspunkt für eine Risikoanalyse auf Ebene des Bundes wurde im ersten Schritt eine allgemeine Risikobetrachtung erstellt. Kapitel 2 gibt einen Überblick über die hierbei insbesondere berücksichtigten Dokumente sowie eine zusammenfassende Darstellung der Hauptgefahren, mit denen in Deutschland zu rechnen ist. Daran schließt sich in Kapitel 3 die Vorstellung des aktuellen Sachstands zur Umsetzung der Risikoanalyse an. Diese beinhaltet Informationen zur Umsetzung auf Ebene des Bundes (Kapitel 3.1) sowie zu den Pilotprojekten auf Ebene der Länder (Kapitel 3.2). Die Entwicklungen zur weiteren

Abbildung 1

Risikomanagement



Vgl. Crisis and Risk Network (CRN): Focal report 2: Risk analysis -Integrated risk management and societal security, Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich, 2009, S. 6.

Umsetzung der Risikoanalyse auf EU-Ebene sind in Kapitel 4 dargelegt. Der Bericht schließt mit der Beschreibung des weiteren Vorgehens in 2012 (Kapitel 5) sowie einem Ausblick auf die weiteren geplanten bzw. erforderlichen Schritte zur Umsetzung der Risikoanalyse in Deutschland (Kapitel 6).

2 Allgemeine Risikobetrachtung für Deutschland

Zur Vorbereitung der Risikoanalyse auf Ebene des Bundes wurde zunächst eine allgemeine Risikobetrachtung für die Gefahren und Ereignisse mit besonderer Relevanz für den Bevölkerungsschutz auf Bundesebene vorgenommen. Hierbei wurden insbesondere folgende Dokumente berücksichtigt:

Problemstudie: Risiken f
ür Deutschland⁸

Die im Auftrag des Bundesministeriums des Innern (BMI) erstellte Studie gibt aus Sicht des Bevölkerungsschutzes einen umfassenden, qualitativen Überblick über Gefahrenpotentiale, die für Wirtschaft und Gesellschaft zu außergewöhnlichen Gefahren- oder Schadenlagen führen können. Dabei erfolgt eine ursachen- bzw. ereignisbezogene Zuordnung der beschriebenen Gefahrenpotentiale zu Naturereignissen, gesellschaftsbezogenen Ereignissen sowie Ereignissen biologischer, chemischer, radiologischer oder technischer Art. Ein inhaltlicher Schwerpunkt der Studie liegt auf der Gefährdung und dem Schutz von Kritischen Infrastrukturen.

 Gefährdungsabschätzungen der Länder und des Bundes

Ausgehend von der "Neuen Strategie zum Schutz der Bevölkerung in Deutschland" haben die Bundesländer seit dem Jahr 2005 nach einheitlicher Struktur Gefährdungsabschätzungen aus Sicht der jeweils für den Katastrophenschutz zuständigen Landesbehörde angefertigt. Dabei wurden sowohl technogene, anthropogene als auch Naturgefahren als auslösende Ereignisse für großflächige und/oder lang anhaltende bzw. schwierig zu bewältigende Schadenslagen berücksichtigt. Der Bund unterstützte die Arbeit der Länder durch fachliche Ergänzungen zu solchen Gefahren, die ohne zwingenden räumlichen Bezug auftreten können (z. B. Seuchen, Ausfall Kritischer Infrastruktur). Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) wertete die sechzehn Beiträge der Länder aus und erstellte, unter Nutzung zusätzlicher Erkenntnisse, die Gefährdungsabschätzung des Bundes aus Sicht des nicht-polizeilichen und nicht-militärischen Bevölkerungsschutzes. Die synoptische Gegenüberstellung der Länderbeiträge erbrachte umfangreiche Erkenntnisse zu den insgesamt vorhandenen Gefährdungen und bestätigte im Wesentlichen die Aussagen der Studie "Risiken in Deutschland".

Gefahrenberichte der Schutzkommission⁹

In ihren bis jetzt vier Gefahrenberichten weist die Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern auf die möglichen Gefahren für die Bevölkerung bei Katastrophen und Großschadensereignissen hin. Die Berichte stellen die jeweils aktuelle Situation unter Berücksichtigung des Wandels der allgemeinen sicherheitspolitischen Lage und weiterer Faktoren dar und zeigen Vorkehrungen zum Schutz der Bevölkerung auf. Die ersten beiden Gefahrenberichte¹⁰ beschäftigen sich eingehend mit Gefahren durch die Freisetzung von Chemikalien und von chemischen Kampfstoffen, Gefahren durch Erreger übertragbarer Krankheiten und biologische Kampfmittel, Gefahren durch die Freisetzung von Radioaktivität einschließlich des Einsatzes von Kernwaffen, Gefahren durch spontane Freisetzung mechanischer Energie einschließlich Waffenwirkungen sowie Gefahren durch starke elektromagnetische Felder. Diese werden im zweiten Gefahrenbericht durch Gefahren für die Informationssicherheit ergänzt. Im dritten Gefahrenbericht¹¹ wird die zwischenzeitliche Entwicklung der unterschiedlichen Gefahrenpotenziale und Behandlung beschrieben. Er beinhaltet Überlegungen über die möglichen zeitlichen Entwicklungen der Gefahren und nimmt eine systematische Bewertung bestehender Lücken in der Notfallvorsorge und der Gefahrenabwehr vor. Der vierte Gefahrenbericht¹² stellt eine Zusammenfassung der derzeitigen Beurteilung der Schutzkommission in Fragen der Gefahren und Risiken für die Bevölkerung, der Möglichkeiten und Notwendigkeiten zur Prävention und Linderung der Folgen sowie zur Wiederherstellung der Lebensbedingungen bei einer Gefahrenlage dar und zeigt Handlungsmöglichkeiten und -notwendigkeiten auf. Neben der Klassifizierung der "klassischen" Gefahren befasst sich der Bericht auch mit Gefahren durch den Klimawandel sowie mit Gefahren durch "asymmetrische Bedrohung". Darüber beinhaltet der Bericht eine vergleichende Bewertung nationaler und internationaler Gefahrenberichte.

Vgl. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe [Hrsg.]: Problemstudie: Risiken für Deutschland [Auszug]: Gefahrenpotentiale und Gefahrenprävention für Staat, Wirtschaft und Gesellschaft aus Sicht des Bevölkerungsschutzes. Bad Neuenahr-Ahrweiler, 2005.

⁹ Die Schutzkommission beim Bundesminister des Innern ist ein wissenschaftliches Expertengremium, das den Bundesminister des Innern in Belangen des Bevölkerungsschutzes berät. Die Mitglieder sind ehrenamtlich tätig und werden persönlich vom Bundesminister des Innern in die Schutzkommission berufen. Die Schutzkommission ist in § 19 ZSKG jetzt auch gesetzlich verankert.

Vgl. Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern: Mögliche Gefahren für die Bevölkerung bei Großkatastrophen und im Verteidigungsfall. "Gefahrenbericht". 1996.

Vgl. Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern: Zweiter Gefahrenbericht der Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern: Bericht über mögliche Gefahren für die Bevölkerung bei Großkatastrophen und im Verteidigungsfall. Berlin, 2001.

Vgl. Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern: Dritter Gefahrenbericht der Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern: Bericht über mögliche Gefahren für die Bevölkerung bei Großkatastrophen und im Verteidigungsfall. Bonn, 2006.

¹² Vgl. Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern: Vierter Gefahrenbericht der Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern: Bericht über mögliche Gefahren für die Bevölkerung bei Großkatastrophen und im Verteidigungsfall. Bonn, 2011.

 Grünbuch¹³ des Zukunftsforums Öffentliche Sicherheit¹⁴

Das Grünbuch "Risiken und Herausforderungen für die Öffentliche Sicherheit in Deutschland: Szenarien und Leitfragen" stellt veränderte sicherheitspolitische Rahmenbedingungen im Hinblick auf internationalen Terrorismus, transnationale Organisierte Kriminalität, Klimaänderungen, die Informationsgesellschaft, Infektionskrankheiten und die Privatisierung der Daseinsvorsorge und damit verbundene Risiken und Be-Inhaltliche drohungen dar. Schwerpunkte Grünbuchs bilden die Schlüsselszenarien "Stromausfall in Deutschland" und "Seuchengeschehen in Deutschland" sowie ihre möglichen Auswirkungen auf die Bevölkerung und wesentliche Bereiche des Gemeinwesens. Mit Blick auf einen modernisierten Sicherheitsbegriff schließt das Grünbuch mit Leitfragen zu den Themenbereichen Sicherheitsphilosophie und Schutzziele, Ressourcen und Mobilisierung, Kritische Infrastrukturen, Bevölkerung und Bevölkerungsschutz, Risiko- und Krisenkommunikation sowie institutionelle Erfordernisse und Umsetzung.

TAB-Bericht¹⁵

Der Bericht des Bundestagsausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung zum Projekt "Gefährdung und Verletzbarkeit moderner Gesellschaften am Beispiel eines großräumigen und langandauernden Ausfalls der Stromversorgung" (TAB-Bericht) legt mögliche Folgen eines solchen Ereignisses dar. Er beinhaltet detaillierte Folgenanalysen für die Sektoren Informationstechnik und Telekommunikation, Transport und Verkehr, Wasserversorgung und Abwasserversorgung, Lebensmittelversorgung, sundheitswesen, Finanzdienstleistungen sowie ein Fallbeispiel für Auswirkungen auf öffentliche Einrichtungen. Sektorspezifische Betrachtungen erfolgen zusammenfassend auch im Hinblick auf Verletzbarkeit, Bewältigungsoptionen und Handlungsperspektiven. Darüber hinaus gibt der Bericht Hinweise zur Stärkung der Resilienz Kritischer Infrastrukturen und zur Optimierung des Katastrophenmanagements.

¹³ Vgl.: Reichenbach, G. et al. (Hrsg.): Risiken und Herausforderungen für die Öffentliche Sicherheit in Deutschland: Szenarien und Leitfragen; Grünbuch des Zukunftsforums Öffentliche Sicherheit. Berlin 2008. – Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel¹⁶

Die Anpassungsstrategie, die die Bundesregierung am 19. Dezember 2008 verabschiedet hat (Bundestagsdrucksache 16/11595), gibt auf der Grundlage des letzten Sachstandsberichts des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen¹⁷ einen Überblick über die beobachteten und prognostizierten Veränderungen von Klimaparametern (Temperatur und Niederschlag) weltweit sowie für Deutschland. Für 13 Lebens-, Umwelt- und Wirtschaftsbereiche sowie den Bevölkerungsschutz und die Raumordnung werden mögliche Auswirkungen der beschriebenen Klimaänderungen dargestellt und Handlungsoptionen für Anpassung skizziert. Die in der Anpassungsstrategie genannten Ziele werden durch den Aktionsplan Anpassung¹⁸ mit spezifischen Aktivitäten des Bundes in den kommenden Jahren unterlegt, in dem auch Verknüpfungen mit anderen nationalen Strategieprozessen aufgezeigt werden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Spektrum der Gefahren, die gravierende Auswirkungen auf die Bevölkerung, ihre Lebensgrundlagen und die öffentliche Sicherheit und Ordnung in Deutschland haben können, sehr breit ist. Hierzu zählen Naturgefahren, die unter anderem in meteorologische Gefahren (z. B. Stürme, Sturmfluten, Starkniederschläge, Kälte- und Hitzeperioden), hydrologische Gefahren (z. B. Hochwasser, Niedrigwasser und Wasserknappheit), geophysikalische Gefahren (z. B. Erdbeben, Bergstürze, Meteoriteneinschläge) und biologische Gefahren (z. B. Infektionskrankheiten, Tierseuchen) untergliedert werden können. Hinzu kommen Gefahren, die durch menschliches oder technisches Versagen sowie durch kriminelle oder terroristische Handlungen bedingt sind. Hierzu zählen beispielsweise die Freisetzung von biologischen, chemischen und radioaktiven Stoffen und der großflächige Ausfall hochgradig vernetzter, lebenswichtiger Infrastrukturen mit entsprechender Unterbrechung der Versorgung der Bevölkerung mit lebenswichtigen Gütern und Diensten.

Gefahren können sowohl einzeln als auch in Kombination und Wechselwirkung miteinander auftreten, wodurch besonders gravierende Schäden verursacht werden können. Darüber hinaus sind gerade für den Bevölkerungsschutz auch solche Ereignisse von Bedeutung, die äußerst selten und schwer vorhersehbar sind und gravierende Auswirkungen auf die Bevölkerung, ihre Lebensgrundlagen und die öffentliche Sicherheit und Ordnung haben können – sogenannte "Schwarze Schwäne"19.

Der Verein "Zukunftsforum Öffentliche Sicherheit e. V." geht auf eine überfraktionelle Initiative des Deutschen Bundestages zurück. Ziel des Zukunftsforums ist es, darauf hinzuwirken, dass Risiken der öffentlichen Sicherheit in einer Weise analysiert und debattiert werden, die unabhängig von Föderalismus oder von anderen gesellschaftlichen Strukturvorgaben zukunftsfähige Lösungen entwickelt und sie der Politik zuführt. Dabei geht es dem Verein um die gesamtgesellschaftliche Betrachtung des Themas Öffentliche Sicherheit. (Quelle: http://www.zukunftsforum_oeffentliche-sicherheit_de/downloads/KurzInfo_Zukunftsforum_Oeffentliche_Sicherheit_e_Vpdf).

Vgl. TA-Projekt: Gefährdung und Verletzbarkeit moderner Gesellschaften am Beispiel eines großräumigen und langandauernden Ausfalls der Stromversorgung: Technikfolgenabschätzung (TA)/Bericht des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung. In: Verhandlungen des Deutschen Bundestages: Drucksachen – (2011), 17/5672 vom 27.4.2011.

Vgl. Bundesregierung: Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Berlin, 2008. Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Kurzzusammenfassung. Abrufbar unter: http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/das_zusammenfassung.pdf.

¹⁷ Vgl. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)

¹⁸ Vgl. Aktionsplan Anpassung der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel: Unterrichtung durch die Bundesregierung. In: Verhandlungen des Deutschen Bundestages: Drucksachen. – (2011), 17/6550 vom 7.9.2011, 80 S.

¹⁹ Vgl. Taleb, N.: Der Schwarze Schwan. Die Macht höchst unwahrscheinlicher Ereignisse. New York, 2007.

Auf Ebene des Bundes sollen für ausgewählte Gefahren aus diesem Spektrum gezielte Risikoanalysen unter Verwendung der im ersten Bericht zur Risikoanalyse vorgestellten Methode durchgeführt werden. Einem All-Gefahren-Ansatz folgend gilt es dabei, die unterschiedlichen Gefahren systematisch in Bezug auf ihre möglichen Ausprägungen und die damit verbundenen Eintrittswahrscheinlichkeiten und Schadensausmaße zu untersuchen und einander vergleichend gegenüber zu stellen.

3 Stand der Umsetzung

3.1 Umsetzung auf Ebene des Bundes

3.1.1 Ressortübergreifende Zusammenarbeit

Die Risikoanalyse wird in ressortübergreifender Zusammenarbeit erstellt, bei Bedarf ergänzt durch die gezielte Einbindung von Expertise aus Wissenschaft, Wirtschaft und anderen Bereichen. Über die interdisziplinäre und behördenübergreifende Zusammenarbeit werden vorhandenes Fachwissen und Erkenntnisse zusammengeführt. Es werden Zuständigkeiten gewahrt und die ressortübergreifende Akzeptanz der Ergebnisse der Risikoanalyse wird gewährleistet. Auf diese Weise können belastbare und abgestimmte Risikoanalysen durchgeführt und daraus ein vergleichender Risiko-Überblick für Deutschland erstellt werden.

Die Realisierung der Risikoanalyse Bevölkerungsschutz auf Bundesebene mit der im Dezember 2010 dem Bundestag vorgestellten Methode bedingt ein formell abgestimmtes Verfahren zwischen den Ressorts und deren Geschäftsbereichsbehörden.

Die Auswahl der zu betrachtenden Risiken und die Priorisierung der Auswahl gehören ebenso dazu, wie die Mandatierung der betroffenen Geschäftsbereiche und die Verständigung über die Art und Weise der fachlichen Zusammenarbeit.

Um das Zusammenwirken aller Beteiligten zur Durchführung der Risikoanalyse auf Ebene des Bundes sicherzustellen, wurden ein Lenkungsausschuss auf Ressortebene und ein Arbeitskreis auf Ebene der Geschäftsbereichsbehörden eingerichtet. Über die Fachbehörden werden Expertise, Informationen und Daten bereitgestellt, um gemeinsam Aussagen zu Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß für unterschiedliche Gefahren zu erarbeiten.

Die Aufgaben und das Zusammenwirken von Lenkungsausschuss und Arbeitskreis wurden konsensual auf Ressortebene festgelegt wie nachfolgend dargestellt (Abbildung 2).

Der Lenkungsausschuss "Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz Bund" setzt sich aus Vertretern der Ressorts zusammen und wird durch das BMI koordiniert. Er gibt die Vorgaben für die Risikoanalyse auf Bundesebene. Sie beinhalten die Auswahl der zu verwendenden Schadensparameter, die Festlegung von Schwellenwerten zur Klassifizierung des Schadensausmaßes sowie die Auswahl der Gefahren, welche im Rahmen der Risikoanalyse untersucht werden. Darüber hinaus bewertet der Lenkungsaus-

schuss die vom Arbeitskreis erarbeiteten Ergebnisse und Erkenntnisse mit Blick auf hieraus abzuleitenden Handlungsbedarf, den jährlichen Bericht an den Deutschen Bundestag und das weitere Vorgehen im Rahmen der Risikoanalyse. Regelmäßige Sitzungen sichern den aktuellen Sachstand auf Ressortebene.

Der Arbeitskreis "Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz Bund" setzt sich aus Vertretern der Geschäftsbereichsbehörden der Ressorts zusammen. Er wird durch das zum Geschäftsbereich des BMI gehörende Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) in Abstimmung mit dem BMI koordiniert und fachlich-methodisch betreut. Der Arbeitskreis entwickelt Szenarien für die vom Lenkungsausschuss ausgewählten Gefahren und führt für diese auf Grundlage der Vorgaben des Lenkungsausschusses die entsprechenden Risikoanalysen durch. Hierbei werden bereits vorhandene Erkenntnisse und Informationen, die bei den Geschäftsbereichsbehörden vorliegen, zusammengeführt und in die Struktur der Methode eingepasst. Die Durchführung der Analysen erfolgt in gefahrenspezifischen Arbeitsgruppen, die sich aus Vertretern der zuständigen bzw. fachkompetenten Behörden zusammensetzen und bei Bedarf durch Expertise anderer Bereiche (z. B. Wissenschaft, Wirtschaft, Länder) ergänzt werden. Die Leitung der Arbeitsgruppen soll durch die jeweils fachlich federführend zuständige Geschäftsbereichsbehörde (auf Grundlage des "Risk-Owner-Prinzips") erfolgen (Abbildung 3). Ihr obliegt die inhaltliche Koordination (Bewertung und Steuerung) des Analyseprozesses. Die methodische Begleitung der Gruppen durch das BBK ist zu gewährleisten. Die Ergebnisse der Analysen werden durch den Arbeitskreis für den Lenkungsausschuss aufbereitet. Darüber hinaus bereitet der Arbeitskreis den jährlichen Bericht an den Bundestag vor. Das bereits bestehende Netzwerk "Risikoanalyse in Bundesbehörden", das 2007 vom BBK im Rahmen der Methodenentwicklung initiiert wurde und in dem bereits zahlreiche Behörden aus unterschiedlichen Ressorts in den vergangenen Jahren aktiv mitgewirkt haben²⁰ ist nun durch die Ressorts mandatiert.

Die Inhalte und methodischen Rahmenbedingungen (Auswahl der zu analysierenden Gefahren/Ereignisse und entsprechender Szenarien sowie Auswahl der Schadensparameter sowie der Schwellenwerte zur Klassifizierung von Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß) der Ri-

²⁰ Im Netzwerk mitwirkende Behörden in alphabetischer Reihenfolge: Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr (AGeoBw), Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR), Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG), Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI), Bundesamt für Strahlenschutz (BfS), Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG), Bundesanstalt für Immobilienaufgaben - Sparte Bundesforst (BImA), Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW), Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), Bundeskriminalamt (BKA), Bundesnetzagentur (BNetzA), Deutscher Wetterdienst (DWD), Robert Koch-Institut (RKI), Statistisches Bundesamt (destatis), Streitkräfteunterstützungskommando - Bundeswehr (SKUKdo), Umweltbundesamt (UBA).

Abbildung 2

Zusammenwirken von Lenkungsausschuss und Arbeitskreis

Lenkungsausschuss "Risikoanalyse Bevölkerungsschutz Bund"

Mitglieder: Vertreter der Ressorts

Funktion/Aufgaben:

- legt die Rahmenbedingungen der Risikoanalyse fest (Schadensparameter, Klassifizierung/Schwellenwerte usw.)
- · wählt die zu analysierenden Gefahren aus
- · erteilt dem Arbeitskreis Arbeitsaufträge
- bewertet die Ergebnisse des Arbeitskreises

VORGABEN ERKENNTNISSE

Arbeitskreis "Risikoanalyse Bevölkerungsschutz Bund"

Mitglieder: Vertreter der Geschäftsbereichsbehörden

Funktion/Aufgaben:

- entwickelt Szenarien für die ausgewählten Gefahren
- führt Risikoanalysen durch (gefahrenspezifische Arbeitsgruppen)
- bindet weitere Expertise ein (Wissenschaft, Wirtschaft, Länder ...)
- bereitet Ergebnisse der Analysen für den Lenkungssauschuss auf
- · bereitet den jährlichen Bericht an den Bundestag vor

Abbildung 3

Gliederung des Arbeitskreises mit Unterarbeitsgruppen



sikoanalyse werden auf Ebene der Ressorts festgelegt. Die Geschäftsbereichsbehörden bereiten hierzu die entsprechenden Entscheidungen vor und erarbeiten gemeinsam abgestimmte Vorschläge. Die Einrichtung parallel arbeitender Arbeitsgruppen soll zu einer möglichst schnellen Erarbeitung von Ergebnissen beitragen.

Die Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz unterscheidet sich von ihrer Zielsetzung und Methodik her von Risikoanalysen in anderen Bereichen (z. B. Gesundheitswesen, Lebensmittelsicherheit). Sie soll und kann diese nicht ersetzen. Vielmehr sollen die in den Ressorts vorliegenden Ergebnisse von Risikoanalysen zu speziellen Fragestellungen zusammengeführt und in die Risikoanalyse Bevölkerungsschutz integriert werden. Diese Vorgehensweise trägt dazu bei, belastbare Erkenntnisse mit dem Fokus auf den Bevölkerungsschutz zu generieren. Umgekehrt können die im Rahmen der Risikoanalyse Bevölkerungsschutz zusammengeführten Informationen und gewonnenen Erkenntnisse auch für die fachspezifischen Aufgaben der Ressorts und ihrer Geschäftsbereichsbehörden einen Mehrwert liefern.

3.1.2 Auswahl von Gefahren mit Bundesrelevanz

Die Risikoanalyse auf Bundesebene soll nur solche Gefahren berücksichtigen, die eine potentielle Bundesrelevanz haben, d. h. bei deren Bewältigung der Bund in besonderer Weise im Rahmen seiner (grund-)gesetzlichen Verantwortung gefordert sein kann.

Die Durchführung der Risikoanalyse auf Bundesebene wurde in diesem Jahr durch die Ressorts und ihre Geschäftsbereichsbehörden vorbereitet. Dabei wurden die nachfolgend aufgeführten zu betrachtenden Gefahren/Ereignisse ermittelt, hierzu zählen sowohl Naturereignisse, gesellschaftsbezogene Ereignisse als auch Gefahren/Ereignisse biologischer, chemischer, radiologischer oder anderer technischer Art.

Die Aufnahme des Bereichs "Beeinträchtigung/Ausfall KRITIS" innerhalb der aufgeführten Gefahren nimmt eine Sonderstellung ein, da zahlreiche Versorgungsstörungen auch durch andere in der Liste enthaltene Gefahren verursacht werden können. Hier ist bereits jetzt zu konstatieren, dass mit Blick auf die potentielle Bundesrelevanz nicht alle KRITIS-Sektoren/Bereiche gleich relevant sind.

Diese Liste stellt den Ausgangspunkt für die anschließende Entwicklung geeigneter Szenarien für die Risikoanalyse dar, wobei eine weitere Ausdifferenzierung der aufgeführten Gefahren/Ereignisse erfolgen wird.

Auswahl von Gefahren und Ereignissen mit potentieller Bundesrelevanz in alphabetischer Reihenfolge:

Die nachstehende Auflistung bildet den Ausgangspunkt für die Erstellung geeigneter Szenarien für die Risikoanalyse. Hierfür ist im nächsten Schritt eine weitere Ausdifferenzierung der Gefahren und Ereignisse erforderlich. Einige der aufgeführten Gefahren und Ereignisse können auch durch Handlungen mit kriminellem oder terroristischem Hintergrund sowie durch Kriegshandlungen verursacht werden.

- Außergewöhnliches Seuchengeschehen (z. B. Pandemie/Epidemie)
- Beeinträchtigung/Ausfall von KRITIS*
- Dürre
- Ereignisse durch Pflanzenpathogene und Schädlinge
- Extraterrestrische Gefahren (Sonnensturm, Meteoriteneinschlag, Weltraumschrott)
- Freisetzung von biologischen Stoffen
- Freisetzung von chemischen Stoffen
- Freisetzung von radioaktiven Stoffen
- Hitzeperiode
- Hochwasser
- Kälteperiode
- Niedrigwasser
- Seismische Ereignisse (natürlich oder induziert, z. B. durch Bergbau)
- Starkniederschlag (Regen, Schnee etc.)
- Sturm
- Sturmflut
- Tierseuchen
- Wildfeuer (Waldbrand, Moorbrand, Heidebrand)
- Kritische Infrastrukturen (KRITIS) sind 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 (Bundesministerium des Innern, 2009: Nationale Strategie zum Schutz Kritischer Infrastrukturen (KRITIS-Strategie). KRITIS-Sektoren: Energie, Informationstechnik und Telekommunikation, Transport und Verkehr, Gesundheit, Wasser, Ernährung, Finanz- und Versicherungswesen, Staat und Verwaltung, Medien und Kultur. Im Rahmen der Szenarioentwick-lung für die Risikoanalyse ist eine weitere Ausdifferenzierung für die jeweiligen Sektoren notwendig.

Für die ausgewählten Gefahren und Ereignisse sind in einem nächsten Schritt Szenarien zu erarbeiten, in denen ein schädigendes Ereignis mit Blick auf dessen Intensität, räumliche Ausdehnung, Dauer, Ablauf etc. beschrieben wird. Diese Szenarien bilden den Ausgangspunkt für die Durchführung der Risikoanalysen und somit die Grundlage für eine möglichst realistische Bestimmung der Eintrittswahrscheinlichkeit und des zu erwartenden Schadensausmaßes der dort beschriebenen Ereignisse.

3.1.3 Bereits vorliegende Erkenntnisse und Ergebnisse

Die Bevölkerung und ihre Lebensgrundlagen zu schützen ist ein Ziel, zu dessen Erreichung die unterschiedlichsten Behörden in Deutschland ihre Beiträge leisten. So untersuchen zahlreiche Bundesbehörden, wie wahrscheinlich der Eintritt unterschiedlicher Ereignisse ist, mit welchen

Schäden bei Eintritt dieser Ereignisse an unterschiedlichen Schutzgütern zu rechnen ist und wodurch das jeweilige Schadensausmaß beeinflusst wird. Es gilt nun, diese bereits vorliegenden Erkenntnisse und die entsprechende Fachkompetenz in den Prozess der Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz zu integrieren. Die Ergebnisse aus ressortspezifischen Risikoanalysen mit Blick auf Natur-Gefahren oder aber technikbedingte Gefahren z. B. auf Grundlage der Störfallverordnung – 12. BIMSchV des Bundes werden berücksichtigt.

Ein weiteres Beispiel ist die Nutzung der Ergebnisse aus der Umsetzung der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (EG-HWRM-RL – 2007/60/EG) in Deutschland, die in die Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz einfließen werden. Die Richtlinie wurde am 23. Oktober 2007 verabschiedet und mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Neuregelung des Wasserrechts (Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009) am 1. März 2010 in Nationales Recht umgesetzt. Sie regelt den Rahmen für die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken zur Verringerung von hochwasserbedingten nachteiligen Folgen auf die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeiten.

Die Umsetzung der EG-HWRM-RL verlangt für jede Flussgebietseinheit bzw. für jede Bewirtschaftungseinheit oder für jeden in ihrem Hoheitsgebiet liegenden Teil einer internationalen Flussgebietseinheit drei Arbeitsschritte:

- die vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos (Artikel 4),
- die Erstellung von Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten (Artikel 6) sowie
- die Erstellung von Hochwasserrisikomanagementplänen (Artikel 7).

Die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken sind dabei konkret auf die Verringerung von hochwasserbedingten nachteiligen Folgen auf die vier Schutzgüter menschliche Gesundheit, Umwelt, Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeit in der Gemeinschaft auszurichten. Insbesondere die Erstellung der Hochwasserrisikomanagementpläne folgt einem interdisziplinären Ansatz, der sicherstellt, dass alle zuständigen Stellen aktiv am Prozess beteiligt sind. Diese dürfen keine Maßnahmen enthalten, die aufgrund ihres Umfangs und ihrer Wirkung das Hochwasserrisiko anderer Staaten bzw. Bundesländer flussaufwärts oder flussabwärts im gleichen Einzugsgebiet oder Teileinzugsgebiet erheblich erhöhen (Solidarprinzip). Die vorgeschriebenen Arbeitsschritte sind gemäß HWRM-RL jeweils in einem Zyklus von 6 Jahren zu überprüfen.

Für die Implementierung der Richtlinie auf nationaler Ebene sind die Bundesländer zuständig. Zur Abstimmung der Vorgehensweise bedienen sich Bund und Länder der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA). Die Federführung liegt dabei beim Ständigen Ausschuss der LAWA "Hochwasserschutz und Hydrologie" (LAWA-AH). Dort werden Methoden und Herangehensweisen disku-

tiert, Erfahrungen ausgetauscht und darauf aufbauend gemeinsame Ansätze zur Umsetzung der HWRM-RL entwickelt. Insbesondere gilt es hier, einen einheitlichen Rahmen als Orientierung für die Definition angemessener Ziele zur Reduktion bestehender und Vermeidung neuer Risiken (im Vorfeld eines Hochwassers) sowie zur Reduktion nachteiliger Folgen während und nach einem Hochwasser zu entwickeln.

Eine grenzüberschreitende Koordinierung ist durch die HWRM-RL nicht nur vorgeschrieben, sondern auch aus fachlichen Erwägungen heraus mit dem Anspruch an eine zielgerichtete Verminderung von Hochwasserrisiken grundsätzlich geboten. Die staatenübergreifende Koordination wird durch die internationalen Flussgebietskommissionen sowie weitere bestehende internationale Koordinationsstrukturen gewährleistet. Deutsche Akteure sind darin die beteiligten Länder und der Bund sowie die Flussgebietsgemeinschaften der an den Einzugsgebieten beteiligten deutschen Länder oder vergleichbare Kommissionen. Bei internationalen Flussgebietseinheiten oder mit anderen Mitgliedstaaten geteilten Bewirtschaftungseinheiten ist ein Austausch relevanter Informationen zwischen den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten sicherzustellen. Um den Prozess der Umsetzung der EG-HWRM-RL in grenzüberschreitenden Flusseinzugsgebieten frühzeitig und zielgerichtet zu unterstützen, wurden vom (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reatorsicherheit (BMU) bereits in 2009 und 2010 Bund/Länder Workshops durchgeführt, an denen auch Vertreter der Nachbarstaaten (Niederlande, Schweiz, Österreich, Republik Polen, Tschechische Republik) teilnahmen, wodurch bereits frühzeitig wertvolle Erfahrungen und Sichtweisen über die Grenzen Deutschlands hinaus ausgetauscht und im Einzelnen spezifische Fachthemen detailliert diskutiert werden konnten.

Erkenntnisse und Ergebnisse aus diesen Arbeiten werden in die Risikoanalyse Bevölkerungsschutz für die Gefahr Hochwasser einfließen.

3.2 Pilotprojekte in den Ländern

Roter Faden der "Neuen Strategie" ist ein verstärkt partnerschaftliches Zusammenwirken von Bund und Ländern in einem pragmatischen Sinn. Das Zusammenwirken findet im Rahmen der verfassungsgemäßen Zuständigkeitsverteilung zwischen Bund und Ländern statt. Kernelemente der "Neuen Strategie" sind: die bessere Verzahnung, Abstimmung und Zusammenarbeit der föderalen Verantwortlichkeitsebenen auf der Grundlage von Gefährdungs- und Risikoanalysen. Im Vorfeld möglicher Schadensereignisse zählt der Bereich Risikomanagement zu den grundlegenden Aufgaben des Bevölkerungsschutzes.

Die in 2009/2010 intensiven Abstimmungs- und Arbeitsprozesse zwischen Bund und Ländern haben zu einem kontinuierlichen Austausch und zur Sicherung des Zusammenwirkens geführt. Mehrere Bundesländer führen Risikoanalysen für den Bevölkerungsschutz nach der vom BBK entwickelten Methode in Form von Pilotprojekten durch. Die Federführung der Risikoanalyse innerhalb der Pilotprojekte liegt beim jeweiligen Land bzw. bei der jeweiligen kreisfreien Stadt bzw. Landkreis. Das BBK begleitet

die Projekte sowohl inhaltlich als auch organisatorisch; hierdurch ist ein ständiger gegenseitiger Informationsaustausch sichergestellt, so dass neue Fragestellungen im Ablauf zeitnah erkannt und aufgegriffen werden können. Die hier gemachten Erfahrungen liefern wertvolle Erkenntnisse für den weiteren Fortschritt der Implementierung der Methode Risikoanalyse auf allen administrativen Ebenen.

Bayern, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen testen gemeinsam mit dem BBK die Methode im Rahmen von Pilotprojekten auf unterschiedlichen administrativen Ebenen. Vorrangiges Ziel ist es, Erfahrungen in der Umsetzung der Methode zu gewinnen, die flächendeckend in den Ländern zur Anwendung kommen soll. Synergieeffekte ergeben sich im Weiteren aus der Umsetzung der EU-Richtlinie zum Hochwasserrisikomanagement.

Die Implementierung der Methode in Bayern findet zudem noch in einem grenzüberschreitenden Methodenvergleich zu Österreich unter dem Projekttitel "Risikoanalyse ohne Grenzen" statt, bei dem länderseitig auch die betreffenden kommunalen Gliederungen einbezogen sind. Deutschland hat mit seinen Nachbarstaaten bilaterale Hilfeleistungsabkommen zur gegenseitigen Unterstützung bei Katastrophen und großen Unglücksfällen abgeschlossen. In Vorbereitung grenzüberschreitender Hilfe sind insbesondere im grenznahen Bereich Erkenntnisse und Maßnahmen im Risikomanagement auszutauschen. Österreich und Deutschland wenden für die Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz Methoden an, die zwar vieles gemeinsam haben, sich jedoch auch in einigen Punkten voneinander unterscheiden. Das Pilotprojekt "Risikoanalyse ohne Grenzen" soll beide Methoden miteinander vergleichen und Verknüpfungsmöglichkeiten definieren, um Kompatibilität der Methoden und eine gemeinsame Informationsbasis herzustellen. In den grenzüberschreitenden Erkenntnisaustausch zur Durchführung von Risikoanalysen für den Bevölkerungsschutz ist auch die Schweiz eng eingebunden. Der Bund führt in diesem trinationalen Verbund zum Projekt "Risikoanalyse ohne Grenzen" mit den Nachbarstaaten Schweiz und Österreich zusammen mit den Bundesländern Baden-Württemberg und Bayern und den jeweiligen kommunalen Gebietskörperschaften regelmäßige Workshops durch, zuletzt im Frühjahr 2011 auf Einladung des österreichischen Bundesministeriums des Innern in Wien.

Im Rahmen der Implementierung der vom BBK entwickelten Methode der Risikoanalyse einschließlich der Durchführung der Risikoanalyse auf allen administrativen Ebenen werden in Pilotprojekten Erkenntnisse gewonnen, die in den Umsetzungsprozess unter Berücksichtigung der Bundes- und Länderinteressen einfließen können.

4 Entwicklung auf EU-Ebene

Deutschland misst der Beschäftigung mit der Erarbeitung und Anwendung von Risikoanalysen auf europäischer Ebene erhebliche Bedeutung bei. Die bilateralen und multilateralen Aktivitäten der EU-Kommission zum Schutz der Bevölkerung stellen dabei den richtigen Ansatz dar, um die Ziele zum Schutz der Bevölkerung im gesamten Bereich der Europäischen Union unter Wahrung des Sub-

sidiaritätsprinzips zu verankern und den Gedanken der Prävention in ganz Europa zu stärken. Hierzu zählt der Austausch von Informationen und Methoden sowie bewährten Verfahrensweisen. In diesem Kontext arbeitet die Bundesregierung eng mit den Mitgliedstaaten sowie mit der Europäischen Kommission zusammen. Dabei setzt sich Deutschland für die Etablierung von adäquaten Schutzstandards im europäischen Raum ein und vertritt seine Konzepte und Vorstellungen zur Durchführung von Risikoanalysen, da diese einen wichtigen Beitrag zur Prävention und Vorsorge liefern können.

Gemäß den Schlussfolgerungen des Rates zu einem Gemeinschaftsrahmen für die Katastrophenverhütung in der EU (2009)²¹ entwickelt die EU-Kommission gemeinsam mit den Mitgliedstaaten Empfehlungen zu Methoden der Kartierung, Abschätzung und Analyse von Risiken. Hierfür sollen der gemeinsame Erfahrungsaustausch der Mitgliedstaaten unterstützt und die Zusammenarbeit von einschlägigen Wissenschaftseinrichtungen und politischen Entscheidungsträgern gefördert werden. Deutschland begleitet diesen Prozess aktiv, z. B. durch die Mitwirkung an von der EU-Kommission organisierten Expertentreffen sowie der Erstellung entsprechender Dokumente. Hierzu zählen beispielsweise die Leitlinien zur Risikoanalyse und Risikokartierung für das Katastrophenmanagement²², welche die Europäische Kommission im Zusammenwirken mit den Mitgliedstaaten erarbeitet hat.

Darüber hinaus soll auf Grundlage der nationalen Risikoanalysen ein sektorübergreifender Überblick der Hauptrisiken geschaffen werden, mit denen die EU-Gemeinschaft künftig zu rechnen hat. Der deutsche Beitrag wird auf der Grundlage durchgeführter Risikoanalysen im Bevölkerungsschutz erfolgen.

5 Umsetzung 2012

Die Erarbeitung konkreter wissenschaftlich basierter und quantitativ ausgerichteter Risikoanalysen auf Ebene des Bundes wird 2012 im Mittelpunkt der Aktivitäten stehen. Dies wird in den folgenden Arbeitsschritten erfolgen:

Priorisierung der Gefahren/Ereignisse

Die zunächst ausgewählten Gefahren und Ereignisse mit potenzieller Bundesrelevanz (vgl. Zusammenstellung S. 4) werden qualitativ priorisiert. Dies erfolgt in einem zweistufigen Verfahren. Der Arbeitskreis "Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz Bund" wird eine qualitative Risikobewertung der o. g. Gefahren und Ereignisse hinsichtlich möglicher Auswirkungen vornehmen. In einem iterativen Prozess wird in Anlehnung an die Delphi-Methode eine qualitative Bewertung vorgenommen. Hierfür werden Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß klassifiziert und in einer Risiko-

²¹ Rat der Europäischen Union: Schlussfolgerungen des Rates zu einem Gemeinschaftsrahmen für die Katastrophenverhütung in der EU, (Dok. 15394/09), Brüssel, 12. November 2009.

²² Vgl. European Commission (2010): Risk Assessment and Mapping Guidelines for Disaster Management. Commission Staff Working Paper. In: SEC(2010) 1626 final of 21.12.2010, S. 34. http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/10/st17/st17833.en10.pdf.

matrix dargestellt. Das Ergebnis dieser Bewertung ist eine Einschätzung der untersuchten Gefahren und Ereignisse relativ zueinander. Auf dieser Grundlage erfolgt die Festlegung der Abarbeitungsreihenfolge für die quantitativen Risikoanalysen.

Übersicht über Expertise und Erkenntnisse

Als Grundlage für die zielgerichtete Zusammenführung und Nutzbarmachung von bereits vorhandener Expertise und Erkenntnissen für die Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz ist eine Übersicht darüber zu gewinnen, welche Bundesbehörden bereits Informationen zu unterschiedlichen Gefahren und Ereignisse besitzen, die in den Prozess der Risikoanalyse des Bundes eingebracht werden können. Die Bestandsaufnahme hierzu erfolgt derzeit durch den Arbeitskreis "Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz Bund". Im Rahmen des erforderlichen Erhebungsprozesses wird deutlich, dass es neben den Behörden mit Fachexpertise zu den unterschiedlichen Gefahren- und Ereignisarten auch "Querschnittsbehörden" gibt, die Grundlagendaten mit Relevanz für die genannten Gefahren und Ereignisse bereitstellen können.

Diskussion und Festlegung von Schwellenwerten

Für die Risikoklassen und die Abstufung der Eintrittswahrscheinlichkeiten sind Schwellenwerte festzulegen.

Entwicklung von Szenarien

Für die unterschiedlichen Gefahren und Ereignisse sind durch die gefahrenspezifischen Arbeitsgruppen Szenarien zu erarbeiten, die geeignet sind, eine möglichst realistische Bestimmung der Eintrittswahrscheinlichkeit und des zu erwartenden Schadensausmaßes vornehmen zu können. Da das jeweilige Szenario durch die dort gewählte Ausprägung des Ereignisses implizit das Ergebnis der Risikoanalyse bestimmt, ist seine sorgfältige und konsistente Ausgestaltung von besonderer Bedeutung für die Erstellung belastbarer Risikoanalysen. Ziel ist es, die Szenarien so auszuarbeiten, dass sie hinreichend genau sind, um belastbare Ergebnisse der Risikoanalyse auf Bundesebene zu erzielen, gleichzeitig aber auch vom Aufwand her praktikabel sind und im Detaillierungsgrad den Erfordernissen einer Analyse aus Bundessicht entsprechen. Darüber hinaus müssen die verwendeten Szenarien nach einheitlichen Grundsätzen erstellt werden, um unterschiedliche Gefahren einander auf diese Weise vergleichend gegenüber stellen zu können.

Durchführung von Risikoanalysen

Für die unterschiedlichen Szenarien sind Risikoanalysen auf Bundesebene durchzuführen. Dies soll ebenfalls in gefahrenbezogenen Arbeitsgruppen erfolgen. Der Prozess der Erstellung der Risikoanalysen sowie die verwendeten Daten und Annahmen sind sorgfältig zu dokumentieren, um die Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse der Risikoanalyse sicherzustellen. Bis Ende des Jahres 2012 sollen erste quantitative Risikoanalysen vorliegen.

- Aufbereitung der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Risikoanalysen sind so aufzubereiten, dass sie als Grundlage für Entscheidungen über Maßnahmen zum zielgerichteten Umgang mit den identifizierten Risiken dienen können. Aus ihnen sollen konkrete Ansatzpunkte für den Aufgabenbereich des Bevölkerungsschutzes auf Ebene des Bundes abgeleitet werden. Darüber hinaus sollen die Ergebnisse der Risikoanalysen für eine angemessene Risikokommunikation zwischen den Akteuren im Bevölkerungsschutz und mit der Bevölkerung eingesetzt werden.

6 Ausblick

Die im Rahmen der Risikoanalyse gewonnenen Erkenntnisse müssen den Ausgangspunkt für ein ganzheitliches Risiko- und Krisenmanagement und eine entsprechende gesamtgesellschaftliche Diskussion bilden. Während die Analyse der Risiken ein fachlicher Prozess ist, werden die Risikobewertung und die daraus folgende Abwägung und Auswahl von risikomindernden Maßnahmen in erheblichem Umfang von politischen und gesellschaftlichen Aspekten mitbestimmt. In der Folge muss ein entsprechender Dialog zwischen Fachbehörden, Wissenschaft, Politik und Bevölkerung stattfinden, wobei die erkannten Risiken ebenso zu kommunizieren sind wie Erkenntnislücken und Unsicherheiten. Durch das Miteinander von Bürgern, Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Behörden auf Bundes- und Landesebene wird es möglich, die Verwundbarkeit Deutschlands durch Gefahren und mögliche Katastrophen auf ein gemeinsam getragenes Maß (Restrisiko) zu reduzieren.

Die Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz ist eine Dauer-Aufgabe und als Prozess zu verstehen. Erkenntnisse, verwendete Daten und methodisches Vorgehen sind regelmäßig zu überprüfen, zu aktualisieren und ggf. an neue Rahmenbedingungen anzupassen. Bei Bedarf sind zusätzliche Szenarien für neu identifizierte Gefahren zu entwickeln. Erkenntnislücken können durch gezielte Forschungsvorhaben geschlossen werden. Auf diese Weise kann eine realistische Einschätzung der aktuellen Risiken erfolgen, die je nach bereits ergriffenen Maßnahmen im Rahmen des Risiko- und Krisenmanagements zu einer Verbesserung der Risikolandschaft führt.

Die Ergebnisse der Risikoanalysen auf den verschiedenen Verwaltungsebenen werden dazu beitragen, den Schutz der Bevölkerung in Deutschland zu stärken. Durch den kontinuierlichen Austausch von Erfahrungen und Erkenntnissen, die im Rahmen der Durchführung von Risikoanalysen auf allen administrativen Ebenen gewonnen werden, sowie durch den interdisziplinären Austausch mit Behörden und Wissenschaft im In- und Ausland können sowohl die Methode als auch die Erkenntnislage stetig verbessert werden.

7 Quellenverweis

Aktionsplan Anpassung der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel: Unterrichtung durch die Bun-

desregierung. In: Verhandlungen des Deutschen Bundestages: Drucksachen. – (2011), 17/6550 vom 7.9.2011, 80 S

Bericht des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung: TA-Projekt: Gefährdung und Verletzbarkeit moderner Gesellschaften am Beispiel eines großräumigen und langandauernden Ausfalls der Stromversorgung: Technikfolgenabschätzung (TA). In: Verhandlungen des Deutschen Bundestages: Drucksachen – (2011), 17/5672 vom 27.4.2011.

Bericht über die Methode zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz: Unterrichtung durch die Bundesregierung. In: Verhandlungen des Deutschen Bundestages: Drucksachen – (2010), 17/4178 vom 9.12.2010.

Beschluss der Ständigen Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder vom 6.6.2002 in Bremerhaven, TOP 23.

Beschluss der Ständigen Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder vom 6.12.2002 in Bremen, TOP 28.

Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe [Hrsg.]: Neue Strategie zum Schutz der Bevölkerung in Deutschland. 2. Aufl., Bonn, 2010.

Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe [Hrsg.]: Vierter Gefahrenbericht. Bonn, 2011.

Bundesministerium des Innern [Hrsg.]: Nationale Strategie zum Schutz Kritischer Infrastrukturen (KRITIS-Strategie). Berlin, 2009.

Bundesregierung: Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Berlin, 2008.

Bundesregierung: Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und FDP, 17. Legislaturperiode.

Crisis and Risk Network (CRN): Focal report 2: Risk analysis – Integrated risk management and societal security, Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich, Zürich 2009.

Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Kurzzusammenfassung. Abrufbar unter: http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/das zusammenfassung.pdf.

Europäische Kommission [Hrsg.]: Risk Assessment and Mapping Guidelines for Disaster Management. Commis-

sion Staff Working Paper. SEC(2010) 1626 final of 21.12.2010.

Gesetz über den Zivilschutz und die Katastrophenhilfe des Bundes (Zivilschutz- und Katastrophenhilfegesetz – ZSKG) vom 25.3.1997 (BGBl. I S. 726), zuletzt geändert durch Artikel 2 Nr. 1 des Gesetzes vom 29.7.2009 (BGBl. I S. 2350).

Rat der Europäischen Union: Schlussfolgerungen des Rates zu einem Gemeinschaftsrahmen für die Katastrophenverhütung in der EU, (Dok. 15394/09), Brüssel, 12.11.2009.

Reichenbach, G. et al. [Hrsg.]: Risiken und Herausforderungen für die Öffentliche Sicherheit in Deutschland: Szenarien und Leitfragen; Grünbuch des Zukunftsforums Öffentliche Sicherheit. Berlin 2008.

Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern [Hrsg.]: Mögliche Gefahren für die Bevölkerung bei Großkatastrophen und im Verteidigungsfall. "Gefahrenbericht". 1996.

Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern [Hrsg.]: Zweiter Gefahrenbericht der Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern: Bericht über mögliche Gefahren für die Bevölkerung bei Großkatastrophen und im Verteidigungsfall. Berlin, 2001.

Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern [Hrsg.]: Dritter Gefahrenbericht der Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern: Bericht über mögliche Gefahren für die Bevölkerung bei Großkatastrophen und im Verteidigungsfall. Bonn, 2006.

Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern [Hrsg.]: Vierter Gefahrenbericht der Schutzkommission beim Bundesministerium des Innern: Bericht über mögliche Gefahren für die Bevölkerung bei Großkatastrophen und im Verteidigungsfall. Bonn, 2011.

Ständige Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder [Hrsg.]: Programm Innere Sicherheit: Fortschreibung 2008/2009. Potsdam, 2009.

Taleb, N.: Der Schwarze Schwan. Die Macht höchst unwahrscheinlicher Ereignisse. New York, 2007.

Zukunftsforum Öffentliche Sicherheit e. V. – Kurzinformation: http://www.zukunftsforum-oeffentliche-sicherheit.de/downloads/KurzInfo_Zukunftsforum_Oeffentliche_Sicherheit_e_V.pdf