

LÜLF+

DIE BERATER DER
GEFAHRENABWEHR

luelf-plus.de



LÜLF+



STADT WUPPERTAL

STADT WUPPERTAL

**KATASTROPHENSCHUTZ-
BEDARFSPLAN**

MANAGEMENTFASSUNG

Redaktionelle Verantwortung:

Lülf+ Sicherheitsberatung GmbH

Tel.: 02162 43 69 40

E-Mail: info@luelf-plus.de

Lülf+ Sicherheitsberatung GmbH

Bismarckstr. 29

41747 Viersen

luelf-plus.de

Stand: 19.01.2023

Vertraulich! Nur zur persönlichen bzw. bestimmungsgemäßen Verwendung!



MANAGEMENTFASSUNG ZUM KATASTROPHENSCHUTZBEDARFSPLAN DER STADT WUPPERTAL

Das vorliegende Dokument stellt eine Zusammenfassung des Katastrophenschutzbedarfsplanes der Stadt Wuppertal für die politische Beschlussfassung dar.

Bei dem vollständigen Katastrophenschutzbedarfsplan handelt es sich aufgrund der beinhalteten Informationen zu kritischen Infrastrukturen sowie sicherheitskritischen Szenariofolgen um ein nicht-öffentliches Dokument.

Die vorliegende Fassung beinhaltet eine Kurzbeschreibung der gesetzlichen Grundlagen und des methodischen Vorgehens, eine kompakte Zusammenfassung der Szenariofolgen sowie

1 METHODISCHES VORGEHEN UND UMFANG DER BETRACHTUNG VOR DEM HINTERGRUND DER KOMMUNALEN ZUSTÄNDIGKEIT IM BEVÖLKERUNGSSCHUTZ

Zuständigkeiten im Bevölkerungsschutz

Der Bevölkerungsschutz setzt sich aus dem Zivil- und Katastrophenschutz zusammen. Zum Zivilschutz zählen Maßnahmen, die im Kriegs- oder Spannungsfall zum Schutz der Zivilbevölkerung ergriffen werden. Die Planungshoheit liegt beim Bund. Katastrophenschutz ist originäre Aufgabe der Bundesländer, die als oberste Katastrophenschutzbehörden auftreten. Nach § 2 BHKG Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz sind die Kreise und kreisfreien Städte als untere Katastrophenschutzbehörde Aufgabenträger für den Katastrophenschutz.

Demnach hat die Stadt Wuppertal nach § 4 BHKG Pläne für Großeinsatzlagen und Katastrophen (Katastrophenschutzpläne) sowie Sonderschutzpläne für besonders gefährliche Objekte (§ 29 Absatz 1) aufzustellen, welche im Regelfall spätestens alle fünf Jahre fortzuschreiben sind.

Zur Ermittlung der im Katastrophenfall erforderlichen Ressourcen wird die Katastrophenschutzbedarfsplanung durchgeführt. Diese erfolgt szenariobasiert in Anlehnung an die Empfehlungen des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz.

Der vorliegende Katastrophenschutzbedarfsplan setzt die vorhandenen Bewältigungskapazitäten und Vorplanungen einem Stresstest aus, um zukünftige Handlungsfelder für den Katastrophenschutz zu ermitteln.

Die LülF+ Sicherheitsberatung GmbH unterstützte und begleitete die Ersterstellung des Katastrophenschutzbedarfsplans im Auftrag der Stadt Wuppertal.

Im Gesamtprozess wurden ExpertInnen aus verschiedenen Bereichen der Gefahrenabwehr, der Verwaltung, der Gesundheits- und Privatwirtschaft sowie den kritischen Infrastrukturen eingebunden. Die Stadt Wuppertal sowie LülF+ bedanken sich bei allen Beteiligten für die umfassende und konstruktive Mitarbeit.

Grundsätzlich orientiert sich die Methodik an fünf Teilschritten.

Zunächst wurden mit der Projekt- und Lenkungsgruppe in einem Szenarienbrainstorming grundsätzlich vorstellbare Katastrophenszenarien identifiziert. Die Szenarien sind fiktiv und stehen exemplarisch für die Abdeckung einer großen Fähigkeitsbandbreite.

Unter Einbindung verschiedener Fachkräfte wurden in einem Auswahlworkshop diese Szenarien vertiefend ausgestaltet und hinsichtlich der Risikodeterminanten Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß bewertet. Zur weiteren vertiefenden Betrachtung wurden fünf Szenarien ausgewählt. Dabei wurden bewusst auch Szenarien mit großem statistischen Wiederkehrintervall (>100 Jahre) ausgewählt, mit dem Ziel, die nicht-alltägliche Gefahrenabwehr und den Katastrophenschutz in der Szenarienebetrachtung einem allgemeinen Stresstest zu unterziehen.



Abb.: Methodische Schritte der Kats-Bedarfsplanung

In mehreren Workshops wurden auf Grundlage der Expertise verschiedener Fachkräfte aus den Bereichen der kritischen Infrastrukturen (KRITIS), Verwaltung, Wirtschaft sowie Angehörigen von haupt- und ehrenamtlichen Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben die Szenarienfolgen erörtert. Zum einen wurde ein Fokus auf die Betrachtung von Ausfallkaskaden und zum anderen auf die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter Mensch, KRITIS, Umwelt, Volkswirtschaft und immaterielle Schadensfolgen gelegt. Aus den Folgen eines Szenarios lassen sich jeweils resultierende Anforderungen an die untere Katastrophenschutzbehörde ermitteln.

Anschließend wurden die aus den Szenarien resultierenden Anforderungen hinsichtlich ihres Bedarfsmaximums zu Planungszielen abgeleitet. Die Planungsziele stellen die Ansprüche einer adäquaten Bewältigung der Bemessungsszenarien dar. Dabei wird in typische Katastrophenschutz-Fachdienste differenziert und zusätzlich werden die organisatorischen Querschnittsanforderungen abgeleitet.

Die Bedarfe des Katastrophenschutzes ergeben sich aus dem Abgleich des aktuellen IST-Stands mit dem SOLL der abgeleiteten Planungsziele. Ziel ist die Ableitung einer priorisierten Maßnahmenliste.

2 SZENARIENIDENTIFIKATION UND RISIKOANALYSE

Auf Basis eines ersten Brainstormings wurden diverse grundsätzlich denkbare Szenarien ermittelt, die innerhalb der Projektgruppe (anhand definierter Kriterien, z. B. hinsichtlich der Katastrophenschutzrelevanz vor dem Hintergrund eines echten Stresstests) diskutiert und im Ergebnis auf folgende zehn Szenarien reduziert wurden:

- Stromausfall
- Hitzewelle / Dürre
- Versorgungsmangellage Erdgas
- Hochwasser nach Starkregenereignis
- Gefahrstoffaustritt
- Betreuungslage
- Pandemie / Tierseuche
- Flächendeckende Unwetterlage / Schneelage
- Erdbeben / Erdsenkung – komplexer Gebäudeeinsturz
- MANV nach Terroranschlag

Auf Basis dieser Szenarien wurde ein Szenarienauswahlworkshop unter Einbeziehung von Fachkräften verschiedener Fachämter, weiterer Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben sowie der Bundeswehr und Vertretern kritischer Infrastrukturen durchgeführt. Insgesamt waren rund elf Mitglieder aus mehreren Organisationseinheiten beteiligt.

Den Teilnehmenden wurden grundlegende Ziele der Katastrophenschutzbedarfsplanung vermittelt. Anschließend wurden die vorab definierten Szenarien über ein digitales Tool von den Fachkräften in Kleingruppen ausdifferenziert. Die Risikobewertung wurde im Anschluss zweistufig mit der Delphischen Methode durchgeführt und dokumentiert.

Die folgende Abbildung zeigt das finale Ergebnis der Risikobewertung vor dem Hintergrund der Risikodeterminanten Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß:

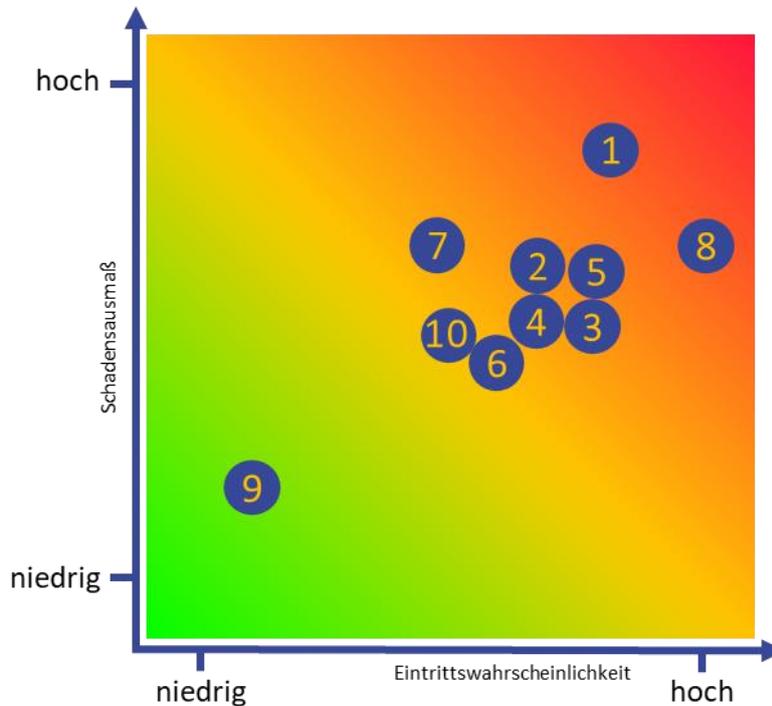


Abbildung: Ergebnis der Risiko- und Gefährdungsanalyse

Legende

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1 Stromausfall | 6 Betreuungslage nach kerntechnischem Unfall |
| 2 Hitzewelle | 7 Pandemie / Tierseuche |
| 3 Versorgungsmangellage Erdgas | 8 urbaner Starkregen |
| 4 Flusshochwasser | 9 Erdbeben / Erdsenkung – komplexer Gebäudeeinsturz |
| 5 Gefahrstoffaustritt | 10 MANV nach Terroranschlag |

Im Anschluss an die Risikoanalyse wurde die Selektion der Bemessungsszenarien vorgenommen. Hierfür sind neben dem Risiko weitere Kriterien von Bedeutung:

- Mögliche Schadensfolgen und Kaskadeneffekte, welche in unterschiedlichen Schadensausmaßen resultieren, sind zu überprüfen.
- Die Anforderungen an den Katastrophenschutz und das notwendige Versorgungsniveau sollen anhand der Bemessungsszenarien definiert werden. Aus diesen werden Planungsziele für die einzelnen Fachdienste des Katastrophenschutzes abgeleitet.
- Es müssen also unterschiedliche Anforderungen an den Katastrophenschutz über die Bemessungsszenarien abgebildet werden, welche sich auf die Fachdienste übertragen lassen.
- Es ist zu überprüfen, inwiefern Szenarien bereits in anderen Konzepten und Plänen der Stadt betrachtet werden.

Es wurden folgende fünf exemplarische Ereignisse ausgewählt, welche als Primäreignisse der Bemessungsszenarien verwendet werden:

- 1) Versorgungsmangellage Erdgas



- 2) Stromausfall
- 3) Hitzewelle
- 4) Gefahrstoffaustritt
- 5) Starkregen / Hochwasser

Die Beschränkung der Anzahl der Bemessungsszenarien orientiert sich im Übrigen an den Empfehlungen des BBK. Alle relevanten Schadensfolgen, welche durch die unterschiedlichen Fachdienste des Katastrophenschutzes bewältigt werden können, sind anhand dieser fünf Szenarien darstellbar.

2.1 SZENARIO VERSORGUNGSMANGELLAGE ERDGAS

Aufgrund massiver langfristiger Lieferausfälle ist die Versorgung mit Erdgas in der gesamten Bundesrepublik Deutschland mehrere Monate eingeschränkt. Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) und kritische Infrastrukturen sind betroffen, der Personen- und Lieferverkehr ist eingeschränkt. Eine Notwendigkeit der kommunalen Verbrauchsreduzierung ist für die Stadt Wuppertal mit andauernden Lieferengpässen angezeigt.

Die Wintermonate bringen zusätzlich kältere Temperaturen mit sich. Zum Zeitpunkt der beginnenden Lieferausfälle bzw. -engpässe werden im Monat Januar in der Bundesrepublik Temperaturen um den Gefrierpunkt, teilweise auch im Minusbereich, gemessen.

Vor Eintritt der möglichen Lieferausfälle besteht eine Vorwarnzeit von mehreren Wochen.

Allgemeiner Hinweis: Der Eintritt des Ereignisses kann unter anderem durch politisch bedingte Lieferengpässe, einen Cyberangriff oder eine Sabotage verursacht werden.

Erdgas besitzt als sogenannte Brückentechnologie einen hohen Stellenwert als Energieträger. Erdgas wird benötigt, um Heizungen, Kraftwerke und industrielle Prozesse zu betreiben. Besonders in Kälteperioden beinhaltet ein Versorgungsengpass daher ein großes Schadenspotenzial.

Die LÜKEX 18, eine bundeslandübergreifende jährliche Katastrophenschutzübung, befasste sich umfassend mit einer Gasmangellage. Dazu wurde ein Erdgasengpass in Süddeutschland angenommen und beübt. Deutschland ist wesentlich von Gasimporten abhängig. Störungen in den Lieferketten führen zu teilweise noch nicht vollständig erfassten Ausfallkaskaden (LÜKEX 18).

Ein Gasmangel ist kein binärer Status von Verfügbarkeit und Nicht-Verfügbarkeit, sondern vielmehr eine zunehmende Verknappung über einen Zeitraum, die eine zunehmende Priorisierung erforderlich macht. Eine signifikante und langanhaltende Gasmangellage bezieht sich auf große Regionen oder das gesamte Bundesgebiet. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klima hält einen abgestuften Notfallplan (Frühwarnstufe, Alarmstufe und Notfallstufe) vor.

Ab dem Erreichen der Notfallstufe wird die Gasbelieferung priorisiert. Die Bundesnetzagentur wird zum Bundeslastverteiler. Ziel ist es, den lebenswichtigen Bedarf an Gas zu decken.

2.2 SZENARIO STROMAUSFALL

Elektrizität ist für die heutige Gesellschaft, insbesondere in den Industrienationen, ein unverzichtbares Gut. Mit steigender Elektrifizierung und Digitalisierung steigt die Vulnerabilität gegenüber einem Stromausfall. Zwar steigt die Zuverlässigkeit technischer Anlagen stetig, jedoch ist ein Stromausfall jederzeit möglich. Einer Studie des Hamburger Weltwirtschafts-Instituts (2013) zufolge beträgt der wirtschaftliche Schaden eines Stromausfalls 13 € pro Einwohner und Stunde. Übertrüge man diese Summe auf ein siebentägiges Ereignis in Wuppertal, würde schätzungsweise ein Schaden von rund 750 Millionen Euro entstehen.

Das deutsche Stromnetz ist Teil des europäischen Verbundnetzes. Wetterbedingte Einspeiseschwankungen im Bereich der regenerativen Energien (z.B. Windkraft und Solarstrom) sowie kurzfristig auftretende Fluktuationen in der Lastabnahme erfordern zunehmend den Eingriff in den (trans-) nationalen Netzbetrieb. Für den übergeordneten Netzschutz kann es dabei zu Lastabwürfen kommen, die eine Unterbrechung der Stromversorgung in den betroffenen Teilen des Netzes herbeiführen.

Weiterhin wirken natürliche Gefahren (z.B. Stürme, Überflutungen und Schneefälle sowie sozio-technische Bedrohungen (z.B. Terrorakte und Sabotage) auf die Versorgungsstabilität ein.

Gleichzeitig nimmt eine Unterbrechung der Stromversorgung grundlegenden Einfluss auf den Betrieb gesellschaftlich elementarer und interdependenter Versorgungslinien, wie etwa die Wasserversorgung bzw. Informations- und Kommunikationstechnik.

Stromausfälle bedrohen massiv die Funktionsfähigkeit des Gesundheitswesens und der Gefahrenabwehr (BOS), was den Erhalt der öffentlichen Sicherheit und Ordnung gefährdet.

Ein flächendeckender Stromausfall hat schwerwiegende Konsequenzen für die private Wirtschaft, die öffentliche Hand sowie das gesamtgesellschaftliche Zusammenleben im Allgemeinen.

2.3 SZENARIO HITZEWELLE

Eine Hitzewelle ist eine mehrtägige Periode mit ungewöhnlich hoher thermischer Belastung. Es handelt sich um ein Extremwetterereignis, welches die menschliche Gesundheit, die Ökosysteme und die Infrastruktur schädigen kann. In unseren Breiten treten Hitzewellen häufig in Zusammenhang mit sommerlichen Hochdrucklagen auf (Deutscher Wetterdienst).

Durch die Folgen des Klimawandels steigt die Eintrittswahrscheinlichkeit und Intensität einer Hitzewelle in den kommenden Jahren deutlich. Zuverlässige Aussagen über eine Jährlichkeit des Ereignisses lassen sich nicht treffen. Besonders markant waren die Hitzewellen in den Jahren 1975 und 2003. Eine Analyse der Übersterblichkeit über den Sommer 2003 schätzt die Zahl der Toten in Deutschland auf ca. 7.000.

Die besondere Herausforderung in der Bewältigung einer Hitzewelle liegt in der Identifikation und Erfassung der Gesamtlage. Hitzewellen beginnen oftmals langsam und entwickeln sich mit zunehmender Dauer aufgrund sekundärer Auswirkungen, wie Dürre oder Überlastung des Gesundheitswesens, zu einer Katastrophe („lautlose Katastrophe“).

Ein weiteres Problem ist die fehlende bzw. geringe Medienöffentlichkeit, da Opfer der Katastrophe nicht visualisiert werden. Der Fokus liegt daher schon vorab auf der Schaffung von „Awareness“ bzw. der Feststellung einer Katastrophenlage.

Am stärksten gefährdet sind dabei laut einer weiteren Studie gebrechliche Menschen, wenn sie allein leben, ambulant betreut werden und kognitiv eingeschränkt sind. Hausärzte könnten zwar die bei Extremwetterlagen gefährdeten Patienten identifizieren, der erhöhte Bedarf an Hausbesuchen aber lasse sich durch ambulante Versorgung allein nicht ausgleichen.

2.4 SZENARIO GEFÄHRSTOFFAUSSTRITT

Die Zahl der Gefahrguttransporte nimmt zu. So wurden im Jahr 2017 allein im Straßenverkehr mehr als 147 Millionen Tonnen Gefahrgüter bewegt.

Eine besondere Gefahr geht von ätzenden oder giftigen Stoffen aus, die freigesetzt werden und auf kontaminierte Personen einwirken, um sie langfristig und vorerst unbemerkt zu schädigen. Es kommt zur Verschleppung und Verbreitung, woraufhin ein großer und unübersichtlicher Personenkreis geschädigt wird.

Immer wieder kommt es zu schweren Unfällen und Stofffreisetzungen, wie am 11.2.2022. Bei einem Verkehrsunfall mit drei Lkw in Richtung Bremen kurz vor der Abfahrt Gevelsberg war ein Fahrer im Fahrerhaus eingeklemmt worden. Er musste mit Hilfe von hydraulischem Rettungsgerät befreit und mit einem Rettungshubschrauber in eine Spezialklinik geflogen werden. Ein weiterer Fahrer kam in ein Krankenhaus.

Bei einem beteiligten Gefahrgut-LKW war die äußere Hülle des doppelwandigen Tanks beschädigt, ebenso der Umfüll-Stutzen. Mit Unterstützung von Fachkräften der Werkfeuerwehr des Düsseldorfer Chemieunternehmens Henkel (TUIS-Team) wurden nach umfangreichen Erkundungen und Sicherstellung der Dichtigkeit der Ventile die ineinander verkeilten Fahrzeuge vorsichtig voneinander getrennt.

2.5 SZENARIO STARKREGEN / HOCHWASSER

Im Juli 2021 kam es in Teilen Europas zu einer schweren Hochwasserkatastrophe. In ihrem Verlauf starben mehr als 220 Menschen, davon mindestens 186 in Deutschland. Besonders die Bundesländer Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz waren schwer betroffen. Allein in Nordrhein-Westfalen kamen 49 Menschen ums Leben, die Infrastruktur wurde schwer geschädigt und viele Menschen verloren ihren Wohnsitz. In einigen Stadtteilen von Wuppertal entsprach die Höhe dieser Flut rein rechnerisch einem HQ 24.000. Die heftigen Regenfälle überlasteten zunächst Abflüsse und Kanalisation. Wasser staute sich auf den Straßen und in Senken im Stadtgebiet. Im weiteren Verlauf kam es zudem zu Flusshochwassern durch Regenfälle im gesamten Einzugsgebiet der Wupper.

Als problematisch stellte sich die kurze Vorwarnzeit des Ereignisses heraus. Es übertraf in weiten Teilen die Risikoeinschätzungen der vorliegenden Hochwasserkarten. Grund dafür ist eine Kombination aus Flusshochwasser und Starkregen, die nur schwer modellierbar ist. Eine Differenzierung und eine erweiterte Betrachtung der Hochwasserrisiken um ein Starkregenereignis wäre hierfür zwingend erforderlich, ist aber aufgrund der starken Unterschiede für die Ereignisfolgen in Abhängigkeit des genauen Auftrittortes derzeit durch den erheblichen Aufwand kaum möglich. Die Erstellung von Regenprognosen in den Zellen des großen Einzugsgebietes der Wupper und ihrer Nebenflüsse ist eine zusätzliche Herausforderung, die aktuell nur unpräzise gelöst werden kann.

Eine genaue Abgrenzung des Schadensgebietes ist daher nicht möglich, es muss von einer potenziellen Betroffenheit der gesamten niedriggelegenen Stadtteile und umliegenden Gebietskörperschaften ausgegangen werden. In direkter Korrelation zu den Regenmengen im Einzugsgebiet steht die Geschwindigkeit, in der das Ereignis ein katastrophales Ausmaß annimmt. Bei einem solchen Hochwasser besteht im Allgemeinen die Gefahr von Verklausungen. Darunter versteht man das Ansammeln von Treibgut an einem Flussbauwerk (z.B. Brücke), was zu einer weiteren Aufstauung und Überflutung führt.

Flusshochwasser in unterschiedlichen Intensitäten unterliegen Zyklen und kommen naturgemäß vor. Entsprechend wurden verschiedene Hochwasserschutzanlagen erbaut. Durch die Wasserwirtschaftsverbände werden Wetter sowie Pegelstände der Einzugsgebiete überwacht. Gibt es Erkenntnisse über ein drohendes Hochwasser, werden die entsprechenden Bezirksregierungen verständigt.

Hochwasserszenarien in Kombination mit Starkregenereignissen sind komplexe und dynamische Ereignisse, weshalb eine Reihe von Präventionsmaßnahmen getroffen wurden. Im Ereignisfall stellt nicht nur die Bewältigung der akuten Lage eine Herausforderung dar, sondern auch die Wiederherstellung von Infrastruktur und der Wiederaufbau, wobei die Vorbeuge- und Wiederaufbaumaßnahmen vom Betrachtungsumfang des Katastrophenschutzbedarfsplans nicht umfasst werden.

3 RESULTIERENDE ANFORDERUNGEN AUS DEN SZENARIEN

Die ausgewählten Szenarien werden einer detaillierten Einzelbetrachtung unterzogen und daraus Anforderungen an die Gefahrenabwehr abgeleitet. Auf Grundlage des festgelegten planerischen Versorgungsniveaus können quantitative und qualitative Planungsziele entwickelt werden.

Im Rahmen der vorgenannten fünf Folgeworkshops wurde die Gefahrenabwehr auf Grundlage der ausgewählten Szenarien durch Fachkräfte sowie Angehörige der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben einem Stresstest unterzogen. Schwerpunkt der Betrachtung war die Identifikation von Folgen und Kaskaden, die eine Reaktion der Gefahrenabwehr erforderlich macht.

Die folgenden Anforderungen resultieren zum einen aus dem geschilderten Szenarioverlauf und schließen zum anderen unmittelbar aus den Expertengesprächen abgeleitete Bedarfe ein.

3.1 SZENARIO VERSORGUNGSMANGELLAGE ERDGAS

- Zentrale Koordination in einem Krisenstab über mehrere Monate
- Besetzung des Führungsstabes der Feuerwehr
- Nachbesetzung des Leitstellenpersonals bei erhöhtem Einsatzaufkommen
- Druckkammermanagement bei erhöhtem Aufkommen von CO-Intoxikationen
- Zusammenarbeit mit Bund und Ländern bei der übergeordneten Koordinierung von Priorisierungsmaßnahmen
- Aufrechterhalten der Grundschuttfähigkeit der BOS
- Nachbesetzung des Personals auf den Wachen
- Vorbereitung und ereignisbezogener Betrieb von beheizten Betreuungsstellen (Anlaufstellen für die Bevölkerung sowie Leuchtturm-Objekte im Stadtgebiet)
- Prüfung und Vorplanung zum Einsatz von Spontanhelfern (Kompensation für personelle Engpässe im BOS-Bereich)
- Einrichtung von beheizten Notunterkünften für vulnerable Gruppen aus der allgemeinen Bevölkerung
- Beratung und Unterstützung städtischer Alten- und Pflegeheime zur Vorbereitung und Vorplanung von Maßnahmen im Ereignisfall (z.B. Vorplanung zur Zentralisierung besonders vulnerabler Gruppen)
 - ggf. Unterstützung bei der Einrichtung besonders geschützter Betreuungseinrichtungen, jedoch primär vorgeplante Ressourcen-Unterstützung, z.B. von Rettungsmitteln, im Akutfall
- Prüfung der technischen Abschaltbarkeit von einzelnen Kunden an Teil-Leitungssträngen
- Prüfung des Vorhaltebedarfs zum Einsatz von mobilen Heizkraftwerken (ggf. in Kombination mit dem Szenario Strom über BHKW)

- Prüfung zum Einsatz von Druckerhöhungsanlagen, um Kernbetrieb von Einrichtungen aufrechtzuerhalten
- Bewältigungskapazitäten zur Zubereitung von Mahlzeiten für bedürftige vulnerable Gruppen
- Rechtzeitige, umfassende und fortlaufende Information und Warnung der Bevölkerung
- Aufrechterhaltung des Kernbetriebes der Kliniken im Stadtgebiet

3.2 SZENARIO STROMAUSFALL

Anforderungen, die auch auf einen Brownout (kontrollierte (Teil-) Netzabschaltung zum Ausgleich der nachgefragten Strommenge an die aktuell reduziert verfügbare Strommenge) treffen, sind (✓) gekennzeichnet.

- Besetzung des Krisenstabs über einen längeren Zeitraum (✓)
- Besetzung des Führungsstabes der Feuerwehr (✓)
- Nachbesetzung des Leitstellenpersonals für erhöhtes Einsatzaufkommen
- Weitere Konfektionierung und Ertüchtigung des vorhandenen notstromversorgten internen Glasfasernetzes der Stadt. Definition und Herstellung der unbedingt benötigten kritischen Anbindungen, um ein internes Kommunikationsnetz zu erhalten (✓).
- Prüfung der Erstellung eines eigenen Wuppertaler Funknetzes, das etwa im 450 MHz-Band eingerichtet werden könnte, zur Anbindung wichtiger Partner in der Gefahrenabwehr, wie die Stadtwerke, Kliniken und KRITIS-Unternehmen (✓).
- Sicherstellung der Alarmierung der Mitglieder des Wuppertaler Krisenstabes. Sie sollte nicht nur wie bisher über das Telefonnetz, sondern zusätzlich über Digitale Meldeempfänger erfolgen, da das Alarmierungsnetz notstromversorgt ist. Erstellung einer Dienstanweisung, nach der die Mitglieder bei einem Stromausfall unverzüglich den Stab aufsuchen sollen.
- Sicherstellung der Alarmierung der Einheiten der Freiwilligen Feuerwehr, ggf. mit Dienstanweisung zur Besetzung der Feuerwehrstandorte (✓).
- Vollständige Aufstellung aller vorhandenen Netzersatzanlagen und der Bedarfe (✓).
- Einplanung von Reserven für Anlagen, die zu Wartungszwecken kurzzeitig abgeschaltet werden müssen.
- Prüfung von Rahmenverträgen für die Stellung von Netzersatzanlagen (z.B. Festivalveranstaltern). Hier stellt sich aber die Frage, ob solche vertraglichen Vereinbarungen in einer solchen Lage auch eingehalten werden können (✓).
- Aufbau einer Risiko- und Krisenkommunikation (✓).
- Aufbau eines Leuchtturmkonzeptes zur Information und Versorgung der Bevölkerung, Planung von festen Standorten auch in Elberfeld und Barmen mit Sicherstellung einer Autarkie über einen definierten Zeitraum. (✓).
- Detektion kritischer Feuerwehrstandorte und Planung der Notstromversorgung aller Standorte (Detailbetrachtung unten) (✓)
- Abstimmung und Definition von wichtigen Verbrauchern im Stadtgebiet zur Feststellung der jeweiligen Lage sowie Relevanz im Versorgungsnetz.
- Erarbeitung eines Versorgungskonzeptes für Kraftstoff (Zielsetzung: Startpunkt bereits wenige Stunden nach Eintritt des Ereignisses)

- Definition eines Mindestbestands an vorhandenem Dieselmotorkraftstoff in den Tanklagern
- Ableitung von Maßnahmen zur Sicherstellung der Verfügbarkeit von Benzinmotorkraftstoff
- Sicherstellung der grundlegenden Trinkwasserversorgung durch Aufbau einer entsprechenden Notstromversorgung
- Aufbau und Konzeptionierung von erweiterten Logistikbedarfen (z.B. Logistik von warmem Essen für Leuchttürme oder Stärkung der Eigenversorgung der Einheiten) (✓)

3.3 SZENARIO HITZEWELLE

- Zentrale Koordination in einem Krisenstab über zwei Wochen
- Umfassende Erkundung und Lagedarstellung
- Steigerung der Kapazitäten im stationären Sektor (Kliniken) und im Rettungsdienst
- Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung
- Sicherstellung des Mehrbedarfs an sauberem Trinkwasser in der gesamten Bevölkerung und Versorgung vulnerabler Gruppen
- Etablierung eines ehrenamtlichen Systems zur aufsuchenden Hilfe
- Aufrechterhaltung eines Mindestangebots an Betriebswasser
- Sicherstellung einer durchgängigen Stromversorgung kritischer Infrastrukturen
- Berücksichtigung zusätzlicher Logistikbedarfe, u.a. zum Transport von abgefülltem Wasser und zur Beseitigung von Falltieren
- Monitoring von Wald und Vegetation hinsichtlich der Brandgefahr und Vorbereitung auf mögliche Ereignisse
- Vorplanung von Lotsendiensten für überörtliche Einheiten ohne Ortskenntnisse mit geländefähiger Fahrzeugtechnik
- Sicherstellung der Einsatzfähigkeit der Feuerwehr durch Gebäudetechnik
- Nachbesetzung des Leitstellenpersonals bei erhöhtem Einsatzaufkommen
- Aufbau einer Risiko- und Krisenkommunikation

3.4 SZENARIO GEFÄHRSTOFFAUSTRITT

- Effektive Brandbekämpfung, Menschenrettung und Detektion von Gefahrstoffen
- Umfassende Erkundung und Lagedarstellung (Nahbereich und Umgebung)
- Dekontamination und Massendekontamination an der Einsatzstelle sowie in Kliniken oder im weiteren Schadensumfeld
 - Nahbereich: Einrichtung einer strukturierten Patientenablage für 50 Verletzte (20 rot, 10 gelb, 20 grün) in der Primäreinsatzphase am Einsatzort sowie Versorgung und Transport von bis zu 50 Verletzten
 - Weitere Umgebung: Einrichtung weiterer Dekon-Plätze zur Versorgung von 50 indirekt Betroffenen mit z.B. Atemwegsbeschwerden
- Besetzung des Führungsstabes der Feuerwehr
- Nachbesetzung des Leitstellenpersonals für erhöhtes Einsatzaufkommen



- Inbetriebnahme stationäre Messleitkomponente
- Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Regel-Rettungsdienstes
- Strukturierte Abfrage für Brandschutz durch die Leitstelle nicht vorhanden
- Vorhalten geeigneter PSA
- Notwendigkeit von zusätzlicher persönlicher Schutzausrüstung für Polizei und Hilfsorganisationen (ggf. mindestens Umluft abhängiger Atemschutz mit notwendiger Klärung organisatorischer Rahmenbedingungen und Vorhaltung)
- Versorgung von Einsatzkräften
- Vorplanung zur Unterstützung durch überörtliche Bewältigungskapazitäten benachbarter Feuerwehren
- Erfassung und Deutung von Rückmeldungen aus Kliniken
- Aufrechterhaltung der Grundschutzzfähigkeit der BOS
- Zentrale und frühzeitige Koordinierung in einem Krisen- und einem Führungsstab über mehrere Tage
- Koordination der Maßnahmen mit angrenzenden Gebietskörperschaften
- Psychosoziale Versorgung der Betroffenen
- Sicherstellen einer Krisenkommunikation
- Planung zum Eigenschutz der Kliniken durchführen
- Warnung der Bevölkerung und Krisenkommunikation

3.5 SZENARIO STARKREGEN / HOCHWASSER

- Zentrale Koordination in einem Krisenstab über mehrere Monate
- Besetzung des Führungsstabes der Feuerwehr
- Möglichkeit zur Inbetriebnahme eines kompakten Wachstandorts zur Sicherstellung des Grundschutzes (z.B. bei Betroffenheit von Standorten der Feuerwehr oder längerfristig abgeschnittenen Stadtteilen durch zerstörte Verkehrswege)
- Möglichkeit zur mobilen Einsatzleitung, ggf. mit Ergänzungskapazitäten für den Aufbau von Lage- oder Besprechungsräumen
- Nachbesetzung des Leitstellenpersonals für erhöhtes Einsatzaufkommen
- Durchführung von akuter Menschenrettung, ggf. mit Einsatz von Strömungsrettern
- Komplexe technische Hilfeleistung auf Fließgewässern
- Prüfung ereignisbezogener Einbindung des stadteigenen Baubetriebshofs und bei Umsetzbarkeit Vorplanung der Unterstützung („Kräftepooling“)
- Zusammenarbeit mit Bund und Ländern bei der übergeordneten Koordinierung von Priorisierungsmaßnahmen
- Aufrechterhalten der Grundschutzzfähigkeit der BOS sowie Resilienz der vorhandenen Standorte
 - Notstromversorgung
 - Lagerkapazitäten
 - Prüfung der eigenen Betroffenheit von Standorten (z.B. Lage im Überschwemmungsgebiet)

- Stärkung der Krisen- und Risikokommunikation nach außen sowie innerhalb der BOS und Behörden
- Stärkung der Selbsthilfefähigkeit der Bevölkerung und der Privatwirtschaft
- Prüfung zur Einbindung von Spontanhelfern
- Einrichtung von beheizten Betreuungsstellen
- Einrichtung von beheizten Notunterkünften für vulnerable Gruppen
- Zubereiten von Mahlzeiten für bedürftige vulnerable Gruppen
- Rechtzeitige, umfassende und fortlaufende Information und Warnung der Bevölkerung
- Aufrechterhaltung des Kernbetriebes der Kliniken im Stadtgebiet
- Präventives Management des Verklausungsrisikos, zur Prävention bzw. Verzögerung von unkontrollierten Überströmungen von Gewässern

4 WESENTLICHE ERGEBNISSE UND HANDLUNGSFELDER NACH SOLL-IST-VERGLEICH

Aus den Szenarienbetrachtungen wurden die wesentlichen Fähigkeitsanforderungen für die Stadt Wuppertal extrahiert.

Da die aus den Szenarien extrahierten Anforderungen teilweise gleiche Fähigkeiten in lediglich unterschiedlicher Ausprägung erfordern, wurden in einem Zwischenschritt die Bedarfsmaxima je Anforderungsart ermittelt. Hierzu wurden jeweils vergleichbare Anforderungen mit unterschiedlicher Ausprägung gegenübergestellt.

Die so ermittelten Bedarfsmaxima wurden den heute vorhandenen Fähigkeiten im Rahmen eines SOLL-IST-Abgleichs gegenübergestellt. Diese Bewertung erfolgte getrennt nach den Katastrophenschutzfachdiensten Führung und Kommunikation, CBRN-Gefahrenabwehr, Brandbekämpfung, Technische Hilfeleistung, Sanitäts- und Rettungsdienst, Betreuungsdienst und Logistik. Zusätzlich wurden die erforderlichen „organisatorischen Bewältigungskapazitäten“ der unteren Katastrophenschutzbehörde abgeleitet.

Aus dem SOLL-IST-Abgleich wurden insgesamt 71 Maßnahmen abgeleitet. Diese wurden in einen Maßnahmenkatalog zusammengeführt.

Die aus dem Katastrophenschutzbedarfsplan resultierenden Maßnahmen wurden hinsichtlich der Dringlichkeit in eine Priorisierung überführt. Im Verlauf des Prozesses konnten insbesondere folgende Maßnahmen als besonders wichtig eingestuft werden:

- Sicherstellung der Einsatzfähigkeit von Krisen- und Führungsstab
- Optimierung Katastrophenschutzlager hinsichtlich Flächenbedarf und Funktionalität
- Sicherstellung und Konzeptionierung der Verfügbarkeit von Kraft- und Treibstoff für BOS
- Beratung und Unterstützung von KRITIS und städtischen Einrichtungen bei der Konzeption des Krisenmanagements
- Ermittlung Vorhaltebedarf von mobilen Heizkraftwerken, Blockheizkraftwerken sowie Netzersatzanlagen

Sowohl die Gesamtmenge als auch der qualitative Umfang der Anpassungsbedarfe innerhalb der einzelnen Maßnahmen übersteigt die derzeitige Leistungsfähigkeit der hiermit betrauten Organisationseinheit(en) teilweise. Eine Priorisierung berücksichtigt diesen Umstand folgendermaßen:

- die szenarienübergreifende Bedarfsableitung (Querschnittsfähigkeiten haben Vorrang),

- wechselseitige Abhängigkeiten zwischen einzelnen Handlungsmaßnahmen sowie
- die Leistungsfähigkeit der unteren Katastrophenschutzbehörde inkl. des notwendigen Vorlaufs zur einsatz- und handlungsfähigen Nachsteuerung von Personalressourcen.

Abschätzung von Erst- und Folgebedarfen für Feuerwehr und städtisches Krisenmanagement

Für eine erste Abschätzung von Erst- und Folgebedarfen aus den resultierenden Maßnahmen wurden beide Aspekte in kalkulative Arbeitsmengen überführt. Die tatsächlichen Arbeitsmengen bedürfen ggf., je nach tatsächlicher Umsetzung und Aufgabenwahrnehmung, einer Evaluierung. Die Tabelle zeigt eine Übersicht der Abschätzung zu Erst- und Folgebedarfen.

Maßnahmenbereich	Erstbedarf 304.14 KatS (sofort kurzfristig) [h]	Folgebedarf 304.14 KatS (mittelfristig langfristig) [p.a.]	Erstbedarf städt. Krisenmanagement (sofort kurzfristig) [h]	Folgebedarf städt. Krisenmanagement (mittelfristig langfristig) [p.a.]
Führung und Kommunikation	604	478	478	364
CBRN Gefahrenabwehr	176	54	0	0
Brandbekämpfung	70	20	0	0
Technische Hilfeleistung	80	32	30	16
Sanitäts- und Rettungsdienst	48	0	0	0
Betreuungsdienst	250	90	80	30
Logistik	610	100	56	0
Organisation	744	332	340	124
Gesamtsumme	2582	1106	984	534

Bei der Abschätzung der Arbeitsmengen wurden auch bereits bestehende personelle und organisatorische Rahmenbedingungen berücksichtigt.

5 ÜBERSICHT MAßNAHMENKATALOG

Sowohl die Gesamtmenge als auch der qualitative Umfang der Anpassungsbedarfe innerhalb der einzelnen Maßnahmen übersteigt die derzeitige Leistungsfähigkeit der hiermit betrauten Organisationseinheit(en) bei einigen Themenfeldern. Auch Aufgrund der Anzahl an abzuleitenden Maßnahmen erfolgt eine Priorisierung nach Dringlichkeit. Die Priorisierung berücksichtigt grundsätzlich:

- die szenarienübergreifende Bedarfsableitung (Querschnittsfähigkeiten haben Vorrang),
- wechselseitige Abhängigkeiten zwischen einzelnen Handlungsmaßnahmen sowie
- die Leistungsfähigkeit der unteren Katastrophenschutzbehörde inkl. des notwendigen Vorlaufs zur einsatz- und handlungsfähigen Nachsteuerung von Personalressourcen.

5.1 FÜHRUNG UND KOMMUNIKATION

Tab.: Maßnahmenkatalog Führung und Kommunikation

Lfd Nr.	Maßnahmen Führung und Kommunikation	Priorität	Zuständigkeit
1	Sicherstellung der Einsatzfähigkeit des Krisenstabes	Sehr hoch	Städtisches Krisenmanagement
2	Sicherstellung der Einsatzfähigkeit des Führungsstabes	Mittel	Feuerwehr
3	Sicherstellung Alarmierung von Stabsmitgliedern und kritischem Personal	Sehr hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
4	Schaffung redundanter Räumlichkeiten für den Krisenstab	Mittel	Städtisches Krisenmanagement
5	Schaffung redundanter Räumlichkeiten für den Führungsstab	Mittel	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
6	Konzeptionierung durchgängiger Stromversorgung Stabsbereiche und kritische Objekte	Hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
7	Einbindung von Spontanhelfenden	Hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
8	Einbindung Privatwirtschaft	Hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
9	Verbesserung Rahmenbedingungen der mobilen Einsatzleitung	Nachgeordnet	Feuerwehr
10	Vorbereitung und Härtung von Abschnittsführungsstellen	Mittel	Feuerwehr
11	Sicherung der Sonderlagefähigkeit der Leitstelle (personell und technisch)	Mittel	Feuerwehr
12	Technische Härtung der digitalen Alarmierung	Hoch	Feuerwehr
13	Organisatorische Sicherstellung der Personalverfügbarkeit	Mittel	Feuerwehr
14	Sicherstellung akteursübergreifender Kommunikation im Ereignisfall	Hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
15	Definition von Bereitstellungsräumen im Stadtgebiet	Nachgeordnet	Feuerwehr
16	Vorplanung von Führungsressourcen (Führen Bereitstellungsräume, Lotsendienste)	Mittel	Feuerwehr
17	Aufbau organisationsübergreifendes Führungskräftepooling	Hoch	Feuerwehr
18	Intensivierung Warnung der Bevölkerung	Mittel	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
19	Ausbau und Sicherstellung ganzheitliche Risiko- und Krisenkommunikation	Hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
20	Weiterentwicklung und Etablierung der Einsatzanweisung Betreuung und Unterbringung	Hoch	Feuerwehr
21	Optimierung zur Anbindung der Auskunftsstelle (Service Center) an weitere Einrichtungen	Hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr

5.2 CBRN GEFAHRENABWEHR

Tab.: Maßnahmenkatalog CBRN Gefahrenabwehr

Lfd Nr.	Maßnahmen CBRN Gefahrenabwehr	Priorität	Zuständigkeit
22	Konzeptionierung von Massendekontaminationsplätzen im Nahbereich	Nachgeordnet	Feuerwehr
23	Konzeptionierung von Massendekontaminationsplätzen in der Umgebung	Mittel	Feuerwehr
24	Akteursübergreifende Vorplanung und gemeinsame Konzeptionierung für MANV-Szenarien (BOS, Krankenhäuser, etc.)	Mittel	Feuerwehr
25	Schulung sowie Aus- und Fortbildung im Abschnitt Messen	Mittel	Feuerwehr
26	Aufbau einer mobilen Messleitkomponente	Mittel	Feuerwehr
27	Abschließende Bewertung Vorhaltebedarfe von PSA für BOS-Einheiten (z.B. Atemschutz)	Mittel	Feuerwehr

5.3 BRANDSCHUTZ

Tab.: Maßnahmenkatalog Brandschutz

Lfd Nr.	Maßnahmen Brandbekämpfung	Priorität	Zuständigkeit
28	Beschaffung leichter Überbekleidung	Mittel	Feuerwehr
29	Prüfung Vorhaltebedarf für den Drohneinsatz	Mittel	Feuerwehr
30	Akteursübergreifende Organisation und Konzeption präventiver Maßnahmen bei Gefahrenpotenzial Wald- und Vegetationsbrand	Mittel	Feuerwehr

5.4 TECHNISCHE HILFELEISTUNG

Tab.: Maßnahmenkatalog Technische Hilfeleistung

Lfd Nr.	Maßnahmen Technische Hilfeleistung	Priorität	Zuständigkeit
31	Beschaffung und Vorhaltung von mobilen Stromerzeugern oder Netzersatzanlagen	Sehr hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
32	Konzeptionelle Einbindung von Ressourcen der DLRG sowie überörtlicher Kräfte (z.B. TH auf Fließgewässern)	Mittel	Feuerwehr

5.5 SANITÄTS- UND RETTUNGSDIENST

Tab.: Maßnahmenkatalog Sanitäts- und Rettungsdienst

Lfd Nr.	Maßnahmen Sanitäts- und Rettungsdienst	Priorität	Zuständigkeit
33	Vorbereitung temporäre Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Rettungsdienstes	Nachgeordnet	Feuerwehr
34	Sanitätsdienstliche Absicherung von Betreuungsstellen	Nachgeordnet	Feuerwehr
35	Vorplanung und Vorbereitung MANV von 50 Personen	Mittel	Feuerwehr
36	Durchführung Druckkammermanagement	Nachgeordnet	Feuerwehr

5.6 BETREUUNGSDIENST

Tab.: Maßnahmenkatalog Betreuungsdienst

Lfd Nr.	Maßnahmen Betreuungsdienst	Priorität	Zuständigkeit
37	Vorplanung und Bevorratung von (abgepacktem) Trinkwasser und Awarenessschaffung	Mittel	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
38	Konzeptionierung Lebensmittelversorgung im Stromausfall	Hoch	
39	Konzeptionierung Versorgung vulnerabler oder betroffener Personen mit Mahlzeiten	Hoch	
40	Konzeptionierung und Neubewertung der Versorgung von Einsatzkräften und Spontanhelfern	Mittel	
41	Konzeptionierung der Betreuung vulnerabler Gruppen oder Personen im Stromausfall	Sehr hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
42	Weitere Erkundung und Konzeptionierung von geeigneten Notunterkünften/ Betreuungsstellen	Hoch	Feuerwehr
43	Konzeptionierung einer Notbetreuung von Kinder von BOS- und KRITIS-Beschäftigten	Nachgeordnet	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr KRITIS
44	Einbindung von Spontanhelfern bzw. freiwilligen Helfern in Betreuungsstellen oder Notunterkünften	Mittel	Feuerwehr

5.7 LOGISTIK

Tab.: Maßnahmenkatalog Logistik

Lfd Nr.	Maßnahmen Logistik	Priorität	Zuständigkeit
45	Optimierung Katastrophenschutzlager (Flächenbedarf und Funktionalität)	Sehr hoch	Feuerwehr Gebäudemanagement
46	Einrichtung einer zentralen Logistikeinheit in Zusammenarbeit mit der Freiwilligen Feuerwehr	Sehr hoch	Feuerwehr
47	Weitere Konzeption und Vorplanung der Kraftstoffversorgung und -lieferung	Sehr hoch	Feuerwehr
48	Weitere Konzeptionierung der Logistik zur Trinkwasserversorgung	Hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
49	Ermittlung Notwendigkeit zur Vorplanung von "mobilen Wachstandorten"	Mittel	Feuerwehr
50	Ermittlung Vorhaltebedarf von mobilen HKW's, BHKW's sowie Netzersatzanlagen	Sehr hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
51	Konzeptionierung und Vorplanung von Massenevakuierungen	Sehr hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr

5.8 ORGANISATORISCHE BEWÄLTIGUNGSKAPAZITÄTEN

Tab.: Maßnahmenkatalog Organisatorische Bewältigungskapazitäten

Lfd Nr.	Maßnahmen Organisatorische Bewältigungskapazitäten	Priorität	Zuständigkeit
52	Konzeptionierung redundanter Feuer- und Rettungswachen	Mittel	Feuerwehr Gebäudemanagement
53	Herstellung einer Notstromfähigkeit für alle Feuer- und Rettungswachen	Mittel	Feuerwehr Gebäudemanagement
54	Sicherstellung der Grundschutzfähigkeit	Mittel	Feuerwehr
55	Härtung der Feuerwehrstandorte der Freiwilligen Feuerwehr	Hoch	Feuerwehr Gebäudemanagement
56	Durchführung von Kampagnen und Initiativen zum Katastrophenschutz	Hoch	Städtisches Krisenmanagement
57	Unterstützung bei der Stärkung der Krisenfähigkeit von Notaufnahmen	Hoch	Feuerwehr
58	Konzeptionierung der Sicherung von Pumpwerken	Mittel	Städtisches Krisenmanagement
59	Organisatorische Sicherstellung der Verfügbarkeit von Kraft- und Treibstoff für BOS	Sehr hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
60	Optimierung zentrales Ressourcenmanagement	Hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
61	Weitere Intensivierung der Vorplanung zum Einsatz von Spontanhelfern	Hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
62	Weitere Einbindung und Vorplanung überörtlicher Kräfte	Mittel	Feuerwehr
63	Einbindung weiterer disziplinübergreifender Akteure durch Kräftepooling	Hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
64	Prüfung der Notwendigkeit eines "Pressesprecher-Kompetenzprofils" für den Pressesprecher Feuerwehr	Mittel	Feuerwehr
65	Beratung und Unterstützung von KRITIS und städtischen Einrichtungen bei der Konzeption des Krisenmanagements	Sehr hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
66	Prüfung zur Priorisierung der technischen Abschaltbarkeit im Strom- und Gasnetz	Hoch	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
67	Weiterhin präventive Befahrung von Gewässern vor einem drohenden Hochwasser	Fortlaufend	Feuerwehr
68	Weiterhin Evaluation und Weiterentwicklung von Alarm- und Einsatzanweisungen	Fortlaufend	Feuerwehr
69	Fortlaufende Information sowie Einweisung und Ausbildung zu Alarm- und Einsatzanweisungen	Fortlaufend	Feuerwehr
70	Fortlaufende Netzwerkarbeit der KRITIS und Stakeholder	Fortlaufend	Städtisches Krisenmanagement Feuerwehr
71	Fortschreibung des Katastrophenschutzbedarfsplans	Fortlaufend	Stadt Wuppertal