

Externe Notfallpläne

Eine kritische Betrachtung der
§§ 24, 24a i.V.m. 22 FSHG NW

*Darstellung einer
Handlungsempfehlung auf
Basis der gesetzlichen
Grundlagen*

von
Ansgar Stening



Bezirksregierung Münster

Inhaltsverzeichnis

<i>Vorwort</i>	8
<i>1.0 Einleitung</i>	10
<i>1.1 Vorgehen und Wesen der Gefahrenabwehrplanung</i>	10
Problemstellung.....	10
Notfallpläne vs. Gefahrenabwehrpläne	11
Das Wesen interner und externer Notfallpläne als Bestandteil der Gefahrenabwehr	12
<i>2.0 Klärung des juristischen Standpunkts</i>	13
<i>2.1 Betrachtung des FSHG bezüglich der einzelnen Bereiche, für die nach § 22 in Verbindung mit den §§ 24 und 24a bei Anlagen nach 12. BimSchV „Externe Notfallpläne“ erstellt werden müssen</i>	13
These 1	18
<i>2.2 Betrachtung des FSHG bezüglich der einzelnen Bereiche, für die nach § 22 in Verbindung mit den §§ 24 und 24a bei Anlagen in denen mit biologischen Arbeitsstoffen nach BioStoffV und GenTNotfV (S 3/4) umgegangen wird , externe Notfallplanung vorgehalten werden müssen.</i>	20
Biologische Arbeitsstoffe.....	20
These 2	27
<i>2.3 Betrachtung des FSHG bezüglich der einzelnen Bereiche, für die nach § 22 in Verbindung mit den §§ 24 und 24a bei Anlagen in denen mit radioaktiven Stoffen im Sinne des § 2 Abs. 1 AtG umgegangen wird , externe Notfallplanung vorgehalten werden müssen.</i>	28
These 3	31
<i>2.4 Zusammenfassende Betrachtung bezüglich der Bereiche, für die nach § 22 in Verbindung mit den §§ 24 und 24a FSHG „Externe Notfallpläne“ erstellt werden müssen.</i>	32
<i>Zum Begriff der „Gefahr“ aus anlagenrechtlicher Sichtweise</i>	33
Worin liegt der signifikante Unterschied?	34
Biotechnologisch-rechtliche Sichtweise der „Gefahr“	35
Die atomrechtliche Sichtweise	38
<i>2.5 Zusammenführende Betrachtung der Themengebiete unter dem Aspekt der Ableitung von Handlungsanweisungen.</i>	40
Endnutzerkompatibilität	41
Mögliche Struktur des Musters eines externen Notfallplans	43
<i>3.0 Resultierende Handlungsempfehlungen und Maßnahmen für die externe Notfallplanung</i>	45

3.1 Anforderungen und Fragestellungen, die durch einen externen Notfallplan nach StörfallV beantwortet werden müssen. (Modul C)	45
3.2 Anforderungen und Fragestellungen, die durch einen externen Notfallplan nach GenTNotfV beantwortet werden müssen. (Modul B)	51
3.3 Anforderungen und Fragestellungen, die durch einen externen Notfallplan der Rahmenempfehlung über den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen beantwortet werden müssen. (Modul A)	57
3.4 Anforderungen und Fragestellungen, die durch einen externen Notfallplan bei „besonders gefährlichen Objekten“ nach § 24 Abs. 1 FSHG beantwortet werden müssen. (Grundmodul)	60
3.5 Wer stellt Pläne nach dem Grundmodul- Schema auf?	61
Abgrenzung des Grundmoduls	64
Abgrenzung des Moduls C	64
Abgrenzung des Moduls B	64
Abgrenzung des Moduls A	64
3.6 Sind Einrichtungen, die unter den „NRW-Chlorgaserlass“ fallen ebenfalls einer externen Notfallplanung zu unterziehen?	65
Hierzu ist die Begriffsklärung: Gefährdung einer „...eine nicht unerhebliche Personenzahl...“ nach § 24 Abs. 1 FSHG notwendig!	67
4.0 Inhaltliche Darstellung der einzelnen Module	69
Einführende Betrachtungen	69
„...§ 30 Einsatzleitung bei Großschadensereignissen“	69
4.1 Grundmodul nach § 24 Abs. 1 FSHG	71
Kurzerläuterung zu den einzelnen Punkten	73
Deckblatt	73
Einleitung	74
Angaben zum Objekt und seiner Umgebung	76
Gefahrenschwerpunkte	76
Angaben zur Umgebung	76
Auswirkungsbetrachtung	77
Gefahrenabwehrkräfte und –einrichtungen	77
Grundsätzliches	77
Betriebliche Gefahrenabwehrkräfte	77
Alarmierungen und Meldewege	78
Warnungen	79
Anweisungen für spezielle Ereignisse	79
Information der Behörden, Medien und Auskunft an die Bevölkerung	79
Telefonverzeichnis	80
Anhang	80

4.2 Modul C	81
Einleitung	81
Das Problem mit der Werkfeuerwehr.....	81
Inhaltliche Ausgestaltung	81
Tabellarische Übersicht zum Modul C	I-IV
4.2.1 Erläuterung zu den einzelnen Punkten des Modul C	82
Redaktionelle Einleitung	82
Deckblatt	83
Inhaltliche Einleitung	83
Angaben zum Objekt und seiner Umgebung	84
Allgemeine Beschreibung	84
Einzelpläne	85
Feuerwehrplan	85
Energieversorgungsplan	86
Rohrleitungspläne.....	87
Abwasserkanalplan.....	87
Absperreinrichtungen	88
Lageplan betrieblicher Alarm- und Warneinrichtungen	88
Flucht- und Rettungsplan	88
(Not-)Abfahrpläne	88
Gefahrenschwerpunkte	89
Gefährliche Stoffe	89
Gefährliche technische Einrichtungen.....	89
Gefahrenbereiche	90
Auswirkungsbetrachtungen und Gefährdungsbereiche.....	90
Angaben zur Umgebung	91
Allgemeine Beschreibung	91
Angrenzende Verkehrsinfrastrukturen	91
Nutzungsart des umliegenden Gebietes	91
Besondere Schutzobjekte in der Nachbarschaft	91
Gefahrenquellen in der Umgebung	92
Gefahrenabwehrkräfte und -einrichtungen	93
Betriebliche Gefahrenabwehrkräfte.....	93
Einsatzkräfte	93
Spezielle Fachkräfte	95
Außerbetriebliche Gefahrenabwehrkräfte	95
Messen von Schadstoffkonzentrationen.....	96
Verkehrsmaßnahmen.....	96
Räumung / Evakuierung.....	97
Objektbezogene Räumung:	97
Objektbezogene Evakuierung:	98
Ärztliche und Rettungsdienstliche Maßnahmen.....	98
Einrichtungen und Ausrüstung.....	99
Koordinierungs-/Leitstelle	99

Kommunikationsstrukturen.....	99
Mobile Einsatzmittel	99
Ausrüstungen.....	100
Hilfsmittel zur Ermittlung des Gefährdungsbereiches	100
Warneinrichtungen für Beschäftigte	100
Alarmplan	100
Alarmfälle.....	100
Werksinterne Alarmfälle.....	100
Alarmierung	
Betriebsintern	101
Betriebsextern.....	101
Meldungen an Behörden	102
Vertragliche Vereinbarungen	103
Warnungen	103
Warnung der Beschäftigten.....	103
Warnung der Bevölkerung	103
Sirenen.....	104
Warnfahrzeuge der Feuerwehren	104
Informations- und Warndurchsagen über Hörfunk und Fernsehen.....	104
D 1	104
D 2	105
D 3 / D 4	105
Entwarnung	105
Anweisungen für spezielle Ereignisse	105
extreme Wetterlagen	106
Bombenfund.....	106
Bedrohung durch Dritte.....	106
Energienotstand.....	107
Information der Behörden, Medien und Auskunft an die Bevölkerung.....	107
Information der Behörden	107
Information der Medien	108
Information der Bevölkerung	108
Telefonverzeichnis.....	108
Interne Rufnummern	108
Behördenrufnummern / Anschriften	108
Fremdfirmenrufnummern.....	108
Anhang	109
Begriffsbestimmung und Rechtsvorschriften.....	109
4.3 Modul B	110
Tabellarische Übersicht zum Modul B	V-IX
Redaktionelle Einleitung.....	110
4.3.1 Erläuterung zu den einzelnen Punkten des Modul B.....	111
Angaben zum Objekt und seiner Umgebung	111

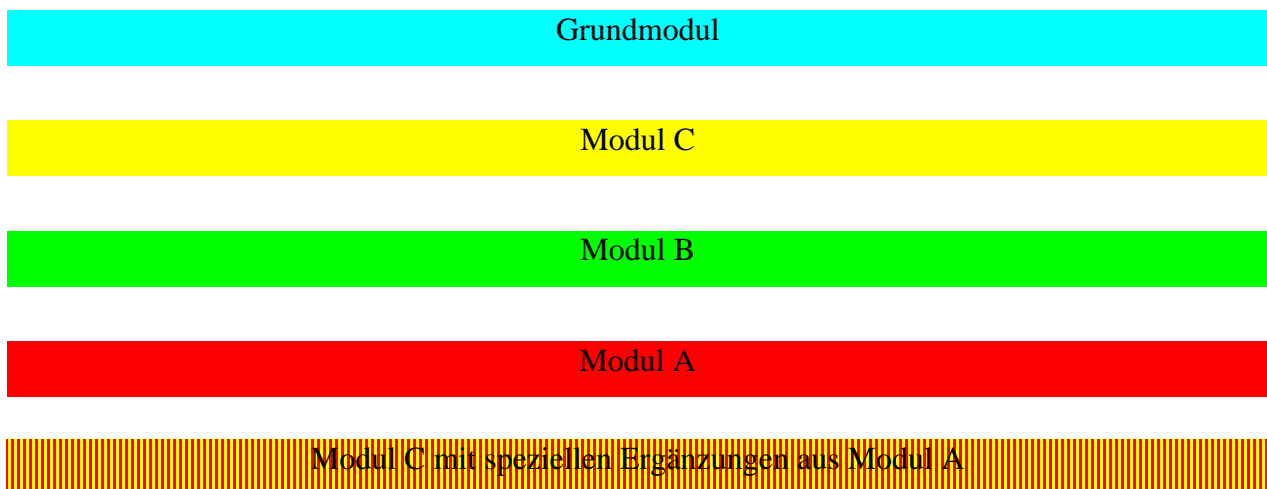
Gebäudeabmessungen	111
Brandschutztechnische Anlagen	111
Impfschutz für Beschäftigte	112
Feuerwehrpläne (nach DIN 14095).....	112
Gefährliche Stoffe.....	113
Biologische Agenzien	113
Art und Menge des maximalen Kulturvolumens (maximale Zelldichte).....	113
Eigenschaften der Organismen.....	113
Bewertung und Erläuterung der Sicherheitsstufe.....	114
Gefährliche technische Einrichtungen.....	114
Fermenter / Zentrifugen	114
Gefahrenbereiche	115
Sicherungsmaßnahmen.....	115
Standardmaßnahmen nach der GenTSV	115
Weitere Sicherungsmaßnahmen	116
Verzicht auf Sicherungsmaßnahmen.....	116
Allgemeine Beschreibung	116
Schutzgüter.....	116
Ökologische Kenndaten	116
Gefahrenquellen in der Umgebung	117
Benachbarte Verkehrsanlagen mit Gefährdungspotential.....	117
Werkstrassen auf denen brennbare Gase und Flüssigkeiten transportiert oder verladen werden	117
Ausbreitungsdarstellung.....	117
Ausbreitungsmöglichkeiten im Wasser.....	117
Ausbreitungsmöglichkeiten im Boden und Grundwasser	118
Verschleppung durch Mensch, Tier und Trägermaterial.....	119
Atmosphäre	119
Klima und Mikroklima im Hinblick auf die Überlebenschance	120
Betriebs-/Instituts-/Projektleiter	121
Spezielle Fachkräfte des Betriebes.....	122
Beauftragter für die biologische Sicherheit.....	122
Außerbetriebliche Gefahrenabwehrkräfte	122
Dekontaminationsmittel	122
Dekontaminationsmöglichkeiten.....	122
Messen von Schadstoffkonzentrationen.....	123
Impfplan / Seuchenalarmplan.....	123
4.4 Modul A	124
Tabellarische Übersicht zum Modul A	X-VX
4.4.1 Erläuterung zu den einzelnen Punkten des Modul A	124
Gefahrenschwerpunkte.....	124
Gefährliche Stoffe	124
Zusammenfassung aus den Genehmigungsunterlagen.....	124
Gefährliche technische Einrichtungen.....	124
Zusammenfassung aus den Genehmigungsunterlagen.....	124
Gefahrenbereiche	124

Feststellung des gefährdeten Gebietes	124
Ordnung des Raumes	124
Lageermittlung	125
Durchführung der entsprechenden Messungen	128
Maßnahmencharakterisierung	129
Gefahrenquellen in der Umgebung	129
Verkehrsflughafen, Militärflughafen, Luftstrassen	129
Werkseleitung / Betriebsleitung im Alarmfall	129
Einrichtung einer Ausweichstelle für die Einsatzleitung des Betreibers außerhalb der Anlage	129
Abstellen einer sachkundigen Verbindungsperson zur Einsatzleitung der externen Gefahrenabwehr (technischen Einsatzleitung)	130
Kerntechnischer Sicherheitsbeauftragter	131
Externe Fachkräfte	131
Strahlenspürtrupps	131
Externe Ausrüstungen, Geräte und Maßnahmen	132
Messen von Schadstoffkonzentrationen – Referenzlabore	132
Aufenthalt in Gebäuden	132
Evakuierung	133
Evakuierungsplan	133
Einschränkung der Grundrechte	133
Betroffene Gemeinden bzw. Gemeindeteile mit Anzahl der zu evakuierenden Personen unter Berücksichtigung struktureller Gegebenheiten, z.B. Krankenhäuser, Altenheime, Schulen, Kindergärten, Sportanlagen etc.	135
Transportraum für Sammelbeförderung; hier im speziellen: Art der Transportmittel, Zahl der Plätze, Erreichbarkeit	135
Ärztliche und rettungsdienstliche Maßnahmen	136
Notfallstationen / Regionale Schutzzentren	136
Ausgabe von Iodtabletten	137
Alarmierung und Meldewege	138
Alarmierungsablauf	138
Alarmstufen	138
Alarmmaßnahmen	139
Meldeweg bei der Abstimmung mit ausländischen Behörden	142
Warnungen	142
Unterrichtung der Bevölkerung	142
Warnung von Wassergewinnungsstellen	144
Anhang	144
Begriffsbestimmungen und Rechtsvorschriften	144
5.0 Falldefinition	145
5.1 Müssen für regierungsbezirksübergreifende Bahnanlagen externe Notfallpläne erstellt werden und wer ist dafür verantwortlich?	145
5.2 Besteht für Häfen der Binnenschifffahrt die Notwendigkeit der Erstellung externer Notfallpläne?	146
5.3 Sind Rohrleitungen und Pipelines der externen Notfallplanung zu unterwerfen?	147

5.4 Sind für Krankenhäuser externe Notfallpläne vorzuhalten?	148
6.0 Schlussfolgerungen	150
6.1 Novellierung des FSHG zu den § 24, 24a in Verbindung mit § 22	150
Die §§ 24, 24a FSHG werden bei der Novellierung zusammengefasst.	151
Entwurf eines novellierten § 24 FSHG	151
Umformulierung des § 22 FSHG	155
„...§ 22 Vorbereitungen für Schadens- und Großschadensereignisse	155
Umformulierung des § 43 FSHG	156
„...§ 43 Befugnisse des Innenministeriums	156
Vorschlag einer Verordnung über die Erstellung von externen Notfallplänen	156
6.2 Weitere Rechtsgebiete	161
7.0 Begriffserklärung	162
7.1 Einleitung	162
Stichwörter	162

Erläuterung zur Farbgebung in den beigefügten Tabellen:

Die meisten Aspekte werden wegen der universellen Bedeutung nur durch eine Darstellung erläutert. Der Fundort der jeweiligen Darstellung in den einzelnen Modulen ist farblich abgestuft. Die angehängten Tabellen sind so aufgebaut, dass vom Grundmodul ausgehend auch die farbliche Gestaltung abzuleiten ist.



1.0 Einleitung

1.1 Vorgehen und Wesen der Gefahrenabwehrplanung

Problemstellung

Chemiegroßbetriebe müssen seit Gültigkeit der Richtlinie 96/82/EG⁵ (auch Seveso-II-Richtlinie genannt) in Verbindung mit der überarbeiteten zwölften Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Störfallverordnung aus dem Jahr 2000)⁶ und den dazugehörigen Verwaltungsvorschriften bei Anlagen mit besonderem Gefahrenpotential in der Industrie ein besonderes Sicherheitsmanagement instrumentalisieren. Darüber hinaus ergeben aus weiteren Rechtsquellen Forderungen nach externer Notfallplanung. In Verbindung mit dem Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung (§§ 24; 24a) erwachsen auch für die, zuständigen Behörde in der Gefahrenabwehr Handlungsanforderungen in der Form, dass ein externer Notfallplan zu implementieren ist.

Das Anforderungsprofil für die Abschlussarbeit im Studiengang „Chemical Engineering BSc.“ an der Fachhochschule Münster – Abteilung Steinfurt gestaltet sich wie folgt:

- Festlegung und Anwendung von formalen, systematischen und kritischen Verfahren zur Identifizierung und Bewertung der gesetzlichen Grundlagen,
- Identifizierung der Themengebiete, die neben der chemische Industrie ebenfalls auf Grund ihres Risikopotentials externer Notfallplanung bedürfen
- Bewertung der Planung, Organisation und Handlungsstrategien für die externen Gefahrenabwehrkräfte,
- Extraktion der grundlegenden Fragestellungen für die Erarbeitung eines Leitfadens zur Erstellung und Änderung von externen Notfallplänen.

Die vier dargestellten Themenkomplexen sehe ich als interessantes Betätigungsfeld für meine Abschlussarbeit.

⁵ Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (ABl. EG 1997 Nr. L 10 S. 13) geändert durch die Richtlinie 2003/105/EG des Rates vom 16. Dezember 2003 (ABl. EG 2003 Nr. L 345 S. 100)

Notfallpläne vs. Gefahrenabwehrpläne

Auf dem Gebiet der Gefahrenabwehrplanung begegnet man einer ausgesprochenen Vielfalt an Begriffen, die externe Notfallpläne beschreiben. Das Gesetzes über den Feuerschutz und die Hilfeleistung im Land Nordrhein-Westfalen (FSHG) spricht in § 22 Abs. 1 Satz 2 von der Notwendigkeit für:

„...für besonders gefährliche Objekte (§ 24 Abs. 1) Sonderschutzpläne aufzustellen und fortzuschreiben...“

Somit wird der Begriff „Sonderschutzplan“ geprägt. Unabhängig von der Tragweite dieser Forderung werden für Betriebsbereiche die unter Artikel 9 der EU - Richtlinie 96/82/EG fallen⁷ externe Notfallpläne (Sonderschutzpläne) gefordert. Die Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfallverordnung) spricht dagegen inkonsistent von externen Gefahrenabwehrplänen⁸. Für das einheitliche Verständnis des Sachverhalts und der Bedeutung dieser Planung ist es unabdingbar, einen einheitlichen Wortgebrauch zu verwenden. Aufgrund der überragenden gesetzlichen Stellung der EU - Richtlinie 96/82/EG ist das dort gegebene „Wording“ weiter zu verwenden. Die einheitliche Beschreibung von Notfallplänen macht die Arbeit mit Ihnen für alle Beteiligten einfacher und vermeidet Doppelarbeit und Irritationen. In der Konsequenz kann es somit nur noch

- interne Notfallpläne

und

- externe Notfallpläne

geben. Dieser Ansatz wird in dieser Arbeit weiter verfolgt!

⁶ Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, 12. BImSchV in der Fassung vom 26. April 2000 (BGBl. I Nr. 19 vom 02.05.2000 S. 603)

⁷ Die somit den erweiterten Pflichten aufgrund der Überschreitung der Mengenschwellen in Anhang I Spalte 5 der Störfallverordnung unterliegen.

⁸ § 10 Abs. 1 Nr.2 StörfallV

Das Wesen interner und externer Notfallpläne als Bestandteil der Gefahrenabwehr

Interne und externe Notfallpläne bilden die Basis der objektbezogenen vorbeugenden Gefahrenabwehr. Seit „Glasnost“ und „Perestroika“, dem Wegfall des Warschauer Paktes als latente Bedrohungssituation und dem daraus resultierenden Untergang des Sowjetsystems und seinen Satellitenstaaten dämmerte neben dem Katastrophenschutz für den Verteidigungsfall auch der Katastrophenschutz für den Friedensfall in einem mehr oder weniger tiefen „Dornröschenschlaf“. Dieses reflektierte sich einerseits im Abbau der Kapazitäten für den zivilen Katastrophenschutz und andererseits in der Aufgabe der Sonderstellung des Katastrophenschutzes. Mit der Novellierung des Gesetzes über den Feuerschutz und die Hilfeleistung im Land Nordrhein-Westfalen 1998 gliederte man die Aufgaben nach dem alten Katastrophenschutzgesetz⁹ größtenteils in das Anforderungsspektrum der kommunalen Gefahrenabwehrbehörden ein. Somit wurde die Sonderschutzplanung für besonders gefährliche Objekte (externe Notfallplanung) als essentieller Bestandteil des Katastrophenschutzes im Bereich der zuständigen Behörden als Aufgabe an die Kreise und kreisfreien Städte delegiert. Auch hat man den Begriff „Katastrophe“ aus dem nordrhein-westfälischen Sprachschatz entfernt. Dies führt trotz der bereits relativ langen Gültigkeitsdauer des FSHG immer noch zu Verständnisproblemen bei Experten und Anwendern, den national betrachtet gibt es in allen anderen Bundesländern noch Katastrophen, nur nicht in NRW.

Externe Notfallplanung ist die Risikovorsorge, die über die betriebliche Risikovorsorge hinaus das Restrisiko bis zu einem bestimmten Grad handhabbar machen soll. Sie ist als gesetzlicher Auftrag durch den Bundes- und Landesgesetzgeber auf die untere Mittelbehörde verlagert worden. Inhalte der externen Notfallpläne sind:

- Beschreibung des Gefährpotentials
- Organisatorische und personelle Logistik
- Objekt- und situationsbezogene Anweisungen

⁹ KatSG vom 20. Dezember 1977 (GV. NW. S. 492 / SGV. NW. 215)

2.0 Klärung des juristischen Standpunkts

Für eine ganzheitliche Betrachtung ist es von essentieller Natur, den juristischen Standpunkt zu externer Notfallplanung deutlich herauszuarbeiten. Hierzu werden im folgenden drei Themenfelder analysiert.

2.1 Betrachtung des FSHG bezüglich der einzelnen Bereiche, für die nach § 22 in Verbindung mit den §§ 24 und 24a bei Anlagen nach 12. BImSchV „Externe Notfallpläne“ erstellt werden müssen.

In § 24 ist dargelegt, das der

„...Betreiber von Anlagen oder Einrichtungen, die nicht unter § 1 Abs. 1 Satz 1 der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfallverordnung) fallen und bei denen Störungen von Betriebsabläufen für eine nicht unerhebliche Personenzahl zu schwerwiegenden Gesundheitsbeeinträchtigungen führen können (besonders gefährliche Objekte), [...] verpflichtet [sind], den Gemeinden auf Verlangen die für die Gefahrenabwehrplanung erforderlichen Angaben zu machen....“

Daraus ergibt sich in Zusammenhang mit § 22 FSHG

„...Die kreisfreien Städte und Kreise haben Gefahrenabwehrpläne für Großschadensereignisse sowie für besonders gefährliche Objekte (§ 24 Abs. 1) Sonderschutzpläne aufzustellen und fortzuschreiben. ...“

Hierzu sind unter Berücksichtigung des § 1. Abs. 1 Satz 1 der Störfall-Verordnung folgende Aspekte in Erinnerung zu rufen:

„...Die Vorschriften des Zweiten und Vierten Teils mit Ausnahme der §§9 bis 12 gelten für Betriebsbereiche, in denen gefährliche Stoffe in Mengen vorhanden sind, die die in Anhang I Spalte 4 genannten Mengenschwellen erreichen oder überschreiten....“

Daraus ergeht die folgende Schlussfolgerung, dass hiermit alle Anlagen (Betriebsbereiche¹⁰) berücksichtigt werden, die unterhalb der Mengenschwellen der in Anhang I Spalte 4 genannten liegen und bei denen die Störung von Betriebsabläufen für eine nicht unerhebliche Personenzahl zu schwerwiegenden Gesundheitsbeeinträchtigungen führen können hier „externe Notfallplanung“ gefordert ist¹¹.

Diese Interpretation bestätigt Schneider in seinem Kommentar. Er legt den Sachverhalt zu § 24 in § 22 Anmerkung 7.2 folgendermaßen aus:

„...7.2 Das Gesetz bezieht ausdrücklich nur auf gefährliche Objekte nach § 24 Abs. 1 FSHG ein. Gleiches muss aber für die Betriebe nach § 24a FSHG gelten, von denen in der Regel noch größere Gefahren ausgehen können. ...“

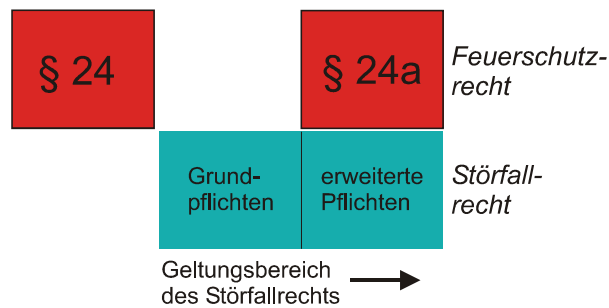


Abb. Interpretationsansatz nach Schneider

Durch Steegmann¹² erscheint die Erläuterung zu § 24 FSHG ebenfalls im additiven Ansatz, hierzu heißt es in den Erläuterungen zu § 22, Anmerkung 3:

„...4. Sonderschutzpläne...“

Während § 24a diese Verpflichtung [interne Notfallpläne zu erstellen] auf Betriebe beschränkt, die unter Art. 9 der EG-Richtlinie zur Beherrschung der Gefahren bei Unfällen mit gefährlichen Stoffen[...[96/82/EG]...]fallen, gilt die vorliegende Vorschrift für alle besonders gefährlichen Objekte, die in § 24 Abs. 1 so definiert sind, dass sie gerade nicht unter § 1 Abs. 1 S. 1 der der Sevesorichtlinie nachgebildeten Störfall-VO[...] fallen, von denen aber gleichwohl bei Störungen von Betriebsabläufen schwerwiegende Gesundheitsbeeinträchtigungen für eine nicht

¹⁰ Der Begriff „Anlagen“ schließt den Begriff „Betriebsbereich“ ein vgl. hierzu 96/82/EWG Artikel 3 Abs. 2 bzw. StörfallV § 1. Abs. 1

¹¹ Klaus Schneider, Feuerschutz- und Hilfeleistungsgesetzes Nordrhein-Westfalen - Kommentierung – 7. Auflage -

unerhebliche Personenanzahl ausgehen können. Bei sachgerechter Auslegung des Gesetzes kann dies nur bedeuten, dass für die unter die Störfall-VO fallenden, wie auch für die unter § 24a fallenden Betriebe ebenfalls Sonderschutzpläne zu erstellen sind...“

Allerdings gibt das Gesetz diese Interpretation zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht eindeutig her. Historisch betrachtet ist der § 24 nach der Neuordnung des Katastrophenschutzrechts in Nordrhein-Westfalen im Jahr 1998 mit dem Wegfall des Katastrophenschutzgesetzes NW¹³ die logische und notwendige Fortführung der §§ 16, 18 des alten KatSG NW¹⁴. Darin ist die Katastrophenschutzbehörde angehalten

„...für besondere Gefahrenobjekte Sonderschutzpläne zu erstellen und fortzuschreiben...“

Aus der Lesart ergibt sich wiederum nur der omnipotente Ansatz, dass die so genannten Gefahrenobjekte – im Bezug auf das derzeitige FSHG als

„...besonders gefährliche Objekte (§ 24 Abs. 1)...“

mit einer speziellen externen Notfallplanung zu versehen sind. In diesem Zusammenhang ergeben sich nun Fragestellungen für Objekte, die nicht unter die StörfallV fallen, allerdings dennoch im Sinne des § 24 FSHG als besonders gefährlich erscheinen. Dieser besonderen Fragestellung widmet sich diese Arbeit im weiteren Verlauf¹⁵.

Folgt man nun Steegmann Interpretationsansatz und zieht zur weiteren Beantwortung der gefahrenabwehrbehördlichen Fragestellung die 3. Verwaltungsvorschrift zur Störfallverordnung zu rate, so ergibt sich, dass es

¹² Steegmann, Feuerschutzrecht Nordrhein-Westfalen, 4. Auflage, April 2002

¹³ Katastrophenschutzgesetz Nordrhein-Westfalen vom 20. Dezember 1977 (GV S. 492)

¹⁴ vgl. Schlussfolgerung, S.148

¹⁵ Grundmodul, Module A - C

„...Ziel der Abstimmung [der zuständigen Behörden mit dem Betreiber] ist [...], eine wirksame Gefahrenabwehr sicherzustellen, indem die betriebliche und die außerbetriebliche Alarm- und Gefahrenabwehrplanung ineinander greifen...“¹⁶

Diese Forderung baut auf eine, den „Grundpflichten“ entstammende Regelung in § 6 Abs. 4 StörfallV mit Bezug auf § 3 Abs. 1 oder 3 StörfallV auf, nämlich

„...auf Verlangen alle zusätzlichen Informationen zu liefern, die notwendig sind, damit die Behörde die Möglichkeit des Eintritts eines Störfalls in voller Sachkenntnis beurteilen, die mögliche erhöhte Wahrscheinlichkeit und die mögliche Vergrößerung der Folgen von Störfällen ermitteln, externe Alarm- und Gefahrenabwehrpläne erstellen und Stoffe, die aufgrund ihrer physikalischen Form, ihrer besonderen Merkmale oder des Ortes, an dem sie vorhanden sind, zusätzliche Vorkehrungen erfordern, berücksichtigen kann...“

Eine weitere Diskrepanz ergibt sich aus der Begrifflichkeit und dem Adressaten, der StörfallV und der dazu ergänzenden 3. Verwaltungsvorschrift. Genehmigungsbehörden und zuständig im Sinne der StörfallV sind die staatlichen Umweltämter¹⁷. In diesem Sinne gibt es keine direkte Zuständigkeit der Gefahrenabwehrbehörden, bzw. nur bedingt, denn § 5 Abs. 3 spricht direkt die für die Gefahrenabwehr zuständige Behörde an, nicht die zuständige Behörde. Hieraus lässt sich allerdings nur die Zuständigkeit in diesem einen Fall ableiten und nicht generell.

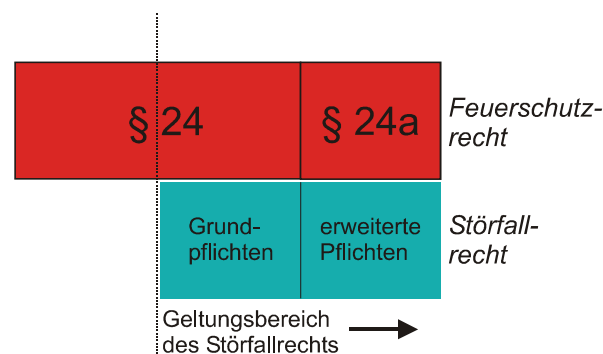


Abb. Interpretationsansatz nach Steegmann

¹⁶ Dritte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Störfall-Verordnung vom 23. Oktober 1995 (GMBI. S 782), Nr. 2.4.1

¹⁷ Vgl. ZustVOtU NW

Die Anforderungen von Seveso-II richten sich daher über den Geltungsbereich des BImSchG hinaus auch auf nicht gewerbliche Betriebsbereiche. Dazu war in Nordrhein-Westfalen eine Umsetzung der Vorschriften von Seveso-II in das Landes-Immissionsschutzgesetz¹⁸ erforderlich. In das LImSchG wurde dazu der § 13 eingefügt.

„...Anwendung des BImSchG –: „Zur Abwehr anderer Immissionen als Luftverunreinigungen und Geräusche sind die Vorschriften des § 22 Abs. 1 Satz 1, der §§ 24 – 26, § 29 Abs. 2 und § 31 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes auch auf Anlagen entsprechend anzuwenden, die nicht gewerblichen Zwecken dienen und die nicht im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmungen Verwendung finden...“¹⁹

Zu § 24a

Der § 24a berücksichtigt die,

„...unter Artikel 9 der Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (ABl. EG 1997 Nr. L 10 S. 13) fallenden Betriebe, für die ein Sicherheitsbericht zu erstellen ist...“

Für diese Betriebe haben

„... die für die Gefahrenabwehrplanung zuständige Behörde einen externen Notfallplan (Sonderschutzplan) unter Beteiligung des Betreibers und unter Berücksichtigung des internen Notfallplans (betrieblicher Alarm- und Gefahrenabwehrplan) zu erstellen,...“

Betriebe, die einen Sicherheitsbericht zu erstellen haben, vollziehen dies, weil sie gefährliche Stoffe in Mengen herstellen, lagern oder innerbetrieblich transportieren, die den Anhang I Teil 1 Spalte 3 und Teil 2 Spalte 3 der Richtlinie genannten Mengen entsprechen oder darüber liegen. Auf das deutsche Immissionsschutzrecht angewendet (12. BImSchV) bedeutet dies, dass die

¹⁸ Gesetz zum Schutz vor Luftverunreinigungen, Geräuschen und ähnlichen Umwelteinwirkungen (LImSchG) vom 18. März 1975 in der Fassung vom 1.6.2004 (GV. NRW. S. 229 / SGV. NRW. 7129)

¹⁹ § 13 Landes-Immissionsschutzgesetz NW

angewendete Mengenschwelle die Anlagen in der Art eingrenzt, das hier nur Bezug genommen wird auf die unter § 1 Abs. 1 Satz 2 fallenden Anlagen.²⁰

Aus der Störfallverordnung geht allerdings hervor, dass als ergänzende Anforderung an die Grundpflichten²¹ folgender Sachverhalt als zwingend erscheint:

„...Der Betreiber hat der zuständigen Behörde auf Verlangen alle zusätzlichen Informationen zu liefern, die notwendig sind, damit die Behörde die Möglichkeit des Eintritts eines Störfalls in voller Sachkenntnis beurteilen, die mögliche erhöhte Wahrscheinlichkeit und die mögliche Vergrößerung der Folgen von Störfällen ermitteln, externe Alarm- und Gefahrenabwehrpläne erstellen und Stoffe, die aufgrund ihrer physikalischen Form, ihrer besonderen Merkmale oder des Ortes, an dem sie vorhanden sind, zusätzliche Vorkehrungen erfordern, berücksichtigen kann....“

In der Konsequenz kann nun also konstatiert werden, dass die Störfall-Verordnung hier die Möglichkeit der externen Notfallplanung für die beurteilende Behörde offen lässt. In diesem Zusammenhang stellt sich nun wiederum die Frage nach der beurteilenden Behörde. Im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sind – auf NRW adaptiert – die Staatlichen Umweltämter bzw. die Staatlichen Ämter für Arbeitsschutz die ausführenden Organe. Eine Zuständigkeit kann für die Beurteilung möglicher externer Notfallplanung aus dem FSHG nicht abgeleitet werden²². Im Sinne von Steegmann erwächst daraus die Möglichkeit der externen Notfallplanung im Bezug auf Anlagen nach § 24²³.

These 1

Aus der Betrachtung ergibt sich, das für die externe Notfallplanung bestimmte Anlagen nicht betrachtet werden, da sie faktisch gesetzlich ausgeklammert sind.²⁴ Dieses trifft nach Schneider²⁵

²⁰ Vgl. Mengenschwellen in der 12. BImSchV mit der, der Richtlinie 90/82/EG des Rates vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen

²¹ 12. BImSchV § 6 Abs. 4

²² FSHG § 42 Abs. 1

²³ Steegmann, Feuerschutzrecht Nordrhein-Westfalen, 4. Auflage, April 2002 - Erläuterungen zu § 22, Anmerkung 3

²⁴ Auch trotz Nennung in § 6 Abs. 4 StörfallV, da die externe Notfallplanung als Prozess in den gesetzlichen Grundlagen der Gefahrenabwehrbehörden nicht weiter fixiert sind.

zu auf die Anlagen, die im Sinne von Artikel 6 und 7 der Richtlinie 96/82/EG betrachtet werden müssen. Umgewandelt in deutsches Recht (12. BImSchV) spricht man hier von den Anlagen mit den sogenannten „Grundpflichten“ (auch die nach Anhang VII StörfallV),

„...Die Vorschriften des Zweiten und Vierten Teils mit Ausnahme der §§9 bis 12 gelten für Betriebsbereiche, in denen gefährliche Stoffe in Mengen vorhanden sind, die die in Anhang I Spalte 4 genannten Mengenschwellen erreichen oder überschreiten...“

Steggmann definiert mit der auf Bundesebene stehenden Störfall-Verordnung die von Schneider aufgezeigte Diskrepanz, indem er hierzu die Vorrangstellung der Störfall-Verordnung über die Belange des nordrhein-westfälischen Feuerschutzrechts stellt²⁶ und dadurch die primäre Notwendigkeit der Regelung im Bezug auf die Klarstellung des Rechtsstatus der Anlagen mit „Grundpflichten“ durch die Ausführungen der Störfall-Verordnung beantworten lässt.

Die oben dargestellten Anlagen werden durch das FSHG nicht entsprechend fundiert hinsichtlich externer Notfallplanung abgedeckt. Hieraus resultiert ein gesetzlicher Leerraum, den es seitens des Gesetzgebers zu füllen gilt.

Des weiteren sind die Anforderungen an Struktur und Inhalt der Gefahrenabwehrpläne dezidiert unter diesen Gesichtspunkte zu überarbeiten.

²⁵ Klaus Schneider, Feuerschutz- und Hilfeleistungsgesetzes Nordrhein-Westfalen - Kommentierung – 7. Auflage - § 22 Anm. 7

²⁶ Zeile 43 ff.

2.2 Betrachtung des FSHG bezüglich der einzelnen Bereiche, für die nach § 22 in Verbindung mit den §§ 24 und 24a bei Anlagen in denen mit biologischen Arbeitstoffen nach BioStoffV und GenTNotfV (S 3/4) umgegangen wird , externe Notfallplanung vorgehalten werden müssen.

Ebenso wie bei den Anlagen nach StörfallV ist bei Anlagen in denen mit biologischen Arbeitstoffen nach der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitstoffen (Biostoffverordnung - BioStoffV)²⁷, bzw. in denen mit genetisch veränderten Organismen²⁸ der Sicherheitsstufe 3 und 4 nach Verordnung über die Sicherheitsstufen und Sicherheitsmaßnahmen bei gentechnischen Arbeiten in gentechnischen Anlagen (Gentechnik-Sicherheitsverordnung - GenTSV)²⁹ umgegangen wird Notfallplanung essentiell.

Biologische Arbeitsstoffe

Der Schutz des Arbeitnehmers vor der schädlichen Exposition von biologischen Agenzien³⁰ ist eine essentielle Pflicht des Arbeitgebers, diese Aussage ist die Quintessenz aus der Richtlinie 2000/54/EG³¹. Als direkte Übersetzung in nationales Recht ist die Biostoffverordnung zu verstehen. Beide Rechtsgrundlagen klären zuerst einmal wie mit BA ausschließlich umgegangen werden kann. Bei den Arbeiten mit BA ist primär nämlich unterscheiden, ob eine Tätigkeit gezielt oder nicht gezielt ist. Nicht gezielte Tätigkeiten liegen immer dann vor, wenn mindestens eine der Voraussetzungen nach § 2 Abs. 5 BioStoffV nicht gegeben ist.

„...Gezielte Tätigkeiten liegen vor, wenn

- 1. biologische Arbeitsstoffe mindestens der Spezies nach bekannt sind,*

²⁷ vom 27. Januar 1999 (BGBl. I S. 50)

⁵ § 6 Abs. 2 BioStoffV

²⁸ nachfolgend GVO genannt

²⁹ vom 24. Oktober 1990 (BGBl. I S. 2340), in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. März 1995 (BGBl. I S. 297)

³⁰ nachfolgend BA genannt

³¹ Richtlinie 2000/54/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 18. September 2000 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch biologische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (Siebte Einzelrichtlinie im Sinne von Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG) vom 26. November 1990 (ABl. Nr. L 374), zuletzt geändert am 6.12.1997 (ABl. Nr. 335, S. 17)

2. *die Tätigkeiten auf einen oder mehrere biologische Arbeitsstoffe unmittelbar ausgerichtet sind und*
3. *die Exposition der Beschäftigten im Normalbetrieb hinreichend bekannt oder abschätzbar ist....“*

Der Begriff der gezielten Tätigkeiten lässt sich also folgendermaßen weiterfassen: Diese Art von Tätigkeiten liegen auch vor, wenn sie ohne den biologischen Arbeitsstoff nicht durchgeführt werden können. Die gezielte Tätigkeit ist bspw. bei medizinisch-biologischen Forschungslaboratorien, einigen diagnostischen Laboratorien, bei der Herstellung von Mikroorganismen, Zellkulturen und Impfstoffen, Lebensmittelzusatz-Produktion und der Lebensmittelherstellung (z.B. Fermentation mit bestimmten Mikroorganismen) der Fall. Nicht gezielte Tätigkeit beinhaltet ein noch größeres Tätigkeitsfeld. Der Arbeitgeber hat bei einer nicht gezielten Tätigkeit die Verantwortung für die Erstellung einer Gefährdungsanalyse (nach § 7 BioStoffV). Im Rahmen dieser Gefährdungsbeurteilung hat der Arbeitgeber die Schutzmaßnahmen seiner Beschäftigten entsprechend dem Sicherheitsstufenmodell^{32,33} vorzubereiten.

„... Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung sind für alle gezielten Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen die in Betracht kommenden Schutzmaßnahmen zu ermitteln. Es sind immer mindestens die allgemeinen Hygienemaßnahmen der Schutzstufe 1 nach Anhang II oder III festzulegen. Zusätzlich sind für biologische Arbeitsstoffe

- 1. der Risikogruppe 2 die Sicherheitsmaßnahmen der Schutzstufe 2,*
- 2. der Risikogruppe 3 die Sicherheitsmaßnahmen der Schutzstufe 3,*
- 3. der Risikogruppe 4 die Sicherheitsmaßnahmen der Schutzstufe 4,*

nach Anhang II oder III festzulegen. Die dort als empfohlen bezeichneten Sicherheitsmaßnahmen sind festzulegen, wenn dadurch die Gefährdung der Beschäftigten verringert werden kann. Bei der Gefährdungsbeurteilung sind sensibilisierende und toxische Wirkungen zusätzlich zu berücksichtigen und geeignete Schutzmaßnahmen festzulegen....“⁵

³³ Risikoeinstufung nach WHO

Im Notfall, also bei Freiwerden eines BA der Sicherheitsstufe 3 und 4 aus einem Containment handelt es sich demnach um eine nicht gezielte Tätigkeit im Sinne der BioStoffV³⁴ für alle exponierten Personen. Für diese Zustände werden durch die Legislativen bereits Maßnahmen der (internen) Notfallplanung beschrieben. Grundlegend ist hierfür europäisches Recht, hier wiederum die Richtlinie 2000/54/EG. Dort heißt es:

„...Wenn die Ergebnisse [...] vorgesehenen Abschätzung ein Risiko für die Sicherheit oder die Gesundheit der Arbeitnehmer erkennen lassen, müssen die Arbeitgeber der zuständigen Behörde auf Anforderung sachdienliche Informationen über folgendes zur Verfügung stellen:[...]

- einen Notfallplan zum Schutz der Arbeitnehmer vor einer Exposition gegenüber einem biologischen Arbeitsstoff der Gruppe 3 oder 4, die sich aus einem Versagen der physikalischen Einschließung³⁵ ergeben könnte....“³⁶*

Zum Schutz der Bevölkerung werden ebenfalls Maßnahmen angeführt:

„...Der Arbeitgeber hat die zuständige Behörde unverzüglich über jeden Unfall oder Zwischenfall zu unterrichten, der möglicherweise zur Freisetzung eines biologischen Arbeitsstoffes geführt hat und beim Menschen schwere Infektionen und/oder Krankheiten verursachen [der Sicherheitsstufe 3 und 4] kann....“³⁷

Als direkte Übersetzung in nationales Recht ist die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung - BioStoffV)³⁸ zu sehen. Unter § 10 Abs. 6 BioStoffV geht der nationale Gesetzgeber auf die Anforderungen aus Artikel 7 ein:

„...Das Arbeitsverfahren und die technischen Schutzmaßnahmen sind grundsätzlich so zu gestalten, dass biologische Arbeitsstoffe am Arbeitsplatz nicht frei werden. [...]Darüber hinaus sind folgende weitere Schutzmaßnahmen zu treffen:[...]

³⁴ vgl. § 10 Abs. 6 BioStoffV

³⁵ hier wird im weiteren die Begrifflichkeit des „Containments“ verwandt.

³⁶ Richtlinie 2000/54/EG Artikel 7 Abs. 1

³⁷ Richtlinie 2000/54/EG Artikel 7 Abs. 2

2. Vorkehrungen gegen Unfälle und Betriebsstörungen vor Aufnahme der Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen,

3. Erstellung eines Plans zur Abwendung der Gefahren, die beim Versagen einer Einschließungsmaßnahme durch die Freisetzung biologischer Arbeitsstoffe auftreten können, bei gezielten Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen der Risikogruppe 3 oder 4 sowie bei nicht gezielten Tätigkeiten mit vergleichbarer Gefährdung....“

Die Forderung nach Information der Behörden, die bereits aus dem europäischen Recht ableitbar war, findet auch hier wieder Berücksichtigung. Nach § 16 Abs. 1 Nr. 4. und 5. BioStoffV sind die erstellten (Notfall-)Pläne den zuständigen Behörden mitzuteilen.

Zuständige Behörde im Sinne der Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten auf dem Gebiet des arbeits- und technischen Gefahrenschutzes in Nordrhein-Westfalen (ZustVO ArbTG)³⁹ ist als obere Aufsichtsbehörde die Landesanstalt für Arbeitsschutz. Eine möglicherweise folgenschwere Diskrepanz ergeht aus dem Alleinzuständigkeitsmerkmal der Arbeitsschutzbehörden im Hinblick auf die Bewertung der entsprechenden katastrophenschutzrechtlichen Belange, die allerdings durch die europäische, wie auch die deutsche Legislativen klar aufgezeigt wurde. Bezeichnend ist hier also, dass die Bewertung der Gefährdung, die von GVO ausgehen, nur die zuständigen Behörden im Sinne der entsprechenden Verordnungen zuständig ist. Eine rechtliche Handhabe im Sinne der katastrophenschutzrechtlichen Bedürfnisse lässt sich in NRW nur aus dem FSHG ableiten. Hierzu gilt entsprechend die nachfolgende Herleitung aus dem entsprechend zu zitierenden Gesetz.

Gentechnik

Nach Artikel 14, 15 und 16 der Richtlinie 98/81/EG des Rates vom 26. Oktober 1998 zur Änderung der Richtlinie 90/219/ EWG über die Anwendung genetisch veränderter Mikroorganismen in geschlossenen Systemen⁴⁰ haben die zuständigen Behörden Notfallpläne zu erstellen. Hier soll auch das Vorgehen der zuständigen Behörden einfließen um gegebenenfalls bei einem Unfall die Gesundheit der betroffenen Bevölkerung und die Umwelt außerhalb der gentechnischen Anlage zu schützen.

³⁸ vom 27. Januar 1999 (BGBl. I S. 50)

³⁹ vom 25. Januar 2000

Im Rahmen des nationalen Gentechnikrecht wurde dieser Tatsache durch den Bundesgesetzgeber durch die Verordnung über die Erstellung von außerbetrieblichen Notfallplänen und über Informations-, Melde- und Unterrichtungspflichten (Gentechnik-Notfallverordnung – GenTNotfV)⁴¹ Rechnung getragen. Bestimmend für die Rechtfertigung der Erstellung von externen Notfallplänen ist eine Gefährdungsbeurteilung. Anders als bei der Gefährdungsanalyse, die der Arbeitgeber im Rahmen der Für- und Vorsorgepflicht beim gezielten und nicht gezielten Umgang mit BA durchzuführen hat, richtet sie sich nach dem durch die zuständige Behörde ermittelten Risikopotential aus gentechnischer Sicht.

Das gleiche Schema, wie bei den BA werden auch die GVO angewandt und man unterscheidet die Sicherheitsstufen 1-4⁴². Bemerkenswert ist, das Gefahrenabwehrbelange zu diesem Zeitpunkt wiederum nicht berücksichtigt werden. Die Belange der Gefahrenabwehr spiegeln hier die ureigenen Bedürfnisse einer funktionierenden Gefahrenabwehr im Sinne des Gesetzes über den Feuerschutz und die Hilfeleistung wieder⁴³.

Dreh- und Angelpunkt im Hinblick auf die Erstellung von externen Notfallplänen ist die bereits angesprochene Gefährdungsanalyse. Essentiell für die Entscheidung, ob ein (externer) Notfallplan mit entsprechenden Maßnahmen erforderlich ist, ist das Kriterium einer erheblichen Gefahr, die mit dem unkontrollierten Entweichen von GVO/BA⁴⁴ in Bereiche außerhalb der gentechnischen Anlage verbunden wäre.

Die Beurteilung der „erheblichen Gefahr“ ist anders zu beurteilen, als die „ernste Gefahr“ aus Sicht der StörfallV. Die „ernste Gefahr nach § 2 Nr. 4 StörfallV ist

„...eine Gefahr, bei der

a) das Leben von Menschen bedroht wird oder schwerwiegende Gesundheitsbeeinträchtigungen von Menschen zu befürchten sind,

b) die Gesundheit einer großen Zahl von Menschen beeinträchtigt werden kann oder

⁴⁰ Abl. Nr. L 330 vom 5.12.1998, S.13

⁴¹ vom 10. Dezember 1997

⁴² § 7 Abs. 2 Verordnung über die Sicherheitsstufen und Sicherheitsmaßnahmen bei gentechnischen Arbeiten in gentechnischen Anlagen (Gentechnik-Sicherheitsverordnung - GenTSV) vom 24. Oktober 1990 (BGBl. I S. 2340)

⁴³ § 1 Abs. 1 FSHG

⁴⁴ GVO/BA wird im weiteren als Sammelbegriff für Genetisch veränderte Organismen (GVO) / Biologische Agenzien (BA) verwendet.

c) die Umwelt, insbesondere Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- oder sonstige Sachgüter geschädigt werden können, falls durch eine Veränderung ihres Bestandes oder ihrer Nutzbarkeit das Gemeinwohl beeinträchtigt würde; ...“

Im Gentechnikrecht sind die Prioritäten anders betont. Der Zweck des Gesetzes zur Regelung der Gentechnik⁴⁵ ist es

„...Leben und Gesundheit von Menschen, Tiere, Pflanzen sowie die sonstige Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge und Sachgüter vor möglichen Gefahren gentechnischer Verfahren und Produkte zu schützen und dem Entstehen solcher Gefahren vorzubeugen...“⁴⁶

„...Bei der Beurteilung des Schutzes der „Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge“ ist der Besorgnisgrundsatz des Wasserhaushaltsgesetzes⁴⁷ interpretierbar. Dieser wird nur dann verletzt, wenn es zu einer nachhaltigen Veränderung der spezifizierten Gewässer kommt. Diese Thematik wird innerhalb des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens im Rahmen der Anmeldung oder der Genehmigung gentechnischer Anlagen oder Arbeiten berücksichtigt...“⁴⁸

Wie vorher bereits beschrieben, ergibt sich die externe Notfallplanung aus der Anerkennung einer erheblichen Gefahr für die Allgemeinheit bei unkontrolliertem Entweichen der GVO/BA. Bei der Beurteilung der „erheblichen Gefahr“ sind die folgenden Parameter zu berücksichtigen:

- Die Gefahr bestimmenden biologischen Eigenschaften des Organismus einerseits, sowie
- das Ausmaß der Schädigung von Schutzgütern⁴⁹ andererseits.

Aus dem eben zitierten § 1 Abs. 1 GenTG lässt sich bereits ableiten, dass ein externer Notfallplan dann erforderlich ist, wenn einem Unfall in einer gentechnischen Anlage eine erhebliche Gefahr

⁴⁵ (Gentechnikgesetz – GenTG) vom 20. Juni 1990 (BGBl. I S. 1080), in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2066), zuletzt geändert am 2. November 2000 (BGBl. I S. 1478)

⁴⁶ § 1 Abs. 1 GenTG

⁴⁷ (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. November 1996 (BGBl. I S. 1695), zuletzt geändert am 3. Mai 2000 (BGBl. I S. 634)

⁴⁸ Notfallplanung für gentechnische Anlagen (Stand Mai 1995), Arbeitsgruppe Notfallplanung des Länderausschusses Gentechnik

⁴⁹ im Sinne des § 1 Abs. 1 GenTG

für Leben und Gesundheit von Menschen, Tieren, Pflanzen sowie die sonstige Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge sowie für Sachgüter verbunden ist. Wichtig ist in diesem Zusammenhang die Bioakkumulation, bzw. die differenzierte Verweildauer und Überlebensfähigkeit von GVO/BA.

In der Gentechnik-Notfallverordnung (GenTNotfV)⁵⁰ wurden die gerade beschriebenen Aspekte aufgegriffen. Durch die Verordnung erscheint auch nun die Pflicht zur Erstellung externer Notfallpläne klar und strukturiert:

„... Die zuständige Behörde hat vor Beginn einer gentechnischen Arbeit der Sicherheitsstufe 3 oder 4 auf der Grundlage der vom Betreiber zu liefernden Unterlagen im Zusammenwirken mit anderen in ihrer Zuständigkeit betroffenen Behörden, insbesondere mit den für die allgemeine Gefahrenabwehr und den Katastrophenschutz zuständigen Behörden, einen außerbetrieblichen Notfallplan zu erstellen, sofern ein Unfall zu einer erheblichen Gefahr für die in § 1 Nr. 1 des Gentechnikgesetzes bezeichneten Rechtsgüter außerhalb des Betriebs- oder Institutsgeländes, auf dem die gentechnische Anlage betrieben wird, führen kann...“⁵¹

Eine weitere Betrachtung muss zu den Eigenschaften der zu handhabenden GVO/BA erfolgen. Hier ist die Einteilung der GVO/BA nach Einschätzung des Instituts für Sicherheit in der Biotechnologie der TÜV Energie- und Systemtechnik heran zu ziehen⁵².

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass gerade der Bereich der biologischen Arbeitsstoffe bisher noch im Hinblick auf die Notfallplanung recht „stiefmütterlich“ behandelt wurde.

Notwendigerweise ist auch hier in Anlagen, die der Risikostufe P/L 3 und 4⁵³ zuzuordnen sind, eine Notfallplanung essentieller Bestandteil der Anlagenplanung, Genehmigung und des Betriebes⁵⁴. Im Hinblick auf das Feuerschutz- und Katastrophenschutzrecht in Nordrhein-Westfalen ergibt sich aus der Parallelforderung in der GenTNotfV eine klare Zuständigkeit seitens der Gefahrenabwehrbehörden, die gleiche Definition ist aus der BioStoffV nicht klar

⁵⁰ Vom 10. Dezember 1997

⁵¹ § 3 Abs. 1 GenTNotfV

⁵² Gutachten des Instituts für Sicherheit in der Biotechnologie der TÜV Energie- und Systemtechnik GmbH „Bewertung von Emissionen biologischer Agenzien bei Unfällen in gentechnischen Anlagen“ erstellt im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, Februar 1997

⁵³ Produktionsanlagen / Laboratorien der Sicherheitsstufe 3§4

⁵⁴ vgl. Richtlinie 2000/54/EG, BioStoffV

ableitbar. Die hier bereits diskutierten Feststellungen zu den BA implizieren die mit der Ableitung des Sicherheitsstufenmodells dargestellte Notwendigkeit der Schadensprävention. Hieraus kann die direkte Zuständigkeit der Gefahrenabwehr abgeleitet werden. Dies ist generell im nordrhein-westfälischen Feuerschutzrecht dargelegt, das als Nachfolgeregelung für das alte Katastrophenschutzgesetz NW⁵⁵ anzusehen ist.

In § 24 FSHG⁵⁶ Abs. 1 heißt es hierzu:

„...Betreiber von Anlagen oder Einrichtungen, die nicht unter § 1 Abs. 1 Satz 1 der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfallverordnung) fallen und bei denen Störungen von Betriebsabläufen für eine nicht unerhebliche Personenzahl zu schwerwiegenden Gesundheitsbeeinträchtigungen führen können (besonders gefährliche Objekte), [...] verpflichtet [sind], den Gemeinden auf Verlangen die für die Gefahrenabwehrplanung erforderlichen Angaben zu machen...“

Daraus ergibt sich in Zusammenhang mit § 22 FSHG

„...Die kreisfreien Städte und Kreise haben Gefahrenabwehrpläne für Großschadensereignisse sowie für besonders gefährliche Objekte (§ 24 Abs. 1) Sonderschutzpläne aufzustellen und fortzuschreiben. ...“

These 2

Festzustellen bleibt, dass nicht nur bei Anlagen, die der GenTNotfV unterliegen, externe Notfallplanung notwendig ist, sondern auch beim Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen der beschriebenen Risikoklassen eine gefahrenabwehrbehördliche Betrachtung im Rahmen der allgemeinen Vorsorgepflicht für die in den Schutzziele dargelegten Schutzgüter essentiell ist. Diese Planungen müssen innerhalb des bekannten und abgestimmten Schemas zur Notfallplanung realisierbar sein.

⁵⁵ vom 20. Dezember 1977 (GV. NW. S. 492, berichtigt GV. NW. 1978 S.4)

⁵⁶ Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung (FSHG) vom 10. Februar 1998

2.3 Betrachtung des FSHG bezüglich der einzelnen Bereiche, für die nach § 22 in Verbindung mit den §§ 24 und 24a bei Anlagen in denen mit radioaktiven Stoffen im Sinne des § 2 Abs. 1 AtG umgegangen wird⁵⁷ , externe Notfallplanung vorgehalten werden müssen.

Für die Gesamtbetrachtung der Aufgabenstellung reicht die landesrechtliche Betrachtung entsprechender Rechtsquellen nicht aus. Die grundlegende Rechtsquelle zur Betrachtung von Anlagen in denen mit radioaktiven Stoffen umgegangen wird, ist das Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz)⁵⁸.

Das Atomgesetz⁵⁹ spricht hier von einer Genehmigungsfähigkeit, wenn

„...die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage getroffen ist,..."

Gerade dem Begriff „Stand von Wissenschaft und Technik“ kommt in Hinblick auf die Durchsetzung von Sicherungsmaßnahmen im Sinne des zu bearbeitenden Themas eine besondere Bedeutung zu. Hierbei ergeben sich allerdings einige Differenzen, die im Folgenden thematisiert werden sollen.

Primär ist zu erkennen, das in der Bundesrepublik Deutschland eine rechtliche Diskrepanz zwischen den präventiven und operativen Maßnahmen der Gefahrenabwehr im Rahmen des zivilen Katastrophenschutzes und der Maßnahmen zum Schutz der Zivilbevölkerung vor der Exposition von radiologischer Strahlung besteht. Letzterer Bereich unterliegt der Bundesgesetzgebung.

In Zusammenhang mit der Verordnung über den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlung⁶⁰ (StrlSchV) ergeben sich aus dem Abschnitt 5 der „Schutz vor sicherheitstechnischen bedeutsamen Ereignissen“ (§§ 49 – 53). In § 53 Abs. 2 heißt es hierzu:

⁵⁷ und nach § 7 Abs. 1 AtG genehmigungsbedürftig sind

⁵⁸ in der Fassung vom 15. Juli 1985 (BGBl. I S. 1565), zuletzt geändert am 3. 5. 2000 (BGBl. I S. 636, ber. S. 1350)

⁵⁹ AtG, § 7 Abs. 2 Nr. 3

⁶⁰ vom 20. Juli 2001 (BGBl. I S. 1714)

„...Den für die öffentliche Sicherheit und Ordnung sowie für den Katastrophenschutz zuständigen Behörden, sowie den Feuerwehren [...] sind die für die Beseitigung einer radiologischen Notstandssituation, eines Unfalls oder Störfalls notwendige Informationen und die erforderliche Beratung zu geben....“

Im Bezug auf diese Rechtsquelle in Verbindung mit den europäischen und nationalen Empfehlungen und Regelungen sind hier ebenfalls diverse katastrophenschutzrechtliche Belange auf Ebene des für den Katastrophenschutz zuständigen Behörde zu regeln.

„...Soweit die Ausführung dieses Gesetzes den Ländern einschließlich der Gemeinden und Gemeindeverbände obliegt, handeln sie im Auftrag des Bundes. Wenn nichts anderes bestimmt ist, richten sich die Zuständigkeit der Behörden und das Verwaltungsverfahren nach den für den Katastrophenschutz geltenden Vorschriften der Länder....“⁶¹

Nach Wegfall des Katastrophenschutzgesetzes NW werden die weiterhin bestehenden Aufgaben im Sinne des Zivilschutzes – wie bereits erläutert - nun durch das Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung NW⁶² (FSHG) geregelt. Hierzu werden nachfolgend noch detailliertere Betrachtungen durchgeführt.

Eine sich ergebenden „Grauzone“ im Hinblick auf die dargestellte Diskrepanz wurde durch den Bundesgesetzgeber bereits 1988 erkannt. Eine weiterführende Betrachtungen wurden in diesem Zusammenhang durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) durchgeführt. In der „Rahmenempfehlungen zum Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen“⁶³ nachfolgend „Rahmenempfehlung“ genannt, wird eben jene Lücke betreffend der Belange der Gefahrenabwehrbehörden im Bezug auf technische Durchführung hin abgearbeitet. Diese Rahmenrichtlinie stellt den bundeseinheitlichen Katalog dar, der bei der Detailplanung von Katastrophenschutzplänen im Sinne des alten KatSG NW⁶⁴ als Erkenntnisgrundlage und Handlungsempfehlung gelten kann.

⁶¹ Zivilschutz (ZSG) vom 25. März 1997, zuletzt geändert am 27. April 2004 (BGBl. 1997, S.726 ff.); hier § 2 Abs. 1

⁶² Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung NW vom 10. Februar 1998 (GV. NW. S. 122)

⁶³ Rahmenempfehlungen für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen, Fassung vom 11. Juni 1999 (GMBL. 1999, S. 538 – 587)

⁶⁴ KatSG NW (alt) §§ 16 - 18

Im Bezug auf den Strahlenschutz und dessen Vorsorge wurde im Sinne des § 9 des Gesetzes zum vorsorgenden Schutz der Bevölkerung gegen Strahlenbelastung (StrVG)⁶⁵ eine Empfehlung ausgesprochen, die im Zusammenhang mit der Rahmenrichtlinie beide Felder der Notfallschutzmaßnahmen auf der Vorschlagsebene abdecken. Die Empfehlung „Radiologische Grundlagen für die Entscheidungen über Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung bei unfallbedingten Freisetzungen von Radionuklide“⁶⁶ schließt die strahlenschutzrechtliche Betrachtungsweise des Themas ab. Zusammen mit der Rahmenempfehlung bietet sie eine aus den Augen des Strahlenschützers komplettierte Handlungsanweisung für den präventiven und operativen Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen.

Im Rahmen der weiteren Betrachtung erwächst nun die Frage, welche rechtliche Darstellung die Forderung nach geeigneten Plänen des Notfallschutzes in den landesrechtlichen Gesetzen findet. Die Betrachtung zielt hier auf das bereits in den ersten Abschnitten zitierte FSHG ab.

In § 24 ist hierzu dargelegt, das der

„...Betreiber von Anlagen oder Einrichtungen, die nicht unter § 1 Abs. 1 Satz 1 der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfallverordnung) fallen und bei denen Störungen von Betriebsabläufen für eine nicht unerhebliche Personenzahl zu schwerwiegenden Gesundheitsbeeinträchtigungen führen können (besonders gefährliche Objekte), [...] verpflichtet [sind], den Gemeinden auf Verlangen die für die Gefahrenabwehrplanung erforderlichen Angaben zu machen....“

Das bedeutet, das nominell auch Anlagen, die mengenmäßig unter den zitierten § 1 Abs. 1 der StörfallV fallen, allerdings nach § 7 Abs. 1 AtG zu genehmigen sind, als Anlagen im Sinne des § 24 FSHG zu verstehen sind⁶⁷. Daraus ergibt sich in Zusammenhang mit § 22 FSHG:

„...Die kreisfreien Städte und Kreise haben [...] für besonders gefährliche Objekte (§ 24 Abs. 1) Sonderschutzpläne aufzustellen und fortzuschreiben. ...“

⁶⁵ vom 19. Dezember 1986 in der Fassung vom 25. November 2003 (BGBl. 1986. S. 2610)

⁶⁶ Erstveröffentlichung: GMBL. 1999, S. 538 - 587

⁶⁷ wegen des Bezuges also nicht als Anlagen im Sinne des § 24a FSHG zu händeln sind.

Im Sinne des alten Katastrophenschutzrecht in Nordrhein-Westfalen ergeht hier die Rechtsnachfolge wiederum direkt auf das FSHG⁶⁸. Die Zusammenfassung der §§ 16-18 KatSG NW mündet hier als Auftrag für die Erstellung von externe Notfallpläne⁶⁹ an die Gefahrenabwehrbehörden im Sinne des FSHG. Mit denn Maßgaben, die die „Rahmenempfehlung“ an den Katastrophenschutz stellt, muss die externe Notfallplanung notwendigerweise abgestimmt sein.

Problematisch ist für die Gefahrenabwehrbehörden allerdings die Zuständigkeitsregelung nach der Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten auf dem Gebiet des technischen Umweltschutzes (ZustVOtU)⁷⁰ und der Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Arbeits- und technischen Gefahrenschutzes (ZustVOArbtG)⁷¹. Beide Verordnungen – bezugnehmend auf den Strahlenschutz⁷² – sind für die vollständige Abhandlung der betrachteten Belange der Gefahrenabwehr nicht ausreichend. Unzureichend ist in diesem Zusammenhang ist auch der Verweis in § 2 ZustVOtU, wonach die genannten Behörden andere Behörden im Rahmen der fachrechtlichen Zuständigkeit „rechtzeitig zu beteiligen“ haben. Durch den alleinigen Bezug auf das Umweltrecht ergeben sich aus den Verordnungen keine Zuständigkeiten für die Gefahrenabwehrbehörden. Die Beteiligung der Gefahrenabwehrbehörde ist hier dringend anzuraten, da alle Behörden, die im Sinne der ZustVOtU und der ZustVOArbtG aufgrund des rechtlichen Rahmens tätig werden nicht ausreichend in die regulären gefahrenabwehrbehördlichen Strukturen - im Sinne des § 24 und 24a in Zusammenhang mit § 22 FSHG – eingebunden sind. Im Speziellen spiegelt sich dieser Aspekt auf dem Gebiet der Gefahrenabwehrplanung und -vorsorge wieder. Nach Meinung des Autors ist jedoch bereits bei der Genehmigung einer genehmigungsbedürftigen Anlage die Gefahrenabwehrplanung qualitativ und quantitativ auf das Vorhaben abzustimmen.

These 3

Die bisher erstellten Notfallpläne für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen sind nicht oder nur marginal vernetzt mit dem allgemeinen gefahrenabwehrbehördlichen

⁶⁸ Steegmann, Feuerschutzrecht Nordrhein-Westfalen, 4. Auflage, April 2002, amtliche Begründung zum § 22.

⁶⁹ Nach KatSG NW (alt) aus dem Begriff „Katastrophenschutzpläne“ übersetzt.

⁷⁰ vom 14. Juni 1994

⁷¹ vom 25. Januar 2000

⁷² ZustVOtU: Verzeichnis lfd. Nr. 60 / ZustVOArbtG: Verzeichnis lfd. Nr. 8.1, 8,2

Aufgabenspektrum. Im Sinne einer ganzheitlichen Gefahrenabwehr und der komplexen Betrachtung des Themas auch im Hinblick auf die geänderte gesetzliche Situation in Nordrhein-Westfalen⁷³ muss eine Einbindung in die regulären Schemata erfolgen.

2.4 Zusammenfassende Betrachtung bezüglich der Bereiche, für die nach § 22 in Verbindung mit den §§ 24 und 24a FSHG „Externe Notfallpläne“ erstellt werden müssen.

In der bisherigen Betrachtung der § 22 in Verbindung mit den §§ 24 und 24a FSHG wurden überwiegend die Anlagen nach 12. BImSchV⁷⁴ betrachtet. Dieser Horizont ist allerdings anhand der gemachten Thesen widerlegbar und es erfordert einer detaillierteren Betrachtung des Gesamtkomplexes „gefährliches Objekt“ im Sinne des § 24 FSHG.

Grundlegend für das Verständnis der in dieser Arbeit dargestellten Sachzusammenhänge ist die Herangehensweise von Gefahrenabwehrbehörden und –organisationen bei Einsatzereignissen mit den zugrunde liegenden Aufgabengebieten atomrechtlicher, biorechtlicher und störfallrechtlicher Provenienz. Im Hinblick auf diese Darstellung ergibt sich eine Sichtweise, die nicht ausgehend von den Anlagen eine Bewertung der präventiven Maßnahmen fordert, sondern die Möglichkeiten der Gefahrenabwehrbehörden zur bestimmenden Bemessungs- und Aufstellungsgrundlage mit einbezieht.

Auf die Frage, weshalb die Situation für die externe Notfallplanung aus der Sicht der den Gefahrenabwehrkräften zur Verfügung stehenden Mitteln und Maßnahmen zu beurteilen ist, ergibt die Betrachtung der zur Verfügung stehenden Handlungsschemata, mit der einer vermeintlichen Gefahr begegnet werden kann.

In den drei Thesen, die bisher zu diesen Punkten aufgestellt wurde, erscheinen einige Fragen als grundlegend. In der ersten Frage geht es um den Begriff der „Gefahr“, bezüglich der Definition im oben genannten § 24 FSHG. Hier sind demnach drei Sichtweisen notwendig, einerseits die störfallrechtliche, andererseits die biorechtliche sowie die atomrechtliche. Im folgenden müssen diese Sichtweisen einzeln erläutert werden, um den Zusammenhang der Themengebiete im Hinblick auf die Tragweite im Bereich externer Notfallplanung darstellen zu können.

⁷³ Wegfall des Katastrophenschutzgesetzes NW mit der Inkraftsetzung des FSHG 1998

⁷⁴ Vgl. StörfallV

Zum Begriff der „Gefahr“ aus anlagenrechtlicher Sichtweise

Der Rechtsbegriff „Gefahr“ ist im deutschen Recht seit über zweihundert Jahren gebräuchlich. Primär erklärt sich seine Provenienz aus dem Polizeirecht, welches umfassend im Sinne des Ordnungs- und Verwaltungsbehördenrecht zu verstehen ist. Die Definition des Begriffs der polizeilichen Gefahr weist zwei wesentliche Elemente auf:

- Den Eintritt eines Schadens und dessen Größenordnung für ein Schutzgut der öffentlichen Sicherheit und Ordnung und
- die hinreichende Wahrscheinlichkeit für das Eintreten eines Schadens.

Hierdurch wird bereits impliziert, das eine hinreichende (qualitative) Eintrittswahrscheinlichkeit des Gefahr erzeugenden Ereignisses gegeben ist. Dem Anwender dieser kurzen Formel eröffnen sich hierdurch allerdings auch einige Problemstellungen, so ist die Feststellung einer Gefahr – oder die Entscheidung darüber etwas Gefahr zu nennen – bisweilen mit prognostischen Fähigkeit dergestalt verbunden,

„...ob erstens bei einer bestimmten Sachverhaltslage überhaupt mit einem Schaden, und wenn ja, welcher Art und welchem Umfangs zu rechnen ist...“⁷⁵

Das Immissionsschutzrecht hat sich diese Erklärung zu eigen gemacht. In der Störfall-Verordnung⁷⁶ wird nur Bezug genommen auf eine Teilmenge der Gefahr, der so genannten „ernsten Gefahr“. Was unter diesem Begriff zu verstehen ist erläutert die StörfallV in § 2 Nr. 4. Eine „ernste Gefahr“ ist demnach

„...eine Gefahr, bei der

a. das Leben von Menschen bedroht wird oder schwerwiegende Gesundheitsbeeinträchtigungen von Menschen zu befürchten sind,

⁷⁵ Zur Bedeutung der Begriffe „Gefahr“, „Risiko“ und „Vorsorge“, Wietfeldt, Peter; Stade in „Technische Überwachung Band 43 (2002) Nr.4 April

⁷⁶ Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV) vom 26. April 2000 (BGBl. I S. 603) nachfolgend StörfallV genannt

- b. die Gesundheit einer großen Zahl von Menschen beeinträchtigt werden kann oder*
- c. die Umwelt, insbesondere Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- oder sonstige Sachgüter geschädigt werden können, falls durch eine Veränderung ihres Bestandes oder ihre Nutzbarkeit das Gemeinwohl beeinträchtigen würde;...“*

Hierzu ist allerdings die europäische Richtlinie 96/82/EG (und auch in der Abänderung durch die Richtlinie 2003/105/EG) in der Definition des Begriffs „Gefahr“ als kontrastiv zu sehen. Im Sinne des Art. 3 Nr. 5 der deutschen Version bezeichnet:

„...„Gefahr“ das Wesen eines gefährlichen Stoffes oder einer konkreten Situation, das darin besteht, der menschlichen Gesundheit und/oder der Umwelt Schaden zufügen zu können;...“

Worin liegt der signifikante Unterschied?

Der Unterschied liegt in der Qualifizierung der ersten Gefahr als Teilmenge der allgemeinen Gefahren. Somit muss der Eintritt der ersten Gefahr im kausalen Zusammenhang mit der Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes⁷⁷ und einem dadurch verursachten (Gefahr-)stoffbezogenen Ereignis stehen. Hierbei kommt es auch nicht auf die Dauer, Einmaligkeit oder Spontanität des Ereignisses an.

Ein weiterer Aspekt ist die Sichtweise. Zur Beurteilung, ob überhaupt ein Schaden eintritt ist die Prognose eines Beurteilenden notwendig, der dieses aufgrund des Hergangs eines gefahrenträchtigen Geschehens oder Situation prognostiziert. Wietfeld¹ drückt dies wie folgt aus:

„...Der Formel für den Rechtsbegriff der Gefahr, wie er sich in der Rechtsprechung, in der juristischen Literatur und in Rechtsnormen manifestiert hat, ist zwingend zu entnehmen, dass eine Gefahr für ein Schutzgut⁷⁸ nur dann gegeben ist, wenn ein Schaden bei ungehindertem Ablauf des Geschehens hinreichend wahrscheinlich ist. Zur Bestimmung der zu erwartenden Eintrittswahrscheinlichkeit für einen Schaden im Störfall bedarf es wiederum einer Prognose...“⁷⁹

⁷⁷ StörfallV

⁷⁸ Schutzgut vgl. § 2 Nr. 4. StörfallV

Dies bedeutet in der Konsequenz, dass die mögliche Schwere der Auswirkung maßgeblich zur Darstellung der Gefahr im Störfall beiträgt, zweitrangig aber nicht unwichtig erscheint die Eintrittswahrscheinlichkeit. Je kleiner die Schwere der Auswirkungen, desto wichtiger ist die mögliche Eintrittswahrscheinlichkeit. (Je-desto-Regel)

Kurz gefasst bedeutet „Gefahr“: Der Eintritt eines Schadens ist unter Anwendung der Je-Desto-Regel mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zu erwarten.

Biotechnologisch-rechtliche Sichtweise der „Gefahr“

Aus biorechtlicher (gentechnikrechtlicher) Sicht lässt sich der Begriff „Gefahr“ wie folgt charakterisieren:

„...Eine Gefahr besteht, wenn bei einer konkreten Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes einer biotechnischen oder gentechnischen Anlage das Gefahrenpotential teilweise oder ganz wirksam wird oder werden kann...“⁸⁰

Problematisch ist hingegen die Gleichsetzung der Regelungen des Gentechnik-/Biorechts mit denen des Immissionsschutzrechts. Dargestellt wurde bereits in der These „Betrachtung des FSHG bezüglich der einzelnen Bereiche (bzw. Anlagen), für die nach § 22 in Verbindung mit den §§ 24 und 24a bei Anlagen in denen mit biologischen Arbeitstoffen nach BioStoffV und GenTNotfV (S 3/4) umgegangen wird, externe Notfallplanung vorgehalten werden müssen“.

Wie dargestellt ergibt sich, dass die

„...Gefährdung für die in § 1 Nr. 1 Gentechnikgesetz genannten Rechtsgüter unter Berücksichtigung der Risikobewertung der Organismen nach § 5 und der vorgesehenen biologischen Sicherheitsmaßnahmen nach § 6...“⁸¹

⁷⁹ in Wietfeldt, Peter; Stade in „Technische Überwachung Band 43 (2002) Nr.4 (April)

⁸⁰ Notfallplanung für gentechnische Anlagen (Stand Mai 1995), Arbeitsgruppe Notfallplanung des Länderausschusses Gentechnik

⁸¹ § 4 Satz 1 GenTSV (Verordnung über die Sicherheitsstufen und Sicherheitsmaßnahmen bei gentechnischen Arbeiten in gentechnischen Anlagen (Gentechnik-Sicherheitsverordnung - GenTSV) Vom 24. Oktober 1990 (BGBl. I S. 2340), in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. März 1995 (BGBl. I S. 297)

ausschlaggebend ist. In diesem Sinne ist eine Gefährdung der in § 1 Nr.1 Gentechnikgesetz aufgezeigten Rechtsgütern also wie folgt darstellbar.

„...Zweck dieses Gesetzes ist, Leben und Gesundheit von Menschen, Tiere, Pflanzen sowie die sonstige Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge und Sachgüter vor möglichen Gefahren gentechnischer Verfahren und Produkte zu schützen und dem Entstehen solcher Gefahren vorzubeugen ...“

Im Vergleich zur störfallrechtlichen Sicht ist das Gefährdungspotential und somit auch die Gefahr in eine sehr stringente Formulierung eingegangen, die weit über den Begriff der „ernsten Gefahr“ hinausgeht, die aus dem Störfallrecht bekannt ist. Durch die Gentechnik-Sicherheitsverordnung – GenTSV wird dieser Ansatz weiter konkretisiert:

„...Entsprechend ihrem Gefährdungspotential werden gentechnische Arbeiten, unter Beachtung des Standes der Wissenschaft, nach den §§ 4 und 5 sowie nach Maßgabe der Absätze 2 bis 5 in die vier Sicherheitsstufen des § 7 Abs. 1 Satz 1 Gentechnikgesetz eingeordnet...“⁸²

Bereits in der These ist der Verfasser auf die Bedeutung der zu beurteilenden Organismen eingegangen, die letztendlich durch ihre Menge und im bestimmenden Maße durch ihre Art das Wesensmerkmal der GVO vorgibt. Um den Zusammenhang noch deutlicher werden zu lassen, soll nun folgend die Voraussetzung für die „erhebliche Gefahr“ im Sinne des Störfallrechts nochmals betrachtet werden, wenngleich hier nun einige tiefer gehende Betrachtungen folgen sollen. Ausschlaggebend für die Erstellung von externen Notfallplänen sind

- die Gefahr bestimmenden biologischen Eigenschaften des Organismus einerseits, sowie
- das Ausmaß der Schädigung von Schutzgütern⁸³ andererseits.

Die Gefahr bestimmenden biologischen Eigenschaften des Organismus sind der Bewertung nach wissenschaftlich zu untermauern. Dieses ist nach § 5 Abs. 6 GenTSV Aufgabe des

⁸² § 7 Abs. 1 GenTSV

⁸³ im Sinne des § 1 Abs. 1 GenTG

Bundesministers für Gesundheit, der diese Aufgabe an die Zentrale Kommission für die biologische Sicherheit delegiert. Nach § 7 Abs. 1 GenTSV ist gemäß dem Gefahrenpotential, dass von Arbeiten mit entsprechenden GVO ausgeht, eine Sicherheitseinstufung zu wählen. Um den Bogen ebenfalls wieder zurück zu den biologischen Arbeitsstoffen im Sinne der BioStoffV zu ziehen, ist die Betrachtung des Europäischen Rechts von differenzierender Bedeutung. Hier ist nun die Richtlinie 90/679/EG des Rates vom 26. November 1990 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch biologische Arbeitsstoffe bei der Arbeit⁸⁴ zu zitieren, die bereits in ihrer Definition in Artikel 2 auf den Sammelbegriff der „biologischen Arbeitsstoffe“ verweist:

„...*Im Sinne dieser Richtlinie*

- a. *sind biologische Arbeitsstoffe Mikroorganismen, einschließlich genetisch veränderter Mikroorganismen, Zellkulturen und Humanendoparasiten, die Infektionen, Allergien oder toxische Wirkungen hervorrufen könnten;...“⁸⁵*

Abschließend lässt sich die Stellung der Gentechnik im Bezug auf die Biotechnologie in der Form skizzieren, dass sie als Teilmenge des Biorechts Berücksichtigung finden muss. Das Gentechnikrecht also wegweisend sein muss für den Umgang mit Biostoffen nach BioStoffV. In diesem Sinne ist auch der Begriff der „Gefahr“ zu argumentieren. Das Gentechnikrecht als weitestgehende Forderung ist in seiner Konsequenz aus diesem Grunde auch auf den gesamten Bereich der Biotechnologie anzuwenden. Somit resultiert die Forderung nach der Gleichbewertung, die der Gesetzgeber im Gentechnikrecht maßgeblich durch die Zentrale Kommission für die Sicherheit in der Biotechnologie⁸⁶ und im Biostoff - Recht maßgeblich durch den Ausschuss für Biologische Arbeitsstoffe⁸⁷ regelt. Hierzu ist allerdings wiederum zu bemerken, dass sich der ABAS⁸⁸ maßgeblich mit Fragestellungen des Arbeitsschutzes beschäftigt und weniger mit Fragestellungen gefahrenabwehrbehördlicher Provenienz.

⁸⁴ (Siebte Einzelrichtlinie im Sinne von Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG) vom 26. November 1990 (ABl. Nr. L 374), zuletzt geändert am 6.12.1997 (ABl. Nr. 335, S. 17)

⁸⁵ Artikel 2 (a) Richtlinie 90/679/EWG des Rates vom 26. November 1990 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch biologische Arbeitsstoffe bei der Arbeit

⁸⁶ nach § 4 GenTG; Abkürzung: ZKBS

⁸⁷ nach § 17 BioStoffV; Abkürzung: ABAS

Die atomrechtliche Sichtweise

Der atomrechtliche Bereich hingegen kennt die „*radiologischen Notstandsituation*“⁸⁹. Die Gefahr, die durch die anderen beiden rechtlichen Themengebiete mehrheitlich nur umrissen wurde, wird im Strahlenschutzrecht anhand von detailliert dargestellten Grenzwerten klar definiert. Hierzu verabschiedete der Hauptausschuss für Atomkernenergie der Länder am 6. April 1999 die „*Radiologischen Grundlagen für die Entscheidungen über Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung bei unfallbedingten Freisetzungen von Radionukliden*.“⁹⁰ Hierin ist die radiologische Basis der Notfallmaßnahmen und deren Planung dargelegt. In diesem Zusammenhang werden maßnahmenspezifische Eingreifrichtwerte

„...basieren(d) auf dem strahlenbiologischen Wissen, besonders hinsichtlich der Dosis-Risiko- und Dosis-Wirkungs-Beziehung für stochastische bzw. deterministische Wirkungen, und einem Vergleich der unfallbedingten Strahlenexposition mit der Höhe und der Schwankungsbreite der natürlichen Strahlenexposition der Bevölkerung, summiert über die Lebenszeit...“ erläutert. Diesem Papier zugrunde liegt das so genannte „*Bandbreitenkonzept* das bereits 1982 von der Europäischen Gemeinschaft und 1984 von der Internationalen Strahlenschutzkommission (ICRP⁽⁹¹⁾) in ihrer Veröffentlichung Nr. 40⁽⁹²⁾ beschrieben wurde...“⁹³

Des weiteren ist in diesem Zusammenhang auch die Veröffentlichung „*Principles for intervention for protection of the public in a radiological emergency*“⁹⁴ zu nennen, deren Schlussfolgerungen direkte Auswirkung auf die biologische Bewertung der Strahlenemission auf den menschlichen Organismus und ableitbare Maßnahmen hatten. Allerdings, so wird durch die „*Radiologische Grundlage*“ bestätigt, dass Maßnahmen des Katastrophenschutzes entsprechend der länderrechtlichen Fragestellungen und Anforderung geplant und durchgeführt werden müssen. Die Anforderungen basieren dann wiederum auf der „*Rahmenempfehlungen für den*

⁸⁸ ABAS: Ausschuss für Biologische Arbeitsstoffe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Nöldnerstrasse 40.42, 10317 Berlin.

⁸⁹ § 53 Abs. 2 StrlSchV

⁹⁰ Radiologische Grundlagen für die Entscheidungen über Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung bei unfallbedingten Freisetzungen von Radionukliden – Empfehlung der Strahlenschutzkommission – GMBI. 1999, S. 538-587; hier S. 539.

⁹¹ International Commission on Radiological Protection, SE-171 16 Stockholm, Schweden

⁹² Titel: Protection of the public in the event of major radiation accidents: principles for planning, Veröffentlichung Nr. 40 der Internationalen Strahlenschutzkommission, Pergamon Press, Oxford and New York, 1984

⁹³ Radiologische Grundlagen; S. 539 ff.

⁹⁴ Veröffentlichung Nr. 63 der Internationalen Strahlenschutzkommission, vergriffen

Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen⁹⁵. Dem Begriff des Risikos kann man sich bei kerntechnischen Anlagen zielgerichteter nähern:

„...Der Umfang der Schadensvorsorge, die bei Betrieb und Errichtung von Atomkraftwerken einzuhalten ist, und damit die Abgrenzung zum sogenannten Restrisiko, ergibt sich aus § 7 Abs. 2 Nr. 3 des Atomgesetzes. Danach muss „diejenige Vorsorge gegen Schäden getroffen werden, die nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen für erforderlich gehalten wird.“ Lässt sie sich technisch nicht verwirklichen, darf die Genehmigung nicht erteilt werden; die erforderliche Vorsorge wird mithin nicht durch das technisch gegenwärtig Machbare begrenzt...“⁹⁶

Ist doch im Genehmigungsverfahren nach AtG und der StrlSchV 2001 für kerntechnische Anlagen eine umfassende Störfallanalyse notwendig, die auf einer Risikoabschätzung basiert.

„...Dabei werden aber nicht alle denkbar, möglicherweise extrem unwahrscheinlichen Störfälle in die Betrachtung einbezogen, sondern nur solche mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit über $10^{-6}/a$ die dann abdeckend für ganze Gruppe ähnlicher Ereignisse sind...“⁹⁷

Letztlich wird durch Vergleiche mit Grenzwerten das Risiko dosimetrisch bewertet. Diese Dosis-Wirkung-Beziehung ist im atomrechtlichen Bereich die einzige quantifizierbare Größe um das Gesundheitsrisiko für die nach § 1 Abs. 2 und § 7 Abs. 2 AtG bzw. § 1 StrlSchV definierten Schutzgütern zu minimieren oder auszuschließen. Diese Herangehensweise findet in der Störfallanalyse entsprechend Anwendung in dem man typische Auslegungstörfälle für kerntechnische Anlagen definiert. Ziel der Störfallbetrachtung ist es immer, das Sicherheitsmanagement entsprechend so zu adaptieren, das bei den betrachteten Auslegungstörfällen die Dosis, die die Bevölkerung beaufschlagen könnte, immer unter der Dosisgrenze zu bleiben.

Die Frage nach dem Restrisiko, als jenes Risiko, was also noch tolerierbar ist und jenseits des wertes $10^{-6}/a$ liegt soll nicht weiter analysiert werden^{98,99}.

⁹⁵ Rahmenempfehlung für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen, Fassung vom 11. Juni 1999 (GMBI. 1999, S. 538 – 587)

⁹⁶ BVerfGE 49, 89, 136 – „Kalkar“

⁹⁷ Risikobewertung und Gefahrenabwehr; Ralf Hille, Jülich in Technische Überwachung, Band 45 (2004) Nr. 1/2 - Januar/Februar, S. 44

2.5 Zusammenführende Betrachtung der Themengebiete unter dem Aspekt der Ableitung von Handlungsanweisungen.

Für sich genommen stellt jedes im Vorlauf betrachtete Gebiet eine eigene wissenschaftliche Disziplin dar, die von den Grundlagen her auch immer getrennt betrachtet werden müssen. Der sich nun verändernde Katastrophenschutz wird durch diese Aufgabengebiete in besonderer Weise vor stark gestiegene Anforderungen gestellt.

Mit dem am 29. April 2003 verabschiedeten „Zukunftskonzept Großschadensabwehr (Katastrophenschutz) und Maßnahmen zum gesundheitlichen Katastrophenschutz“ zieht das Land Nordrhein-Westfalen die Konsequenzen aus den Erkenntnissen der Hochwasserkatastrophe 2002 an der Elbe und den Terroranschlägen vom 11. September 2001 in den USA. Die Landesregierung sieht ebenfalls die Notwendigkeit, die Optimierung der Ausstattung und der Kommunikation zur Großschadensabwehr auch die Planung und Übung sorgfältiger und umfassender zu gestalten. In diesem Zusammenhang werden neben den Brandschutzbedarfsplänen auch die Gefahrenabwehrpläne und im speziellen die Sonderschutzpläne (externe Notfallpläne) genannt.

„...Im Gegensatz zu den Brandschutzbedarfsplänen, mit denen sich die Gemeinden durch Ratsbeschlüsse auf ein bestimmtes Sicherheitsniveau förmlich festlegen, stellen die nach § 22 FSHG von den Kreisen und kreisfreien Städten zu erstellenden Gefahrenabwehrpläne eine Zusammenstellung der für unspezifische Großschadensfälle vorgesehenen organisatorischen Maßnahmen sowie personellen und materiellen Ressourcen dar. Sonderschutzpläne sind Gefahrenabwehrpläne für spezielle Objekte (z.B. Kernkraftwerke)...“¹⁰⁰

Das nachfolgend „Zukunftskonzept“ genannten Papier fordert die Kreise und kreisfreien Städte dazu auf, ihr Potenzial im Bereich der Gefahrenabwehrplanung zu dokumentieren. Die muss nach Auffassung des Landes einheitlich sein, also die Fragestellung, die ein Gefahrenabwehrplan

⁹⁸ Im Folgenden wird auf das Protokoll der Sitzung des Länderausschusses Atomkernenergie – Hauptausschuss – vom 3.-4.Juli 2003 verwiesen, der sich dezidiert mit der Frage „Umfang der bei Atomkraftwerken erforderlichen Schadensvorsorge und deren Abgrenzung gegen den Restrisikobereich“ verwiesen.

⁹⁹ Wie kann das Risiko verringert werden?; Rainer Konersmann / Jörg Ludwig, Berlin in Technische Überwachung, Band 43 (2002) Nr. 1/2 - Januar/Februar, S. 50

¹⁰⁰ Vorlage 13/2122, 13. Wahlperiode des Landtages Nordrhein-Westfalen

beantworten soll muss durch einen einheitlichen Aufbau und eine einheitliche Aussagekräftigkeit Struktur erhalten.

„...Nur wenn es einheitliche strukturierte Pläne gibt ist es bei großflächigen Gefahrenlagen – zu deren Abwehr auch die Aufsichtsbehörden gefordert sind – überhaupt erst möglich, sachgerechte Entscheidungen zu treffen....“¹⁰¹

Für die Vereinheitlichung dieser Pläne hat das Innenministerium NRW bereits eine Arbeitsgruppe „Muster-Gefahrenabwehrplan“ ins Leben gerufen, die unter Federführung der Bezirksregierung Münster und unter Beteiligung verschiedener Stellen zum jetzigen Zeitpunkt kurz vor dem Abschluss ihrer Tätigkeit ist. Im Anschluss sollen die externen Notfallpläne ebenfalls mustergültig für das Land NRW erarbeitet werden. Die vorliegende Arbeit hat es sich ebenfalls zur Aufgabe gemacht, einen Vorschlag zu erarbeiten um die Anforderungen und Fragestellungen an einen „Sonderschutzplan“ nach § 22 FSHG¹⁰² adäquat beantworten zu können.

Als wichtig ist bei dieser Betrachtung auch festzustellen, dass die Landesregierung im Zukunftskonzept bereits eine Trennung zwischen orts- und objektbezogener Gefahrenabwehrplanung vornimmt. So sind Gefahrenabwehrpläne für „unspezifische Großschadenfälle“ vorzusehen, dessen Örtlichkeit nicht von vorn herein zu bestimmen ist. externen Notfallpläne sind unmittelbar objektbezogen und sind deshalb maßgeblich für eine örtlich angepasste vorbeugende Notfallplanung.

Endnutzerkompatibilität

Als wichtigste Fragestellung kristallisiert sich nach Meinung des Autors hier die Betrachtung der „Endnutzerkompatibilität“ heraus, also wie agiert der Endnutzer, die Gefahrenabwehrbehörden im Ereignisfall, welche taktischen und strategischen Anforderungen erwachsen aus einem Einsatz bei denen atomare, biologische oder chemische Gefahren bestimmend sind?

Aufgrund des § 33 Abs. 3 FSHG kann die oberste Aufsichtsbehörde in Form des Innenministeriums zur zweckmäßigen Erfüllung der anfallenden Aufgaben allgemeine Weisungen formulieren.

¹⁰¹ siehe Fußnote 23

¹⁰² und in besondere Weise Verknüpft mit den § 24/24a FSHG

„...Hierzu gehören insbesondere Regelungen über die Gliederung, Führung, Ausstattung, Ausbildung und Fortbildung der öffentlichen Feuerwehren, das Verfahren bei Ersatzleistungen nach § 12 Abs. 2 bis 5 und § 40 Abs. 5 [FSHG], die Einsatzbereiche nach § 2 [FSHG]...“

In Nordrhein-Westfalen ist die Feuerwehrdienstvorschrift¹⁰³ 500 durch den Runderlass des Innenministeriums vom 10.10.2003 (Feuerwehrdienstvorschriften) landesweit eingeführt.

„...In der [...]Feuerwehr-Dienstvorschrift 500 “Einheiten im ABC-Einsatz” (FwDV 500) werden taktische Regeln festgelegt, die bei Einsätzen mit Gefahren durch radioaktive Stoffe und Materialien (A-Einsatz), biologische Stoffe und Materialien (B-Einsatz) und chemische Stoffe und Materialien (C-Einsatz) zu beachten sind. Hierdurch sollen die Einsatzkräfte der Feuerwehr befähigt werden, Stoffe, von denen bei Herstellung, Verwendung, Lagerung und Transport besondere Gefahren ausgehen können, zu erkennen und den Gefahren mit geeigneten Maßnahmen entgegenzuwirken....“¹⁰⁴

Mit dieser FwDV wird also direkt der Zusammenhang zur den vorgenannten Aspekten der allgemeinen Weisung manifestiert. Die entsprechenden Gefahrenabwehrkräfte sind primär durch den ersten Abschnitt des FSHG definiert¹⁰⁵. Die Feuerwehren wirken als unmittelbare kommunale Einrichtung. Darüber hinaus wirken private Hilfsorganisationen bei *„...Unglücksfällen und öffentlichen Notständen...“¹⁰⁶* bei der Schadensbewältigung mit.

Aus den angeführten Erkenntnissen zur Notwendigkeit von externen Notfallplänen und den Möglichkeiten, die den nach FSHG beauftragten Gefahrenabwehrbehörden als Dienstvorschrift an die Hand gegeben wurden, lässt sich nur ableiten, dass auch die externen Notfallpläne und in direkter Konsequenz die Handlungsanweisungen sich nach den Anforderungen aus der FwDV 500 richten müssen.

¹⁰³ Nachfolgend FwDV genannt

¹⁰⁴ Feuerwehr-Dienstvorschrift FwDV 500 „Einheiten im ABC – Einsatz“; Stand 2003; Teil I. 1, S.5

¹⁰⁵ § 1 Abs. 1 FSHG

¹⁰⁶ § 18 Abs. 1 FSHG

Danach könnte der folgende Vorschlag für eine kombinierte Handlungsanweisung für die Erstellung von externen Notfallplänen¹⁰⁷ die Probleme einer weiterhin getrennten Betrachtung der einzelnen Themenfelder „Nuklearer-, Biotechnischer- und chemischen Notfallschutzes“ amortisieren.

Mögliche Struktur des Musters eines externen Notfallplans

Der Grundgedanke besteht bei der vorliegenden Arbeit darin, die verschiedenen Themenfelder im Sinne des „Zukunftspapiers“ zu vereinheitlichen, ohne jedoch die charakteristischen Merkmale gänzlich zu vernachlässigen. Die Darstellung aller für die Gefahrenabwehrplanung notwendigen Sachverhalte muss dabei allerdings oberste Priorität genießen.

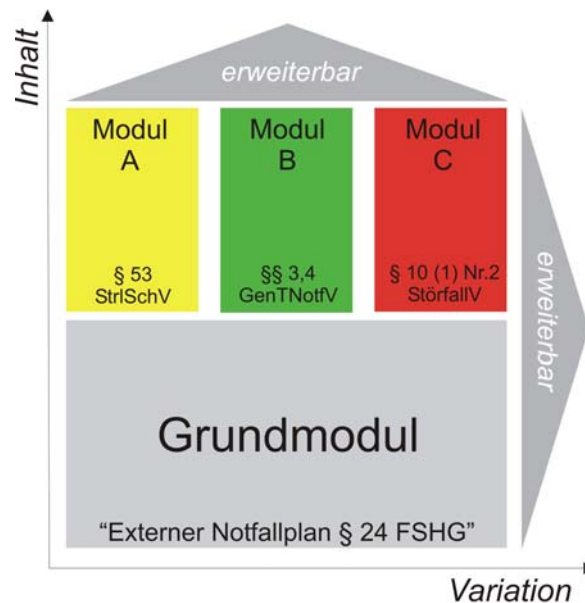


Abb. Aufbauschema von externer Notfallplanung

Der Vorschlag sieht aufgrund der in These 1 gemachten Erfahrungen die Notwendigkeit einer Bestimmung der Mengenschwelle, die unter störfallrechtlichen Gesichtspunkten die Forderungen des § 24 erfüllt¹⁰⁸. Auf die Problematik der unterschiedlichen Deutung wurde hier bereits hingewiesen. Auf Grundlage dieser Argumentation ergibt sich die Forderung eines Grundmoduls „Externer Notfallplan nach § 24 FSHG“. Die Herausforderungen, die durch die jeweiligen

¹⁰⁷ siehe Fußnote 26

Teilgebiete erwachsen, die im einzelnen bereits in den vorangegangenen Betrachtungen und Thesen gemacht wurden, können ebenfalls modulartig strukturiert werden. Für die kerntechnischen Anlagen, in denen mit radioaktiven Stoffen im Sinne des § 2 Abs. 1 AtG umgegangen wird, kann für die Gefahrenabwehrplanung auf Basis der „Rahmenempfehlung für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen“¹⁰⁹ das „Modul A“ formuliert werden. Entsprechend gilt dies mit geänderter gesetzlicher Grundlage auch für die Anlagen in denen mit biologischen Arbeitstoffen nach BioStoffV und GenTNotfV der Sicherheitsstufe 3 und 4 umgegangen wird. Für die Bearbeitung dieses Bereiches erscheint es notwendig, auf die durch den Länderausschuss Gentechnik gemachte Erfahrungen und Vorschläge zurück zu greifen, diese allerdings wiederum unter den geänderten Gesichtspunkten einer ganzheitlichen Gefahrenabwehrplanung zu sehen. Abschließend sind natürlich auch die eigentlichen Störfallbetriebe mit den erweiterten Pflichten¹¹⁰ bei der Formulierung von Gefahrenabwehrmaßnahmen als Modul C zu berücksichtigen. Zur Abarbeitung dieses umfangreichen Themenkomplexes steht mit der Empfehlung zu Inhalt und Gliederung von externen Notfallplänen gemäß § 24a FSHG¹¹¹ eine Grundlage des Arbeitskreises der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in Nordrhein-Westfalen zur Verfügung.

¹⁰⁸ Anhang I, Spalte 4 StörfallV

¹⁰⁹ Nachfolgend „Rahmenempfehlung“ genannt

¹¹⁰ Anlagen, für die die §§ 9-12 der StörfallV gelten nach Anhang I, Spalte 5 Störfall-VO

¹¹¹ AGBF-NRW, Arbeitskreis Zivil- und Katastrophenschutz, Vorsitzender: Ltd. BD Dipl.-Ing. Benno Fritzen,

3.0 Resultierende Handlungsempfehlungen und Maßnahmen für die externe Notfallplanung

Wie bereits vorangehend dargestellt, ergeben sich nun aus der kritischen Betrachtung der bestehenden Strukturen hinsichtlich der externen Notfallplanung Fragestellungen bezüglich der Struktur und des Inhaltes. Die Struktur wurde bereits einleitend analysiert. Für die Erstellung einer Handlungsempfehlung hingegen bedarf es einer detaillierteren Betrachtung. Dieser muss eine strategische Entscheidung vorangehen, welches inhaltliche Anforderungsgerüst für die grundlegenden Struktur vorliegen soll.

3.1 Anforderungen und Fragestellungen, die durch einen externen Notfallplan nach StörfallV beantwortet werden müssen. (Modul C)

Um dies beantworten zu können muss man wiederum die zugrunde liegenden Rechtsgebiete heranziehen um das dort geforderte Informationsbedürfnis befriedigen zu können. Aufgrund der Häufigkeit von Anlagen, die den erweiterten Pflichten nach StörfallV unterliegen, sollte die zu mögliche Struktur der externen Notfallplanung aufgrund dieser Basis weitergehend betrachtet werden.

Die von den Betreibern zu machenden Mindestangaben, die externe Notfallpläne enthalten müssen sind bereits auf europäischer Ebene durch die Richtlinie 96/82/EG geregelt. Inhaltlich entsprechen diese Angaben dem in Anhang IV Nr.2 der gleichen Richtlinie aufgelisteten Stichpunkten. Aufgrund der Überregionalität dieser Richtlinie ist dort ebenfalls multinationale Kommunikation im Krisenfall gefordert¹¹². Dem Informationsbedürfnis der Öffentlichkeit muss ebenfalls bei der Aufstellung solcher Pläne beachtet werden¹¹³.

Anforderungen an die externe Notfallplanung sind Artikel 11 und Anhang IV der Seveso II Richtlinie zu entnehmen. Aus Gründen der fachlichen Zuständigkeit wurden die Anforderungen nicht im BImSchG umgesetzt, sondern im FSHG. § 24a FSHG enthält insbesondere auch das Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Aufstellung von externen Notfallplänen.

¹¹² Artikel 15 der Richtlinie 96/82/EWG in der durch die Richtlinie 2003/105/EG geänderten Fassung vom 16. Dezember 2003

¹¹³ Artikel 13, Abs. 1 der Richtlinie 2003/105/EG in der geänderten Fassung vom 16. Dezember 2003

„...2. Externe Notfallpläne

- a. *Namen oder Stellung der Personen, die zur Einleitung von Sofortmaßnahmen bzw. zur Durchführung und Koordinierung von Maßnahmen außerhalb des Betriebsgeländes ermächtigt sind.*
- b. *Vorkehrungen zur Entgegennahme von Frühwarnungen sowie zur Alarmauslösung und zur Benachrichtigung der Notfall- und Rettungsdienste.*
- c. *Vorkehrungen zur Koordinierung der zur Umsetzung des externen Notfallplans notwendigen Einsatzmittel.*
- d. *Vorkehrungen zur Unterstützung von Abhilfemaßnahmen auf dem Betriebsgelände.*
- e. *Vorkehrungen betreffend Abhilfemaßnahmen außerhalb des Betriebsgeländes.*
- f. *Vorkehrungen zur Unterrichtung der Öffentlichkeit über den Unfall sowie über das richtige Verhalten.*
- g. *Vorkehrungen zur Unterrichtung der Notfall- und Rettungsdienste anderer Mitgliedstaaten im Fall eines schweren Unfalls mit möglichen grenzüberschreitenden Folgen...“*

Die momentane gesetzliche Verantwortung zur Prüfung, ob ein externer Notfallplan zu erstellen ist, basiert auf den Informationen ausgehend vom Sicherheitsbericht, die den zuständigen Behörden¹¹⁴ zur Prüfung vorliegen. Hiernach ist die für die Gefahrenabwehrplanung zuständige Behörde bei der Beurteilung des Gefährdungspotenzials nicht beteiligt, dieses stellt unter den gegebenen Gesichtspunkten einen Missstand dar. Hierzu wird in der Schlussfolgerung ein Formulierungsvorschlag für die Abänderung der entsprechenden Rechtsgrundlage gemacht.

Die Forderungen an die interne sowie externe Notfallplanung werden auf der Bundesebene in der StörfallV weiter präzisiert. Im § 10 geht der Gesetzgeber hierauf ein:

„...§ 10 Alarm- und Gefahrenabwehrpläne

- (1) *Vor der erstmaligen Inbetriebnahme eines Betriebsbereichs nach § 1 Abs. 1 Satz 2 hat der Betreiber*

¹¹⁴ nach ZustVOtU NW

1. *interne Alarm- und Gefahrenabwehrpläne zu erstellen, die die in Anhang IV aufgeführten Informationen enthalten müssen, und*
 2. *den zuständigen Behörden die für die Erstellung externer Alarm- und Gefahrenabwehrpläne erforderlichen Informationen zu übermitteln.*
- (2) *Wenn das Hoheitsgebiet eines anderen Staates von den Auswirkungen eines Störfalls betroffen werden kann, hat der Betreiber den zuständigen Behörden nach Absatz 1 Nr. 2 entsprechende Mehrausfertigungen der für die Erstellung externer Alarm- und Gefahrenabwehrpläne erforderlichen Informationen zur Weiterleitung an die zuständige Behörde des anderen Staates zu übermitteln....*¹¹⁵

Darüber hinaus hat der Betreiber die Beschäftigten an der Erarbeitung der internen Notfallpläne zu beteiligen¹¹⁶. Diese hat er nach einer Frist von drei Jahren zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen¹¹⁷. Inhalte die die angesprochenen Notfallpläne enthalten müssen, finden sich in Anhang IV:

„...Anhang IV

Informationen in den Alarm- und Gefahrenabwehrplänen

1. *Namen oder betriebliche Stellung der Personen, die zur Einleitung von Sofortmaßnahmen ermächtigt sind, sowie der Person, die für die Durchführung und Koordinierung der Abhilfemaßnahmen auf dem Gelände des Betriebsbereichs verantwortlich ist.*
2. *Name oder betriebliche Stellung der Person, die für die Verbindung zu der für die externen Alarm- und Gefahrenabwehrpläne zuständigen Behörde verantwortlich ist.*
3. *Für vorhersehbare Umstände oder Vorfälle, die für das Auslösen eines Störfalls ausschlaggebend sein können, in jedem Einzelfall eine Beschreibung der Maßnahmen, die zur Kontrolle dieser Umstände bzw. dieser Vorfälle sowie zur Begrenzung der Auswirkungen zu treffen sind, sowie eine Beschreibung der zur Verfügung stehenden Sicherheitsausrüstungen und Einsatzmittel.*

¹¹⁵ § 10 StörfallV

¹¹⁶ § 10 Abs. 3 StörfallV

¹¹⁷ § 10 Abs. 4 StörfallV

4. *Vorkehrungen zur Begrenzung der Risiken für Personen auf dem Gelände des Betriebsbereichs, einschließlich Angaben über die Art der Alarmierung sowie das von den Personen bei Alarm erwartete Verhalten.*
5. *Vorkehrungen zur frühzeitigen Warnung der für die Einleitung der in den externen Alarm- und Gefahrenabwehrplänen vorgesehenen Maßnahmen zuständigen Behörde, Art der Informationen, die bei der ersten Meldung mitzuteilen sind, sowie Vorkehrungen zur Übermittlung von detaillierteren Informationen, sobald diese verfügbar sind.*
6. *Vorkehrungen zur Ausbildung und Schulung des Personals in den Aufgaben, deren Wahrnehmung von ihm erwartet wird, sowie gegebenenfalls zur Koordinierung dieser Ausbildung und Schulung mit externen Notfall- und Rettungsdiensten.*
7. *Vorkehrungen zur Unterstützung von Abhilfemaßnahmen außerhalb des Geländes des Betriebsbereichs....*¹¹⁸

Zusammengefasst müssen folgende notwendige Informationen aus dem internen Notfallplan ableitbar sein:

1. Ansprechpartner und Kompetenz der betrieblichen Gefahrenabwehr
2. Ansprechpartner für die Gefahrenabwehrbehörden
3. Beschreibung des Gefahrenabwehrmanagements
4. Warnungs- und Alarmierungsmöglichkeiten
5. Information und Informationswege der Gefahrenabwehrbehörden
6. Schulung und Ausbildung von internem und externem Personal zur unmittelbaren oder mittelbaren Gefahrenabwehr.

Als Ausführungsbestimmung zur StörfallV und als maßgebliche Erkenntnisquelle ist in diesem Fall die dritte allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Störfall-Verordnung¹¹⁹ zu sehen. Sie formuliert die Anforderungen an die innerbetrieblichen Notfallpläne, wie auch die Notwendigkeit der Absprache mit den Kräften der Gefahrenabwehr:

¹¹⁸ Anhang IV StörfallV

¹¹⁹ 3. Störfall-VwV vom 23. Oktober 1995 (GMBI. S 782)

„...2.4 Abstimmung mit den für Katastrophenschutz und allgemeine Gefahrenabwehr zuständigen Behörden

2.4.1

Ziel der Abstimmung ist es, eine wirksame Gefahrenabwehr sicherzustellen, indem die betriebliche und die außerbetriebliche Alarm- und Gefahrenabwehrplanung ineinander greifen. Deshalb hat der Betreiber mit den für Katastrophenschutz und allgemeine Gefahrenabwehr zuständigen Behörden hierzu bereits bei der Erarbeitung und bei jeder Fortschreibung der betrieblichen Alarm- und Gefahrenabwehrpläne zusammenzuarbeiten, z.B. durch Vorlage der Entwürfe, gemeinsame Besprechungen und gemeinsame Betriebsbesichtigungen. Dies gilt insbesondere für die Festlegung der außerbetrieblichen Gefährdungsbereiche durch die Behörden und für die weiteren in Anhang 8 dargestellten Schnittstellen zwischen betrieblicher und außerbetrieblicher Alarm - und Gefahrenabwehrplanung.

Nach der Aufstellung, jeder Fortschreibung und erfolgter Abstimmung mit den für Katastrophenschutz und allgemeine Gefahrenabwehr zuständigen Behörden ist der Inhalt der betrieblichen Alarm- und Gefahrenabwehrpläne diesen Behörden schriftlich mitzuteilen, soweit er für diese Behörden zur Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlich ist. Im Rahmen der Abstimmung ist deshalb zu erörtern, welche Unterlagen im einzelnen diesen Behörden im Hinblick auf ihre Aufgabenverteilung zugeleitet werden sollen.

2.4.2

Die betrieblichen Alarm- und Gefahrenabwehrpläne sind mit den Behörden abzustimmen, die für Katastrophenschutz und allgemeine Gefahrenabwehr zuständig sind. Können sich aus einem Störfall Auswirkungen auf das Gebiet mehrerer Gebietskörperschaften ergeben, so muss sichergestellt sein, dass die betrieblichen Alarm- und Gefahrenabwehrpläne auch mit allen dort für Katastrophenschutz und allgemeine Gefahrenabwehr zuständigen Behörden abgestimmt werden. Im Rahmen ihrer Aufgaben hat die nach § 52 Bundes – Immissionsschutzgesetz zuständige Behörde zu überwachen, dass die Abstimmung vorgenommen wird...“

Betont werden muss an dieser Stelle nochmals, dass die Informationen, die die Betriebe den für die externe Notfallplanung zuständigen Behörden übermitteln strukturell auf dem internen Gefahrenabwehrplan aufbauen. Es besteht hierbei die Notwendigkeit, dass die Informationen die

gleiche inhaltliche Tiefe und Umfang haben. Unter Bezug auf Verordnung über die externen Notfallpläne nach dem Katastrophenschutzgesetz im Land Berlin¹²⁰, könnte dann gleichermaßen für NRW festgestellt werden:

„...Soweit die Alarm- und Gefahrenabwehrpläne einander widersprechende Angaben und Informationen enthalten, sind die zuständigen Gefahrenabwehrbehörden und die Betreiber verpflichtet, diese in gemeinsamen Beratungen auszuräumen. Können sie sich nicht auf eine abgestimmte Notfallplanung einigen, sind die internen Alarm- und Gefahrenabwehrpläne den externen Alarm- und Gefahrenabwehrplänen insoweit anzupassen....“¹²¹

Tiefergehende Betrachtung hierzu müssten landesseitig erfolgen. Die Informationen, die nach Anhang 6 der 3. StörfallVwW¹²² enthalten sein müssen, können in der Zusammenführung der Forderungen beginnend bei der Seveso-II-Richtlinie bis hin zur StörfallV wie folgt kategorisiert werden:

0. Einleitung
1. Angaben zu den Anlagen und ihrer Umgebung
2. Gefahrenabwehrkräfte und –einrichtungen
3. Alarmplan
4. Warnungen
5. Gefahrenabwehr
6. Anweisungen für spezielle Ereignisse
7. Informationen der Behörden und der Medien (Presse, Rundfunk, Fernsehen) und Auskünfte an die Bevölkerung
8. Externe Hilfsmittel und Fachkräfte
9. Beigefügte Unterlagen

¹²⁰ (ExtNotfallplanVO KatSG) vom 26.07.2000

¹²¹ § 3 Abs. 2 ExtNotfallplanVO KatSG

¹²² Beispiel einer Gliederung mit Kurzerläuterung für einen betrieblichen Alarm - und Gefahrenabwehrplan (BAGAP)

3.2 Anforderungen und Fragestellungen, die durch einen externen Notfallplan nach GenTNotfV beantwortet werden müssen. (Modul B)

Die klar strukturierten Forderungen aus der Richtlinie 96/82/EG bzgl. der Notfallplanung finden sich in den anderen Rechtsgrundlagen in dieser Form nicht. Zwar ergeht aus dem Papier „Notfallplanung für gentechnische Anlagen“¹²³ eine nahe liegende Struktur, die allerdings im Rahmen der Betrachtungsweise der Gefahrenabwehrbehörden nicht sinnvoll erscheint. Auch die Vorgehensweise zur Ermittlung ob ein außerbetrieblicher Notfallplan erforderlich ist erscheint unter den bisher betrachteten Umständen als kompliziert.

Wie bereits in der These 2 dargestellt, sind BA vom möglichen Gefährdungspotenzial den GVO gleichzustellen. Diese Gleichbehandlung findet ihren Niederschlag in der Risikoeinschätzung der GVO/BA durch die zentrale Kommission zur Sicherheit in der Biotechnologie¹²⁴.

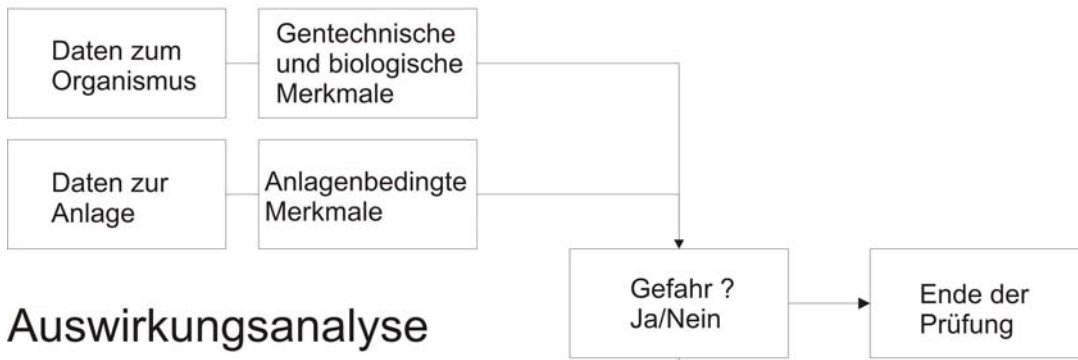
Anders als bei den Betrieben, die die Mengenschwellen des Anhangs I der StörfallV als Grundlage für alle weiteren Genehmigungsverfahren anwenden können, tritt bei den Anlagen, in denen mit GVO/BA umgegangen wird, ein eigenes Prüfungsverfahren an die Stelle allgemeingültiger Handlungsanweisungen, die auf Risikoableitungen der gehandhabten Stoffe basieren. Bei gentechnischen Anlagen wurde durch die Arbeitsgruppe Notfallplanung des Länderausschusses Gentechnik eine Matrix entwickelt, die zur Prüfung, ob ein außerbetrieblicher Notfallplan erstellt werden muss¹²⁵, dient:

¹²³ Arbeitsgruppe Notfallplanung des Länderausschusses Gentechnik vom Mai 1995 nachfolgend „Arbeitsgruppe“ genannt

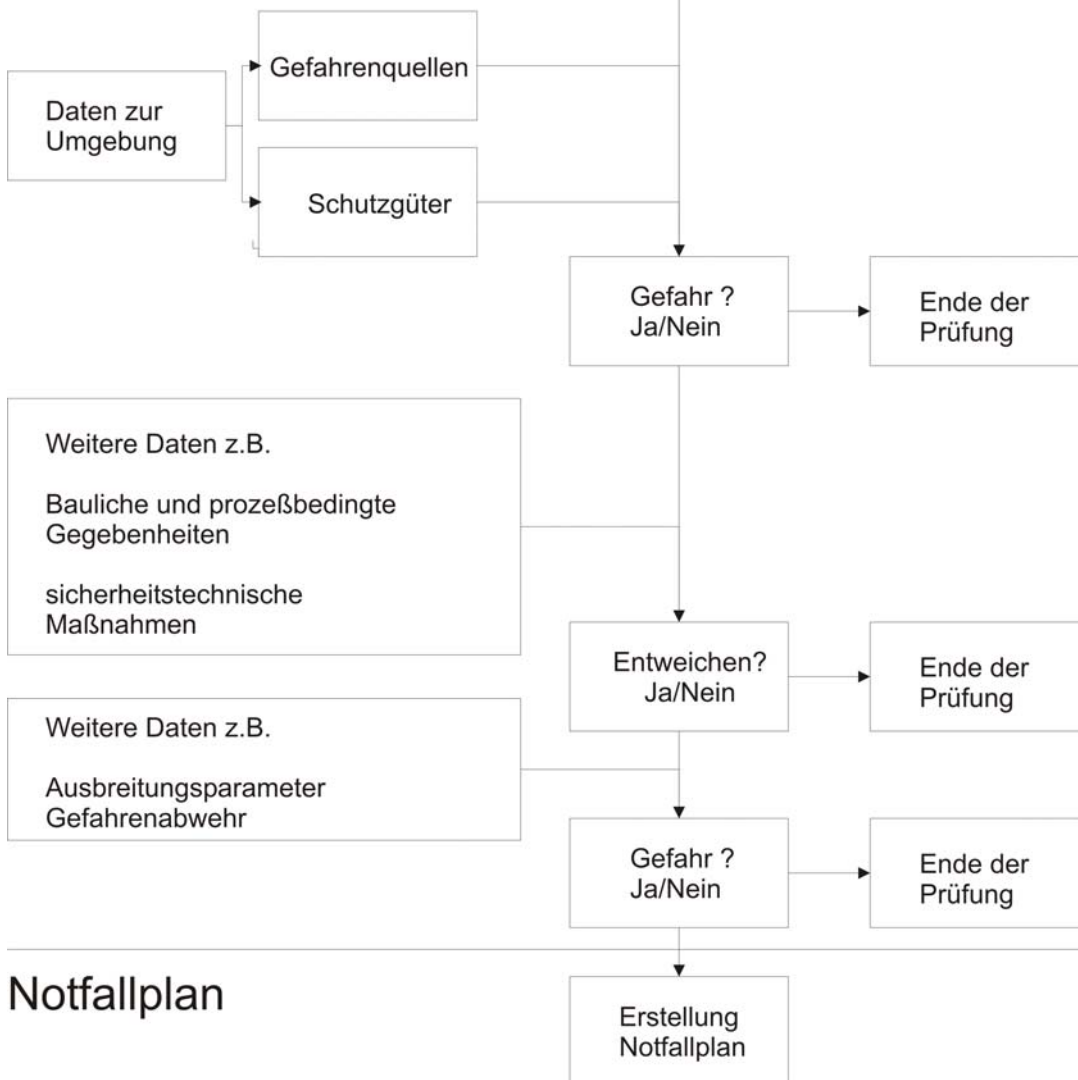
¹²⁴ Zentrale Kommission für die Sicherheit in der Biotechnologie, ZKBS beim Robert-Koch-Institut, Berlin.

¹²⁵ § 3 Abs. 1 GenTNotfV

Kurzprüfung



Auswirkungsanalyse



Notfallplan



Bei der Prüfung, ob ein außerbetrieblicher Notfallplan erstellt werden muss, wird wie aus der Abbildung ersichtlich verfahren:

A.) Zunächst prüft die zuständige Behörde¹²⁶ anhand der vorliegenden Anmelde- und Genehmigungsunterlagen, ob bei einem Unfall aufgrund der bekannten Daten zum Organismus und zur gentechnischen Anlage mit einer Gefahr zu rechnen ist. Diese Vorgehensweise wird als Kurzprüfung definiert.

B.) Ist eine Gefährdung nicht auszuschließen, so ist der Betreiber der betroffenen gentechnischen Anlage aufzufordern eine Auswirkungsanalyse vorzulegen. Kommt der Betreiber zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung

- konkreter Gefahrenquellen und Schutzgüter¹²⁷ in der Umgebung der gentechnischen Anlage,
- der baulichen und prozessbedingten Gegebenheiten sowie der sicherheitstechnischen Maßnahmen und
- der denkbaren Ausbreitungsparameter einschließlich der verfügbaren Möglichkeiten der Gefahrenabwehr

eine erhebliche Gefahr für die Schutzgüter in der Umgebung einer gentechnischen Anlage nicht auszuschließen ist, so hat die zuständige Behörde in Zusammenarbeit mit dem Betreiber und der für die allgemeine Gefahrenabwehr zuständigen Behörde einen außerbetrieblichen Notfallplan zu erstellen, es sei denn, der Betreiber führt weitere Maßnahmen durch, die eine Gefahr verhindern. Dabei sind einerseits organisatorische Maßnahmen zur betrieblichen Gefahrenabwehr zu berücksichtigen, andererseits sind Regelungen zu weitergehenden Maßnahmen, die unabhängig von der eigentlichen Unfallbekämpfung sind, zu treffen.

Die Kommission setzt somit die Grenze für die Pflicht zur Erstellung von außerbetrieblichen Notfallplänen herab, koppelt sie doch die Erstellungspflicht nicht an die Sicherheitseinstufung für die BA und GVO sondern lässt die Möglichkeit für Einzelfallprüfungen offen.

¹²⁶ nach ZustVOtU in NRW das Landesumweltamt

¹²⁷ § 1 GenTG

Ein Problem, welches aus der Fall-zu-Fall Entscheidung für die Kräfte der Gefahrenabwehr entsteht, ist die Einschätzung der sich darstellenden Lage und Einsatzsituation. Handlungsbasis für die Feuerwehren im Land NRW ist - bei Lagen mit biologischen Einsatzstoffen - die FwDV 500. Diese sagt dezidiert aus, das hier eine Einteilung in Gefahrengruppen vorzunehmen ist:

„...Bei der Beurteilung der Gefahren durch B-Gefahrstoffe stehen Infektionsrisiken für Menschen im Vordergrund. Es besteht daneben die Möglichkeit des Vorhandenseins von pflanzen- oder tierpathogenen Organismen. Sofern es sich nicht um gentechnische Arbeiten handelt oder die Organismen nicht gleichzeitig eine Gefährdung für Menschen darstellen, ist eine Gefahrenbeurteilung sowie die Einteilung in Gefahrengruppen nur in Abstimmung mit den nach Landesrecht zuständigen Stellen möglich. In der Regel sind dies für pflanzenpathogene Organismen die Pflanzenschutzämter und für tierpathogene Organismen die Veterinärämter. Entsprechend dem von den biologischen Gefahrstoffen ausgehenden Infektionsrisiko für Menschen gilt für Tätigkeiten mit biologischen (Arbeits-)Stoffen bzw. in deren Gefahrenbereich gemäß Biostoffverordnung (BioStoffV) die folgende Einteilung in Risikogruppen:

Risikogruppe 1 (IB)

Biologische Arbeitsstoffe der Risikogruppe 1 sind solche, bei denen es unwahrscheinlich ist, dass sie beim Menschen eine Krankheit verursachen.

Risikogruppe 2 (IIB)

Biologische Arbeitsstoffe der Risikogruppe 2 sind solche, die eine Krankheit beim Menschen hervorrufen und eine Gefahr für Beschäftigte darstellen können; eine Verbreitung des Stoffes in der Bevölkerung ist unwahrscheinlich, eine wirksame Vorbeugung oder Behandlung ist normalerweise möglich.

*Risikogruppe 3** (IIB)*

*Biologische Arbeitsstoffe der Risikogruppe 3** sind bestimmte biologische Arbeitsstoffe, die in Anhang III der Richtlinie 90/679/EWG in Risikogruppe 3 eingestuft, aber mit 2 Sternchen (**) versehen sind. Bei diesen biologischen Arbeitsstoffen ist das Infektionsrisiko begrenzt (geringer als bei Risikogruppe 3 ohne Doppelstern!), da eine Infizierung über den Luftweg normalerweise nicht erfolgen kann...“¹²⁸*

¹²⁸ RdErl. des IM vom 10.10.2003 –73- 52.6.4 - Feuerwehr-Dienstvorschrift FwDV 500 „Einheiten im ABC – Einsatz“ Seite 56

Somit besteht zwischen den Begrifflichkeiten der Gefahrenabwehr und den nach ZustVOtU eine deutliche Diskrepanz, es könnten trotz Einordnung als IIIB-Objekt keine externen Notfallpläne zu Rate gezogen werden. Hier muss eine deutliche und klare Abgrenzung aufgrund des Gefahrenpotenzials der Substanz definiert werden, die unmissverständlich auch die Forderung nach einer externen Notfallplanung nach sich zieht. Es bleibt natürlich festzustellen, dass Arbeiten mit GVO/BA der Sicherheitsstufe 1 und 2 sicherlich nicht (oder nur in speziellen und begründeten Ausnahmefällen) für eine externe Notfallplanung als betrachtungswürdig erscheinen.

„...Grundlage der Gefahrenabwehrplanung sind organisatorische Maßnahmen zur betrieblichen Gefahrenabwehr. Der außerbetriebliche Notfallplan baut auf dieser betrieblichen Planung auf und enthält die für die Bekämpfung von Unfällen mit über das Betriebs- und Instituts Gelände hinausgehenden Folgen notwendige Regelungen. Schließlich sollten Informationen zu weitergehenden Maßnahmen (z.B. hinsichtlich einer fundierten Schadensuntersuchung, Unterrichtung von Behörden und der Öffentlichkeit, Sanierungsmöglichkeiten) festgehalten werden.

Die jeweils in Frage kommenden Teile dieser Pläne müssen – unabhängig von einem konkreten Unfall – jederzeit den betreffenden Stellen (betriebs- oder institutsinterne Einsatzzentrale, Einsatzleitstelle bzw. Polizei, für die Gefahrenabwehr sowie für den Vollzug des Gentechnikgesetzes zuständigen Behörden) vorliegen...“¹²⁹

In der betrieblichen (internen) Gefahrenabwehr finden organisatorische Maßnahmen ihren Niederschlag in den Betriebsanweisungen und in den internen Notfallplänen. Generell sind dabei nach Planungen der Arbeitsgruppe folgende Sachverhalte zu berücksichtigen:

Relevante Ergebnisse der Auswirkungsanalyse

- Pläne (Ort- und Umgebungsplan, Feuerwehrpläne, Flucht- und Rettungswegplan, Rohrplan, Abwasserkanalplan, Energien und Medien)

¹²⁹ Notfallplanung für gentechnische Anlagen, Arbeitsgruppe Notfallplanung des Länderausschusses Gentechnik, vom Mai 1995; Anlage 3 A

- Innerbetriebliche Ansprechpartner (interne Gefahrenabwehrkräfte, Beauftragter für die biologische Sicherheit)
- Medizinische Aspekte (Impfschutz der Beschäftigten, medizinische Einrichtungen)
- Methoden zur Schadenserhebung
- Kommunikation (Anweisungen zur Unterrichtung von Betriebsangehörigen, Behörden und der Öffentlichkeit)

Die Anforderungen sollten im einzelnen mit der für die allgemeine Gefahrenabwehr zuständigen Behörde abgestimmt werden. Als Muster hat die Arbeitsgruppe dabei einen, von einem Arbeitskreis in NRW entwickelter „Betrieblicher Alarm- und Gefahrenabwehrplan“¹³⁰ angeführt, dieser ist allerdings nach Meinung der Expertenkommission noch im Hinblick auf die spezifischen Besonderheiten der Gentechnik zu überarbeiten. Ebenso muss hier eine Angleichung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und Eindämmung zwischen den Gefahrenabwehrkräften und den zuständigen Behörden nach GenTG erfolgen.

Im Gefahrfall ist es essentiell notwendig, die für die Einsatzkräfte zu treffenden Schutzmaßnahmen adäquat abzuschätzen und kontaminierte Bereiche festzulegen. Hierfür sind neben den oben exemplarisch genannten Sachverhalten auch folgende Punkte zu betrachten:

- Gefährliche Stoffe (Menge, Art und Eigenschaften – maximales Kulturvolumen, maximale Zelldichte)
- Gefährliche technische Geräte (Anzahl, Volumen, Material und Eigenschaften der Behälter wie bspw. Fermenter, Kessel zur Abwasserinaktivierung)
- Detaillierte Lagebeschreibung des Gefährdungspotenzials
- Ausbreitungsdarstellung
- Auswirkungen auf Schutzgüter

¹³⁰ nach dem Muster aus Anhang 6, 3.StörfallVwV überarbeitet durch den Arbeitskreises Zivil- und Katastrophenschutz der AGBF NRW

Des Weiteren sind zur Schadensbekämpfung ebenfalls Maßnahmen und Verhaltensanweisungen erforderlich, welche im Notfall herangezogen werden können um wirksame Gegenmaßnahmen formulieren und anwenden zu können.

Ähnlich wie dem Meldestufensystem¹³¹ aus dem Störfallrecht ist ein entsprechendes System bei den BA/gentechnischen Anlagen notwendig. Diese soll ebenfalls in den internen, wie auch externen Notfallplan eingebunden werden.

3.3 Anforderungen und Fragestellungen, die durch einen externen Notfallplan der Rahmenempfehlung über den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen beantwortet werden müssen. (Modul A)

Die deutlichsten Forderungen an die externen Notfallpläne werden durch die Rahmenempfehlung gemacht. Beide bisher betrachteten Rechtsgebiete gründen auf Teilbereiche, die im Vergleich zum Atomrecht noch relativ juvenil anmuten. Deshalb ist auch der detaillierte Regelungsaufwand dieses nun zu betrachtenden Aspekts ausreichend für die Untersuchung von Anforderungen und Fragestellungen der Gefahrenabwehr.

Insbesondere die Richtlinie 89/618/Euratom mit der Festlegung der Alarmierungskriterien und der Neufassung der radiologischen Grundlagen haben eine Überarbeitung der Rahmenempfehlung notwendig gemacht um auch auf die geänderte biodosimetrischen Aspekte der neuen Rechtsgrundlagen effektiv antworten zu können.

„...Vorrangiges Ziel der Planungen ist, unmittelbare Folgen der Auswirkungen eines kerntechnischen Unfalls auf die Bevölkerung zu verhindern oder zu begrenzen. Unter unmittelbaren Folgen werden deterministische Schäden, insbesondere Frühschäden, und hohe Individualrisiken, deren Minderung Sofortmaßnahmen des Katastrophenschutzes erfordern, verstanden. Die Radiologischen Grundlagen für Entscheidungen über Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung bei unfallbedingten Freisetzungen von Radionukliden. (Beschluss des Länderausschusses für Atomkernenergie . Hauptausschuss . am 06.04.1999, GMBI 1999, S. 538) bilden die radiologische Basis für Entscheidungen über Katastrophenschutzmaßnahmen...“¹⁸

Die Rahmenempfehlung gilt per gemeinsamen Erlass in ganz Deutschland, weißt jedoch bereits in der Einleitung daraufhin, dass landesrechtliche Besonderheiten bei der Ausgestaltung und Planung der externen Notfallplanung hiervon unberührt bleiben. Die Rahmenempfehlung soll als inhaltliche Grundlage für die besondere externe Notfallplanung in der Umgebung kerntechnischer Anlagen und Einrichtungen verstanden werden.

„...Der Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen wird von den nach Landesrecht zuständigen Behörden wahrgenommen. Die Länder stellen dabei sicher, dass die Zuständigkeitsebene der Bedeutung der Planungsaufgaben und der Anordnung von Schutzmaßnahmen im Katastrophenfall entspricht. Soweit mehrere Katastrophenschutzbehörden betroffen sind, arbeiten diese eng zusammen, tauschen die erforderlichen Informationen aus und koordinieren Bekanntmachungen, Verhaltensempfehlungen und Schutzmaßnahmen...“¹³²

Wie bereits bei den GVO/BA hat eine externe Notfallplanung neben den allgemeinen Gesichtspunkten im Hinblick auf die Gefahrenabwehr auch auf die Fragestellungen der besonderen radiologischen Gefahrenpotenziale zu antworten.

„...Neben der behördlichen Katastrophenschutzplanung ist der Betreiber der kerntechnischen Anlage aufgrund der Strahlenschutzverordnung zu eigenen Vorsorge- und Schutzmaßnahmen verpflichtet, die in der Alarmordnung und im Notfallhandbuch des Betreibers erfasst sind...“¹⁸

Die Forderung, die für Anlagen, in denen mit Kernbrennstoffen umgegangen wird oder in denen diese aufbewahrt oder verarbeitet werden¹³³ sind in der FwDV 500 entsprechend den Vorgaben des Atomgesetz abgeleitet. Diese Beurteilung kann als statischer Richtwert betrachtet werden, da sich die weiteren Maßnahmen nach einer Freisetzung strikt nach den tatsächlich frei gewordenen Dosen richten¹³⁴. Somit ergibt sich für die externe Notfallplanung eigentlich nur der durch die

¹³¹ Sofortmeldungen bei Schadensfällen; RdErl. d. IM vom 1.3.1999 – 11 C 1-2423

¹³² Rahmenempfehlungen für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen; Verabschiedet im Länderausschuss für Atomkernenergie - Hauptausschuss - am 6. April 1999 - Erstveröffentlichung: GMBI. 1999, S. 540

¹³³ nach §§ 6 und 9 AtG

¹³⁴ entsprechend: Radiologische Grundlagen für die Entscheidung über Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung bei unfallbedingten Freisetzungen von Radionukliden; Empfehlung der Strahlenschutzkommission, Erstveröffentlichung: GMBI. 1999. S 538-587

FwDV 500 als IIIA dargestellt Bereich. Ein Bereich also, der nach § 7 AtG genehmigungspflichtig ist.

In Zukunft ist darüber nach zu denken, ob man den nach FwDV 500 als IIA kategorisierten Bereich nicht auch als Bereich betrachtet, von dem ein „erhebliche Gefahr“ ausgeht, also im Sinne des FSHG¹³⁵ ein „besonders gefährliches Objekt“ ist. So ist dieses Objekt der externen Notfallplanung nach dem Schema des bereits vorgestellten Grundmoduls zu unterziehen. Eine weitere Betrachtung ebenfalls im Hinblick auf die entsprechenden Freigrenzen ist in Zukunft anzustreben.

Wie bereits dargestellt ergeben sich die, für die Gefahrenabwehr notwendigen Informationen aus mehreren Gesichtspunkten, die die Rahmenempfehlung aufzeigt und die im externen Notfallplan Berücksichtigung finden müssen. Die ergänzenden Aufzählungen sollen hier nur beispielhaft einige Punkte wiedergeben, die bei der Darstellung der Module weiter detailliert werden:

- Zusammenwirken (gefahrenabwehr-) behördlicher Planungen und Maßnahmen des Betreibers einer kerntechnischen Anlage (Alarmierung, Benachrichtigung und Information der Gefahrenabwehrbehörde, Schnittstellendarstellung zur Gefahrenabwehrbehörde)
- Grundsätzliche Aspekte, die in einem externen Notfallplan für die Umgebung kerntechnischer Anlagen zu berücksichtigen sind (Revisionsverzeichnis, Inhaltsverzeichnis)
- Notfallmanagementorganisation (Alarmierung, Ordnung des Raumes, Alarmstufen)
- Durchführung der Alarmmaßnahmen (Unterrichtung und Warnung der Bevölkerung, Ausgabe von Iodtabletten, Evakuierung)
- Hinweise zu den zusätzlich vorzubereitenden Maßnahmen der Gefahrenabwehrbehörden (HiOrgs, Verbleib von strahlendem Einsatzmaterial)
- Anhang zum externen Notfallplan

¹³⁵ § 24 Abs. 1 FSHG

3.4 Anforderungen und Fragestellungen, die durch einen externen Notfallplan bei „besonders gefährlichen Objekten“ nach § 24 Abs. 1 FSHG beantwortet werden müssen. (Grundmodul)

Die Beantwortung dieser Fragestellung erfordert eine kritische Betrachtung des geringer ausfallenden, dafür allerdings mehr zielgerichteten Informationsbedürfnisses, welches für eine effektive minimale externe Notfallplanung essentiell erscheint.

Zu Beginn sind die wichtigsten Aspekte aus der Sicht der Gefahrenabwehrbehörden zu verifizieren. Anhaltspunkte hierfür liefert hierzu ebenfalls wieder die FwDV 500. Hierin sind für „besonders gefährliche Objekte“ im Sinne der Einteilung, die in der Dienstvorschrift vorgenommen wurde, für Bereiche der Gefahrengruppe II und III Einsatz- und Feuerwehrpläne zu erstellen. Diese Pläne sind im Einvernehmen mit den Betreibern der Anlage zu erstellen und sollen neben den allgemeinen Angaben über bspw. die Rettungs-, Anfahrts- und Angriffswege auch weitere speziellere Angaben enthalten:

„...“

*Festlegungen zur erforderlichen Anwesenheit von Fachberatern/fachkundigen Personen;
die Grenzen der Bereiche mit Gefahrengruppen sowie weitere Bereiche (z. B. Kontroll- und/oder Sperrbereiche nach StrlSchV) mit Schleusen und besonderen Zugängen anhand von Lage- und Grundrissplänen;*

Hinweise auf Löscheinrichtungen, Löschmittel und Löschwasserrückhalteanlagen;

Namen, Anschriften, Telefon- und Faxnummern von zu verständigenden Aufsichts- und Fachbehörden

Spezialisten ortsansässiger Betriebe oder besonders fachkundigen Personen aus der Umgebung (z. B. TUIS)

Krankenhäusern und Spezialkliniken oder Ärzten (z.B. für Brandverletzungen, Strahlenschäden, Verätzungen, Vergiftungen)

Betrieben, Speditionen und Organisationen mit besonderen Ausrüstungen und Einrichtungen (z. B. Auffangbehälter, Tankwagen, Sand, Abdichtmaterial, verschiedene Bindemittel für befestigte Oberflächen oder Gewässer sowie Öle oder Säuren/Laugen)...“¹³⁶

Daraus lassen sich ebenfalls die wichtigsten Aspekte der externen Notfallplanung extrahieren:

1. Einleitung
2. Angaben zu den Anlagen und ihrer Umgebung (Pläne)
3. Gefahrenabwehr und externe Hilfsmittel und Fachkräfte
4. Alarmplan (Kommunikationsverzeichnis)
5. Anweisungen für spezielle Ereignisse

In der Retrospektive zeigt sich allerdings noch eine Problematik, die die Planungen nach der FwDV nicht konsistent gegenüber den Forderungen des FSHG erscheinen lässt und die die Gefahrenabwehrbehörden vor weitere Probleme stellen wird. Die Frage, die es zu beantworten gilt, ist:

3.5 Wer stellt Pläne nach dem Grundmodul- Schema auf?

Zur Betrachtung dieser Fragestellung ist sicherlich die Notwendigkeit gegeben, sich nochmals dem § 24 FSHG zu widmen.

*„...Betreiber von Anlagen oder Einrichtungen,[...] bei denen Störungen von Betriebsabläufen für eine nicht unerhebliche Personenzahl zu schwerwiegenden Gesundheitsbeeinträchtigungen führen können (besonders gefährliche Objekte), sind verpflichtet, den **Gemeinden** auf Verlangen die für die Gefahrenabwehrplanung erforderlichen Angaben zu machen...“¹³⁷*

Somit obliegt die Umsetzung der Gefahrenabwehrplanung nach § 24 FSHG den Gemeinden oder? Nein, in diesem Zusammenhang ist wiederum der § 22 anzuführen, der diese Aufgabe den Kreisen und kreisfreien Städten zubilligt:

„...Die kreisfreien Städte und Kreise haben Gefahrenabwehrpläne [...] für besonders gefährliche Objekte (§ 24 Abs. 1) Sonderschutzpläne aufzustellen und fortzuschreiben...“

¹³⁶ FwDV 500, Einheiten im ABC-Einsatz, S.11 f.

¹³⁷ § 24 Abs. 1 FSHG

Neben der Tatsache, dass somit in dieser Rechtsquelle alle Anlagen, die nach § 1 Abs. 1 Satz 1 StörfallV ausgeschlossen sind, also alle Anlagen die den Grundpflichten¹³⁸ unterliegen, ist zu bemerken, dass für Anlagen, die den erweiterten Pflichten¹³⁹ hier doppelte Erwähnung finden, einerseits als Basis in § 24 und dann nochmals speziell in § 24a.

Wegen der inhaltlichen Nähe des Themenkomplexes sollte die Forderung aus § 24 FSHG zur kommunalen Aufgabenwahrnehmung explizit definiert werden. Der Informationsgehalt des Grundmoduls ist in erster Linie und in Anbetracht der Forderung aus der FwDV 500 an die Bedürfnisse der kommunalen Feuerwehr angepasst und erfüllt somit die Funktion eines erweiterten Feuerwehr- oder Einsatzplanes für ein besonders gefährliches Objekt. Aus Anerkennung dieses Sachverhaltes erwächst die Notwendigkeit, dass der externe Notfallplan – Grundmodul zwar von Kreisen und kreisfreien Städten aufgestellt wird, allerdings unter besonderer Beteiligung von der vor Ort betroffenen Kommune.

Hierzu muss betont werden, dass das Grundmodul des externen Notfallplans aufgrund der Bedeutung für die vor Ort agierende Gefahrenabwehrbehörde – meist Ordnungsamt in Zusammenarbeit mit der örtlichen Feuerwehr – primär unter Beteiligung dieses Aufgabenbereichs abgearbeitet werden muss. Der Anteil der operativ-taktischen Informationen ist hier ungleich höher zu bewerten, als bei den andern Modulen. Jeweils ausgehend von einer funktionierenden internen Gefahrenabwehr, sichergestellt durch eine wie auch immer geartete innerbetriebliche Gefahrenabwehr, kann die Forderung, die daraus für die „besonders gefährlichen Objekte“ erwächst, nur die Anpassung der Leistungsfähigkeit der kommunalen Feuerwehr sein. Diese muss entsprechend der Schutzzieldefinition¹⁴⁰ in den Brandschutzbedarfsplänen der Kommunen Niederschlag finden. Die in diesem Zusammenhang geforderte Risikoanalyse¹⁴¹ muss diese Objekte entsprechend mit einbeziehen.

Diese Planungen müssen allerdings – übereinstimmend – mit den Forderungen aus dem FSHG der oberen Gefahrenabwehrbehörde¹⁴² zur prüfenden Kenntnis gebracht werden.

¹³⁸ Mengenschwellen aus Anhang I Spalte 4 StörfallV

¹³⁹ Mengenschwellen aus Anhang I Spalte 5 StörfallV

¹⁴⁰ § 22 Abs. 1 FSHG

¹⁴¹ Hinweise und Empfehlungen für die Anfertigung von Brandschutzbedarfsplänen für die Gemeinden des Landes Nordrhein-Westfalen; Stand: 01/2001; Landesfeuerwehrverband NRW, S. 17 ff.

¹⁴² in NRW: Bezirksregierung

Wie können die einzelnen Module sinnvoll voneinander abgegrenzt werden?

Die Abgrenzung der einzelnen Module erfolgt durch die Art der Genehmigung der einzelnen betrachteten Anlage. Hierzu ist nachfolgend eine Übersicht beigefügt:

	Für die Genehmigung relevante Rechtsgrundlage	Für die Notfallplanung relevante Rechtsgrundlagen
Grundmodul	- Baurecht - Störfallrecht (Grundpflichten)	- § 24 Abs. 1 FSHG (FwDV 500)
Modul A	- AtG § 7 - Baurecht	- § 24 Abs. 1 FSHG - Rahmenempfehlung für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen (AtG, StrlSchV)
Modul B	- GenTSV (GenTG) - Baurecht	- § 24 Abs. 1 FSHG - § 3 GenTNotfV (GenTG)
Modul C	- Störfallrecht (erweiterte Pflichten) - Baurecht	- § 24a FSHG - § 10 Abs. 2 StörfallV

Die für die Beurteilung der Gefährdung notwendigen Erkenntnisse sind primär aus der Menge und Art des betrachteten Stoffes (chemisch, biologischen oder nuklear) zu erhalten. Zur Eingrenzung und Risikoabschätzung werden die, in den vorangegangenen Kapitel differenzierten Ergebnisse in Ansatz gebracht. Aufgrund der Notwendigkeit der genauen Abgrenzung soll diese nun anhand der rechtlichen Grundlagen aus den entsprechenden Gesetzen und Verordnungen angeführt werden¹⁴³:

¹⁴³ Das Baurecht wurde hierbei nicht berücksichtigt, da die kritischer Betrachtung dieses Teilgebietes im Sinne dieser Arbeit als nicht zielführend erschien.

Abgrenzung des Grundmoduls

Das Grundmodul beschränkt sich auf Anlagen, :

„...bei denen Störungen von Betriebsabläufen für eine nicht unerhebliche Personenzahl zu schwerwiegenden Gesundheitsbeeinträchtigungen führen können (besonders gefährliche Objekte)...“¹⁴⁴

Das Grundmodul wird durch den § 1 Abs. 1 Satz 1 StörfallV abgegrenzt. Die Mengenschwellen in Anhang I Spalte 4 sind dafür maßgeblich. Der Anhang VII der StörfallV sieht eine Differenzierung vor. Diese ist aus dem Anhang ersichtlich. Hierbei werden insbesondere genehmigungspflichtige Anlagen thematisiert. Festgestellt werden muss, dass alle dort beschriebenen genehmigungsbedürftigen Anlagen einer externen Notfallplanung nach dem Grundmodul unterzogen werden sollten.

Abgrenzung des Moduls C

Das Modul C wird durch den § 1 Abs. 1 Satz 2 StörfallV abgegrenzt. Die Mengenschwellen in Anhang I Spalte 5 sind dafür maßgeblich. (Betriebe mit „erweiterten Pflichten“)

Abgrenzung des Moduls B

Das Modul B wird primär durch die Einordnung in die Sicherheitsstufe 3 bzw. 4 nach GenTSV abgegrenzt. Die vor einer Genehmigung zu erfolgende Gefahrenanalyse, die in der GenTNotfV gefordert wird, sollte im Hinblick auf die besonderen Belange der Gefahrenabwehrbehörden überarbeitet werden.

Abgrenzung des Moduls A

Das Modul A wird durch den § 2 AtG und durch den § 53 StrlSchV¹⁴⁵ abgegrenzt. Wichtig ist das Vorhandensein der entsprechenden radioaktiven Stoffe bzw. des radioaktiven Potenzials in einer Anlage und deren Gefährdung für die allgemeinen Schutzgüter.

¹⁴⁴ § 24 Abs. 1 Satz 2 FSHG

3.6 Sind Einrichtungen, die unter den „NRW-Chlorgaserlass“ fallen ebenfalls einer externen Notfallplanung zu unterziehen?

Aufgrund des § 33 Abs. 3 FSHG hat das Innenministerium NRW die „Empfehlung für den Einsatz der Feuerwehren bei Gefahren durch Chlorgas“ bekannt gegeben. Diese Empfehlung soll die Feuerwehren auf die besonderen Gefahren und die besondern Vorbereitungs- und Abwehrmaßnahmen zur Bekämpfung einer solchen Gefahr im Rahmen des Einsatzereignisses hinweisen.

„...Betriebe, Anlagen oder Firmen mit größeren Chlorgasvorräten sind besonders gefährliche Objekte im Sinne des § 24, Abs. 1 FSHG. Für diese sind durch die gem. FSHG zuständigen Gefahrenabwehrbehörden Sonderschutzpläne nach § 22, Abs. 1 FSHG aufzustellen...“¹⁴⁶

Der Verweis auf den § 24 FSHG ist jedoch nicht uneingeschränkt darstellbar, da das FSHG hier nunmehr gerade die Betriebe, die der StörfallV unterliegen kategorisch ausschließt. In der unteren Mengenschwelle in Anhang I wird für eine störfallrechtliche Betrachtung von Chlormengen über 10.000 kg ausgegangen. Die derzeitige Rechtslage lässt weitere Betrachtung nicht zu, da hierfür die Erkenntnisquellen gänzlich fehlen. Somit obliegt es dem Ermessensspielraum, wie viel Chlor genügt, um:

„...bei [...] Störungen von Betriebsabläufen für eine nicht unerhebliche Personenzahl zu schwerwiegenden Gesundheitsbeeinträchtigungen führen können...“¹⁴⁷

Eine Auflistung ist aufgrund der fehlenden Genehmigungsnotwendigkeit bei den zuständige Behörden nicht vorhanden. Informationen zu den vorgehaltenen Chlormengen sind lediglich aufgrund von Planungsunterlagen für den Bau von Chlorlagerstätten erhältlich. Des weiteren ist anzuerkennen, das von Chlor eine besondere Gefahr ausgeht. Andererseits muss man nun einen Weg suchen, um diese Gefahr entsprechend zu würdigen:

¹⁴⁵ Hierbei sind die in § 53 Abs. 4 StrlSchV genannten Bezüge auf die Aktivitäten der Freigrenzen zu berücksichtigen (Anhang III Tabelle 1 Spalte 2 StrlSchV)

¹⁴⁶ Empfehlungen für den Einsatz der Feuerwehren bei Gefahren durch Chlorgas vom 31. 5. 2001 (MBI. NRW Nr. 41/2001 S. 903)

¹⁴⁷ § 24 Abs. 1 FSHG

„...Aufstellung von Feuerwehr- und Einsatzplänen für besondere Objekte

Mindestens für die Bereiche der Gefahrengruppen II und III sind Feuerwehrpläne und Einsatzpläne zu erstellen. Feuerwehrpläne sind vom Betreiber im Benehmen mit der Feuerwehr anzufertigen....“¹⁴⁸

Hierzu sind die einzelnen Gefahrengruppen nochmals zu analysieren:

„...Der Gefahrengruppe IIC sind zuzuordnen: Bereiche, in denen

- *C-Gefahrstoffe in Mengen über 1 000 kg gelagert werden;*
- *mit gefährlichen Gütern, die in die Beförderungskategorie 2 eingestuft oder der Verpackungsgruppe II nach ADR/RID/GGVSE zugeordnet sind, umgegangen wird oder die dort lagern;*
- *Industriechemikalien in laborüblichen Mengen vorhanden sind; und Anlagen wie*
- *Läger mit größeren Mengen handelsüblicher Produkte, von denen bekannt ist, dass sie im Brandfall C-Gefahrstoffe freisetzen können;*
- *Speditionsläger mit Mischlagerung verschiedener gefährlicher Stoffe;*
- *Schwimmbäder mit Chloranlage;*
- *Kühlanlagen mit Ammoniak als Kühlmittel.*

Der Gefahrengruppe IIIC sind zuzuordnen:

Bereiche, in denen

- *sehr große Mengen gefährlicher Chemikalien gelagert werden (z. B. Chemikalien- und Pflanzenschutzmittelläger);*
- *in denen Sprengstoffe erzeugt, gelagert, weiterverarbeitet oder eingesetzt werden;*
- *mit gefährlichen Gütern, die in die Beförderungskategorie 0 und 1 nach ADR/RID/GGVSE eingestuft oder der Verpackungsgruppe I nach ADR/RID/GGVSE zugeordnet sind, umgegangen wird oder die dort lagern; sowie*

¹⁴⁸ FwDV 500, Einheiten im ABC-Einsatz, S.11 f.

- *Anlagen, die nach § 1 der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV) genehmigungsbedürftig sind;...“¹⁴⁹*

Sofern nicht andere höher stehenden Anforderungen aus dem Störfallrecht hier in Betracht kommen, so ist die geschilderte Schnittmenge der zu betrachtenden Objekte einer besonderen Einsatzplanung seitens der Feuerwehren zu unterziehen. Des weiteren ist in Anbetracht der großen Schnittmenge an Schwimmbädern mit Chlorierungsanlagen der Aufwand für die externe Notfallplanung unverhältnismäßig hoch. Von einer externen Notfallplanung nach § 24 Abs. 1 ist hierbei deshalb abzusehen.

Hierzu ist die Begriffsklärung: Gefährdung einer „...eine nicht unerhebliche Personenzahl...“ nach § 24 Abs. 1 FSHG notwendig!

Der Begriff „Gefährdung einer nicht unerheblichen Zahl von Personen“ ist dem Begriff der Gefährdung „...einer nicht unerheblichen Personenzahl...“ gleichzusetzen und gilt als unbestimmter Rechtsbegriff. In der Entscheidung des Oberlandesgerichtes Celle wird dieser zum ersten Mal teilbestimmt. Im Urteil vom 11.10.1995 heißt es hierzu:

„...Der Begriff „Gefährdung einer großen Anzahl von Personen“ ist ein unbestimmter Rechtsbegriff.

Hinweis: Das bedeutet, das die Bestimmung des Sinngehaltes, die Feststellung der Tatsachengrundlagen und die Anwendung des unbestimmten Rechtsbegriffs auf die im Einzelfall festgestellten Tatsachen der uneingeschränkten gerichtlichen Nachprüfung unterliegen...“¹⁵⁰

Der Bundesgerichtshof hat in seiner Entscheidung vom 11.8.1998 diesen unbestimmten Rechtsbegriff weiter präzisiert. Dort heißt es:

„...“

¹⁴⁹ FwDV 500, Einheiten im ABC-Einsatz, S.65

¹⁵⁰ Sammlung gerichtlicher Entscheidungen zum Feuerschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz, Begriff: „große Anzahl von Menschen“ zu § 24 Abs. 1 FSHG Nr. 1– Oberlandesgericht Celle; Urteil vom 11.10.1995 – 9 U 210/94 -

1. *Die Zahl der Geschädigten ist jedenfalls dann „groß“, wenn 14 Personen als Bewohner eines mittelgroßen Hauses betroffen sind.*
2. *Der begriff „mehrere“ Personen ist schon bei drei Personen erfüllt...“¹⁵¹*

Die begriffliche Konsistenz im Zusammenhang mit den Aussagen des Chlorgas-Erlasses lassen sich nicht zweifelfrei herleiten. Es muss betont werden, dass der Beurteilungsspielraum der zuständigen Behörden – in diesem Fall der Gefahrenabwehrbehörden – nicht durch fundierte Erkenntnisse der nach ZustVOtU zuständigen Behörden begründet werden kann. Hiermit fehlt die naturwissenschaftlich technische Begründung vollständig. Andererseits versteht der unbestimmte Rechtsbegriff „...einer nicht unerheblichen Anzahl an Personen...“ eine sehr enge Definition. Der folgenden Falldefinition soll sich aus diesem Grund auch baurechtlichen Sicht genähert werden:

Besteht nun also für ein bestehendes Hallenbad mit 13 Besuchern und 1 Schwimmmeister die Notwendigkeit der Aufstellung eines externen Notfallplans nach § 24 Abs. 1? Streng genommen und unter Heranziehung der gesetzlichen Rahmenbedingungen: Ja, allerdings ist die Verhältnismäßigkeit der Mittel und Maßnahmen nicht gegeben. Diese kommt durch den Beschluss des Hamburgischen Obergericht zum Ausdruck. Hier wurde in der Entscheidung vom 4.1.1996 über die verfassungsmäßigen Grenzen von nachträglichen Brandschutzaufgaben bei bestehenden Bauten Stellung genommen. Diese drücken die wegweisenden Orientierungssätze aus:

„...“

1. *Durch nachträgliche Auflagen wird in den legalen Bestand eines Bauwerkes eingegriffen.*
2. *Dieser legale Bestand unterliegt dem Schutz des Art. 14 GG (Eigentumsgarantie)*
3. *Bei einer Vorschrift, die einen nachträglichen Eingriff in ein bestehendes Bauwerk zulässt, handelt es sich um eine Norm, die Inhalt und Schranken des Eigentums bestimmt*
4. *Eine solche Eingriffsnorm muss dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit entsprechen.*
5. *Da eine solche Rechtsvorschrift einen nachträglichen Eingriff in den legalen Bestand ohne Entschädigung ermöglichen soll, muss an die Notwendigkeit der auf sie stützenden*

¹⁵¹ Sammlung gerichtlicher Entscheidungen zum Feuerschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz, Begriff: „große Anzahl von Menschen“ zu § 24 Abs. 1 FSHG Nr.2– Bundesgerichtshof; Urteil vom 11.8.1998 – 1 StR 326/98

Maßnahmen und an die Verhältnismäßigkeit im engeren Sinn hohe Anforderungen gestellt werden...“¹⁵²

Somit ist die Notwendigkeit der Erstellung von externen Notfallplänen bei Anlagen, die dem Chlorgas-Erlass unterliegen in jedem Einzelfall juristisch zu prüfen. Eine Allgemeingültigkeit kann somit nicht abgeleitet werden und führt das eigentliche Ziel dieses Erlasses ad absurdum. Es ist deshalb zu prüfen ob dieser Erlass weiter Rechtsgültigkeit besitzen sollte oder ob dieser nicht sinnigerweise zurückgezogen werden sollte?

4.0 Inhaltliche Darstellung der einzelnen Module

Einführende Betrachtungen

Der externe Notfallplan ist als Planungsgrundlage für die zuständige Gefahrenabwehrbehörde nach § 22 FSHG als verpflichtend an zu sehen. Der Plan hat Angaben zu enthalten, die nicht nur im Falle eines Schadensereignisses mit Außenwirkungen die Maßnahmen der internen, wie auch externen Gefahrenabwehr darstellt. Für die Anwendung des externen Notfallplans zeichnet der jeweils zuständige Hauptverwaltungsbeamte¹⁵³ (Landrat/Oberbürgermeister) verantwortlich. Da allerdings nach § 1 Abs. 1 FSHG bis zur Feststellung eines Großschadenereignisses die kommunalen Gefahrenabwehrbehörden in der Regel die kommunale Feuerwehr zuständig bleiben, muss eine Delegation der Aufgabenwahrnehmung bei der aus der externen Notfallplanung hervorgehenden Anforderungen unter diesen Gesichtspunkten betrachtet werden. In einem solchen Fall obliegt die Leitung der Gefahrenabwehrmaßnahmen (technische Einsatzleitung) dem nach § 26 FSHG bestellten Einsatzleiter der Gefahrenabwehrkräfte. Tritt nun allerdings ein Zustand des nicht-bestimmungsgemäßen Betriebes auf, der durch die kommunalen Gefahrenabwehrbehörden nicht allein zu händeln ist, so stellt der HVB des Kreises oder der kreisfreien Stadt das Großschadensereignis fest:

„...§ 30 Einsatzleitung bei Großschadensereignissen

¹⁵² Sammlung gerichtlicher Entscheidungen zum Feuerschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz, Begriff: „Nachträgliche Brandschutzaufgaben bei bestehendem Bau – verfassungsrechtliche Grenzen –, zu Art 14 GG, Nr.3; Hamburgisches Obergerverwaltungsgericht, Beschluss vom 4.1.1996 – OVG Bs II 61/95

(1) Bei Großschadensereignissen setzt der Hauptverwaltungsbeamte der kreisfreien Stadt oder des Kreises eine Einsatzleitung ein und bestellt deren Leiter. Dieser leitet im Rahmen seines Auftrages und der ihm erteilten Weisungen alle Einsatzmaßnahmen und kann allen eingesetzten Kräften Weisungen erteilen. Der zuerst am Einsatzort eintreffende oder der bisher dort tätige Einheitsführer nimmt vorläufig die Aufgaben des bestellten Einsatzleiters wahr....“

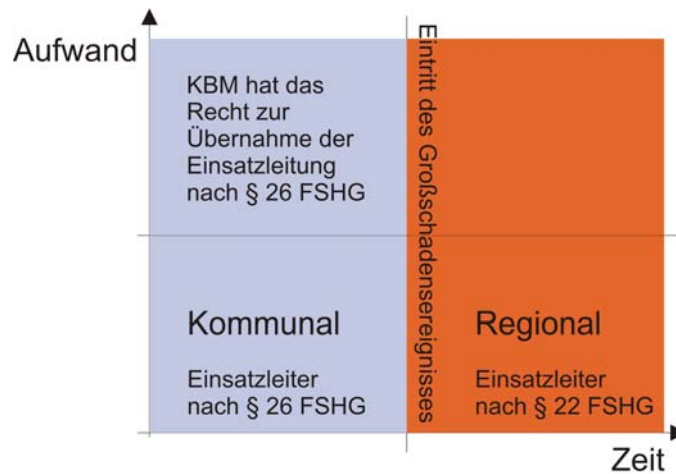


Abb. Zuständigkeit bei der Einsatzleitung bei besonders gefährlichen Objekten nach §§ 24, 24a i.V.m. §§ 26,30 FSHG

Diese Betrachtung ist als nicht abgeschlossen anzusehen, da auf besondere Weise die Aufsichtsbehörde angesprochen ist. Diese kann nach § 33 Abs. 6 FSHG Sonderregelungen erlassen:

„...Werden Gebiete mehrerer kreisfreier Städte oder Kreise von einem Großschadensereignis betroffen, so kann die gemeinsame Aufsichtsbehörde eine von diesen Körperschaften mit der Leitung der Abwehrmaßnahmen beauftragen. Die Aufsichtsbehörden können im übrigen die Leitung der Abwehrmaßnahmen an sich ziehen, wenn der Erfolg der Abwehrmaßnahmen nicht sichergestellt erscheint. Auch dann wirken die bisher Zuständigen bei den Abwehrmaßnahmen mit....“

¹⁵³ nachfolgend HVB genannt

4.1 Grundmodul nach § 24 Abs. 1 FSHG

Das Grundmodul nach § 24 FSHG beantwortet das Mindestmaß an Information, welches bei einem besonders gefährlichen Objekt, also einer Anlage oder Einrichtungen, bei denen Störungen von Betriebsabläufen für eine nicht unerhebliche Personenzahl zu schwerwiegenden Gesundheitsbeeinträchtigungen führen können.

Im vorangegangenen Kapitel wurden bereits die Eckpunkte des Grundmoduls aufgezeigt. Inhaltlich bildet sich das Grundmodul aus der Schnittmenge, der für die Gefahrenabwehr notwendigen Informationen aus den drei betrachteten Disziplinen – Störfallrecht, Atomrecht und Biostoff-Recht - :

0.0 Einleitung

- 0.1 Gegenstand und Zweck
- 0.2 Geltungsbereich
- 0.3 Fortführungsnachweis / Revisionsverzeichnis
- 0.4 Kurzbeschreibung

1.0 Angaben zum Objekt und seiner Umgebung

- 1.1 Angaben zum Objekt (Anlage, Betrieb, Werk)
 - 1.1.1 Allgemeine Beschreibung
 - 1.1.2 Zufahrtsmöglichkeiten, Bereitstellungsräume
 - 1.1.3 Betriebszeiten und Beschäftigtenzahlen
 - 1.1.4 Einzelpläne, technische Unterlagen
 - 1.1.4.1 Feuerwehrplan (nach DIN 14095)
 - 1.1.4.2 Flucht- und Rettungsplan
- 1.2 Gefahrenschwerpunkte
 - 1.2.1 Gefährliche Stoffe (genehmigte Mengen)
 - 1.2.2 Gefährliche technische Einrichtungen
 - 1.2.3 Gefahrenbereiche
 - 1.2.3 Gefahrenquellen in der Umgebung

2.0 Gefahrenabwehrkräfte und -einrichtungen

2.1 Betriebliche Gefahrenabwehrkräfte

2.1.1 Innerbetriebliche Einsatzkräfte der Gefahrenabwehr

2.1.2 Werksleitung / Betriebsleitung im Alarmfall (als Verbindung zu den Gefahrenabwehrbehörden)

2.2 Außerbetriebliche Gefahrenabwehrkräfte

2.2.1 Externe Einsatzkräfte

2.2.1.1 Führungsorganisation

2.2.1.2 Einsatzmaßnahmen

2.2.2 Externe Fachkräfte / sachkundige Personen

2.2.3 Externe Ausrüstungen und Geräte

2.3 Einrichtungen und Ausrüstungen des Betriebes

2.3.2 Kommunikationsstrukturen

3.0 Alarmierungen und Meldewege

3.1 Alarmierungsablauf

3.2 Meldungen an Behörden

4.0 Warnungen

4.1 Warnung der Beschäftigten

5.0 Anweisungen für spezielle Ereignisse (möglicherweise)

6.0 Information der Behörden, Medien und Auskunft an die Bevölkerung

6.1 Information der Behörden

6.2 Information der Medien

6.3 Auskunft an die Bevölkerung

7.0 Telefonverzeichnis

- 7.1 Interne Rufnummern
- 7.2 Behörden-Rufnummern / Anschriften
- 7.3 Fremdfirmen-Rufnummern

8.0 Anhang

- 8.1 Begriffsbestimmungen und Rechtsvorschriften
 - 8.1.1 Definitionen
 - 8.1.1.1 Begriffsbestimmungen aus Gesetzestexten
 - 8.1.1.2 Weitere Begriffsbestimmungen / Erklärungen
 - 8.1.2 Gesetzliche Vorschriften
 - 8.1.3 Weisungen und Vereinbarungen
- 8.2 Stichwortverzeichnis
- 8.3 Checklisten
 - 8.3.1 Vor Ort

Kurzerläuterung zu den einzelnen Punkten

Deckblatt

Dem externen Notfallplan – Grundmodul - geht ein entsprechendes Deckblatt voraus. Diesem Deckblatt sind nach bereits bekanntem Schema folgende Informationen zu entnehmen:

„Externer Notfallplan –Modul C - des Kreises XYZ für die Anlage ABC“

- postalischer Anschrift der Anlage / des Betriebsbereiches
- Telefon - Nr.
- Telefax - Nr.

Es sollte klar dargestellt werden, auf welche Anlagen und Betriebe und auf welches Werk in einer Gemeinde sich die externe Notfallplan – Grundmodul- bezieht.

Einleitung

Die Einleitung umfasst alle Informationen, die für die Erfassung des situativen Zusammenhangs notwendig sind. Neben der Erläuterung des Sinns und des Zwecks sind dort auch Geltungsbereich und Verantwortlichkeiten¹⁵⁴ darzustellen.

In der Darstellung des Geltungsbereiches muss berücksichtigt werden, dass der externe Notfallplan für Ereignisse gilt, die ausgehend von einem gefährlichen Objekt bewertet werden müssen. Allerdings muss dieser Plan auch bei Ereignissen herangezogen werden, die ihre Auswirkungen bis auf das gefährliche Objekt ausdehnen können.

Der externe Notfallplan ist primär für Schadenszenarien ausgelegt, die die Größenordnung eines Großschadensereignisses¹⁵⁵ entwickeln, ist jedoch in seiner Anwendung nicht notwendigerweise abhängig von der Feststellung des Großschadensereignisfalls¹⁵⁶. Gerade bei dem Plan nach dem Grundmodulschema ist der direkte Bezug auf die kommunale Gefahrenabwehrbehörde gefordert.

Es ist kenntlich zu machen, dass in Betrieben ohne Werkfeuerwehr die kommunalen Feuerwehren laut § 1 Abs. 1 i.V.M § 15 FSHG als zuständige Gefahrenabwehr handelt.

Redaktionell bleibt zu betonen, dass die Angaben in den Kurzerläuterungen des Moduls C - hier die Schnittmenge im Bezug auf das Grundmodul – nur in die Thematik einführen sollen. Eine tiefer gehende Behandlung der einzelnen Punkte erfolgt wie gesagt in Modul C.

¹⁵⁴ beispielsweise der Werkleiter oder der für den Betrieb genannte Verantwortliche

¹⁵⁵ § 22 FSHG

¹⁵⁶ vgl. Ausführungen zu Beginn dieses Kapitels

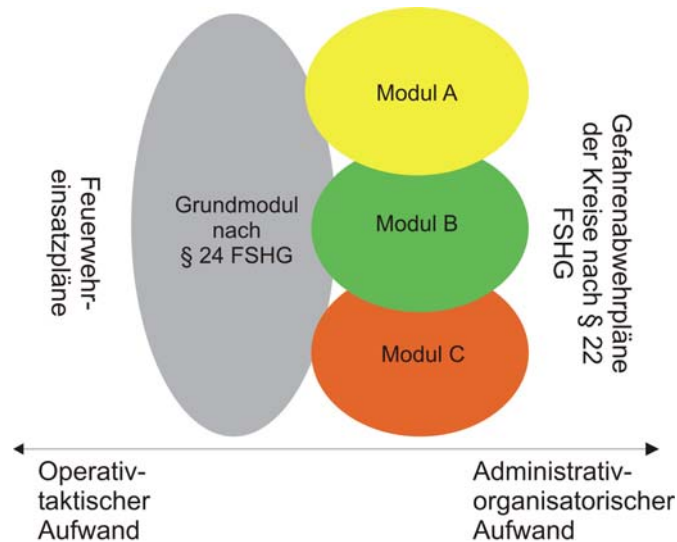


Abb. Planungen der Gefahrenabwehr auf kommunaler Ebene im Bezug auf den Aufwand/Umfang/Tiefe

Die Kurzbeschreibung ist für die anrückenden Gefahrenabwehrkräfte von essentieller Bedeutung. Hierin sollten auf einem DinA4 Blatt alle notwendige Erstinformationen zum Objekt verfügbar gehalten werden. Somit erwächst hieraus die Forderung, dass die Kurzbeschreibung eine Zusammenfassung der wichtigsten Daten des externen Notfallplans sein muss. Im Grundmodul sollte die Kurzbeschreibung die folgenden Daten enthalten:

- Lage (mit UTM-Koordinaten)
- Ausschnitt aus einem Umgebungsplan
- Darstellung des Anfahrtsweges / der Zufahrten (für ortsunkundige Personen)
- Kurzdarstellung des Produktionsablaufes
- Personalbestand
- Angaben zu den Arbeitszeiten
- Klarstellung der Einsatzleitkompetenz
- Standorte innerbetrieblicher Gefahrenabwehrstellen
- Bereitstellungsräume
- Löschwasserversorgung und -rückhaltung
- Gefahren
- Verantwortliche Personen

Angaben zum Objekt und seiner Umgebung

Die Objektbeschreibung soll kurz und allgemein verständlich die geographische Situation des Standortes erläutern. Dieser Punkt dient zur Groborientierung externer Einsatzkräfte die im Einsatzfall hierdurch Informationen beziehen können. Des weiteren sollen hier neben der allgemeinen Beschreibung auch Zufahrtsmöglichkeiten auch Bereitstellungsplätze beschrieben werden. (Kann auch durch einen Plan ergänzt werden!) Eine wichtige Information stellt auch noch die Angabe der Betriebszeiten und der Beschäftigtenzahlen da, die hier mit ca. - Daten (allgemeine Angaben) angegeben werden sollten. Überdies hinaus sind folgende Einzelpläne für dieses Kapitel notwendig:

- Feuerwehrplan
- Flucht- und Rettungswegplan

Diese Aufzählung kann entsprechend den ortsgegebenen Anforderungen ergänzt werden.

Gefahrenschwerpunkte

Unter dem Punkt „Gefahrenschwerpunkte“ sollten die wichtigsten gefährlichen Stoffe anhand der 16 Gefahrenmerkmale aus der GefStoffV aufgelistet werden. Ordnungsmerkmal sollten der Name, CAS-Nr., Störfall-Stoffnummer ggf. die UN-Nr. und der Umgangsort sein. Im gleichen Zuge sollten die wichtigsten Gefahrenschwerpunkte nach BioStoffV aufgelistet werden entsprechend dem Vorbild der GefStoffV. Der Hinweis auf entsprechende Sicherheitsdatenblätter muss gegeben sein, sowie der Hinweis auf die interne Schadensbekämpfung. Im weiteren Zuge der Gefahrcharakterisierung müssen auch die am Standort beheimateten radioaktiven Strahler behandelt werden. Hierbei ist zu überlegen, ob diese im Kapitel „Gefährliche Stoffe“ oder „Gefährliche technische Einrichtungen“ Berücksichtigung finden sollen. Bei den „Gefährlichen technischen Einrichtungen“ sind beispielsweise Hochdruckapparaturen, bzw. PCB – Transformatoren zu beschreiben.

Angaben zur Umgebung

Neben einer allgemeinen Beschreibung der Umgebung mit den angrenzenden Stadtteilen und Städten und den – im Schadensfall – zur Verfügung stehenden Gefahrenabwehrkräften

umliegender Kommunen sind hier spezielle Angaben zum Potential möglicher Hilfeleistungen zu fixieren. Erweitert werden diese Angaben durch eine Betrachtung der – im Schadensfall – besonders zu schützenden Örtlichkeiten. Auch weitere Gefahrenquellen die aus der Umgebung resultieren müssen aufgenommen werden bspw. besonders gefährliche Produktionsstandorte, Autobahnen mit möglichen Gefahrgutunfällen, Gaspipelines etc. Hilfestellung hierbei kann der Gefahrenabwehrplan des Kreises oder kreisfreien Stadt geben.

Auswirkungsbetrachtung

Eine beginnende Auswirkungsbetrachtung wäre für die Arbeit der Gefahrenabwehrkräften von großer Bedeutung. Sie sollte mit einfachen Mitteln die Möglichkeit der Feststellung des gefährdeten Gebietes ermöglichen. Eine Handlungsanweisung hierzu kann aus dem entsprechenden Kapitel bei der Betrachtung des Moduls C herangezogen werden.

Gefahrenabwehrkräfte und –einrichtungen

Grundsätzliches

Mit dem zusammengefassten Punkt 2 – Gefahrenabwehrkräfte und –einrichtungen“ wird der immer besser werdenden Vernetzung von betrieblicher und kommunaler Gefahrenabwehr Rechnung getragen. Diese Vorgehensweise erleichtert auch die Arbeit mit dem externen Notfallplan in der täglichen Praxis und greift die vorhandene Strukturierung auf. Darüber hinaus ermöglicht sie auch die erleichterte Darstellung zu Schnittstellen beider – kommunaler und betrieblicher Gefahrenabwehrkräfte -.

Betriebliche Gefahrenabwehrkräfte

Der Begriff „betriebliche Gefahrenabwehrkräfte“ umfasst im Grundmodul in erster Linie die Verantwortlichen des Betriebes, die aufgrund ihrer Zuständigkeit für die operativen oder administrativen Schadensprävention zuständig sind. Namentlich sind hier bei kleinen und mittelständischen Unternehmen die Beauftragten¹⁵⁷ zu nennen. Hier ist anzugeben, wie sichergestellt ist, dass jederzeit eine Person als oberste Führungskraft der Anlage/des Betriebes/Werkes zu den erforderlichen Entscheidungen befugt und für diese verantwortlich ist.

¹⁵⁷ bspw. Brandschutz-, Störfall-, Gefahrgut- oder Abfallbeauftragter

Unterhält der Betrieb eine eigene Gefahrenabwehr in Form einer Betriebsfeuerwehr¹⁵⁸ oder einer Werkfeuerwehr, so sind diese als das entsprechende Pendant zur kommunalen Gefahrenabwehr zu betrachten. Zur Abhandlung dieses Punktes ist es von besonderer Wichtigkeit die Schnittstellen zu den Verantwortungsträgern des Betriebes aufzuzeigen

Die außerbetrieblichen Gefahrenabwehrkräfte rekrutieren sich normalerweise aus den kommunalen Gefahrenabwehrkräften. In erster Linie sind die kommunalen Feuerwehren und die Ordnungsämter angesprochen, die aufgrund ihres gesetzlichen Auftrages die Schadensabwehr und -vorbeugung zum Ziel haben. Daneben ist allerdings auch die polizeiliche Gefahrenabwehr zu nennen. Ihre einzelnen Organisationsformen müssen entsprechend den Anwendungsfeldern Berücksichtigung finden (z.B. Wasserschutzpolizei, Polizeipräsidien, Kreispolizeibehörden etc.) Ihre Führungsorganisation¹⁵⁹ ist ebenfalls wichtiger Bestandteil der Darstellung im externen Notfallplan. Einsatzmaßnahmen können hier nur exemplarisch dargestellt werden, da sie Situations- und Schadensbildabhängig ist. Neben den internen sachkundigen Personen muss hier auch ein Verweis auf externe Fachberater gegeben werden. Externe Fachkräfte sind sachkundige Personen von Behörden und Organisationen, neben den staatlichen Umweltämtern und den staatlichen Ämtern für Arbeitsschutz können auch Berater der Berufsgenossenschaft angeführt werden. Darüber hinaus kann diese Funktion auch von Sachkundigen von Ver- und Entsorgungsbetrieben wahrgenommen werden.

Abschließend sollen hier auch nochmals detailliert die Kommunikationsstrukturen dargestellt werden, die im Notfall für die Abarbeitung des Einsatzereignisses notwendig sind. Hierbei ist auf die Kommunikationsstrukturen und -arten verwiesen, die nach Möglichkeit krisenresistent¹⁶⁰ auszubilden sind¹⁶¹. Diese fließen sinngemäß in den nächsten Punkt mit ein!

Alarmierungen und Meldewege

Unter diesem Punkt sind die Alarmierungsabläufe entsprechend der örtlichen Gegebenheiten zu erläutern. Hier ist klar zu regeln, wer mit wem im Krisenfall kommuniziert bzw. wer weitere

¹⁵⁸ im Sinne des AtG

¹⁵⁹ RdErl. des IM vom 10.10.2003 –73- 52.6.4 - Feuerwehr-Dienstvorschrift 100 – Führung und Leitung im Einsatz – Führungssystem -

¹⁶⁰ in Anlehnung an § 5 Abs. 1 Nr. 4 StörfallV (Einrichtung einer geschützten Kommunikationsverbindung zwischen Betreiber und zuständiger Behörde)

¹⁶¹ Keine Forderung wie bspw. resultierend aus der StörfallV

Meldungen an nachgeordnete Behörden abgibt. Bestehen vertragliche Regelungen mit dem Betreiber des gefährlichen Objektes, so sind diese hier darzustellen.

Warnungen

Bei den zu warnenden Personengruppen muss nun unterschieden werden zwischen den betrieblich zu warnenden, also den Beschäftigten, die sich aufgrund der bestehenden Brandschutzordnung auf den ausgewiesenen Flucht- und Rettungswegen in Sicherheit bringen und der umliegenden Bevölkerung, die aufgrund eines Ereignisses mit Außenwirkung ebenfalls Selbstschutzmaßnahmen zu tätigen haben. Für den ersten Fall ist der Betreiber eigenverantwortlich und hat sicherzustellen, dass er zeitnah eine Räumung des Gebäudes durchführen kann. Die Bevölkerung hingegen wird in erster Linie durch die kommunalen Gefahrenabwehrkräfte mittels Warnfahrzeugen und/oder durch Radio und Fernsehen¹⁶² gewarnt und zu bestimmten Verhaltensmaßregeln angehalten. Für die Warnung können Warntexte vorgehalten werden, die je nach Schwere des Ereignisses entsprechend bekannt gegeben werden sollten. (Siehe auch „Information der Bevölkerung“)

Anweisungen für spezielle Ereignisse

Optional können hier besondere Anweisungen für Ereignisse wie extreme Wetterlagen oder Bedrohungssituation hinterlegt werden. Im Hinblick auf die besonderen Sicherungsverpflichtungen, die die Störfallkommission für Störfallbetriebe empfohlen hat¹⁶³ soll auch hier eine kritische Betrachtung der Gefährdungssituation stattfinden

Information der Behörden, Medien und Auskunft an die Bevölkerung

Im Ereignisfall werden Behörden durch die Leitstellen für Feuerschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz¹⁶⁴ alarmiert, benachrichtigt oder informiert. Eine Information erfolgt

¹⁶² Durchsagen über Rundfunk bei besonderen Schadensfällen sowie Waldbrand- und Unwettergefahren, RdErl. d. Innenministeriums v. 17.3.2004 (MBI. NRW. 2004 S.428)

¹⁶³ SFK GS 38 Leitfaden – Maßnahmen gegen Eingriffe Unbefugter -

¹⁶⁴ § 21 FSHG – Leitstellen für den Feuerschutz und den Rettungsdienst

normalerweise aufgrund festgelegter Schadensbilder und der festgelegten Zuständigkeit¹⁶⁵ automatisch¹⁶⁶.

Information der Medien betreiben die meisten Betriebe eigenverantwortlich, hierzu steht dem überwiegendem Teil der Betrieben eine Pressestelle zur Verfügung. Bei kleineren Betrieben ist die Medienarbeit der Gefahrenabwehrbehörde mit den kommunikativen Zielen des Betriebes abzustimmen.

Telefonverzeichnis

Dem Telefonverzeichnis kommt bei der gesamten Alarmplanung eine wichtige Rolle zu teil. Alle Kommunikationsmöglichkeiten müssen hier aufgezeigt sein. Neben Telefon, Mobiltelefon und Fax sind ebenso bestehende Alarmierungs-, Benachrichtigungs- und Informationsmöglichkeiten aufzuzeigen. Die Aktualität ist „Achilles-Verse“ des Systems, deshalb ist in diesem Zusammenhang nochmals auf das Revisionsverzeichnis verwiesen.

Neben den internen Rufnummern der Verantwortungsträger des Betriebes sind auch die behördlichen Kommunikationswege darzustellen. Des weiteren sind alle wichtigen Kommunikationsmöglichkeiten, die zu weiteren Stellen notwendig sind oder werden könnten zu hinterlegen¹⁶⁷.

Anhang

Der Anhang ist optional zu variieren. Bei weniger umfassenden externen Notfallplänen sollte auf eine umständliche Gesetzeshierarchie verzichtet werden, sie füllt den Plan nur mit unnütz vielen Informationen auf, die taktisch-operativ von nachgeordneter Relevanz sind.

¹⁶⁵ nach der Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten auf dem gebiet des technischen Umweltschutzes (ZustVOtU) vom 14. Juni 1994

¹⁶⁶ siehe auch: Ordnungsbehördliche Verordnung über die unverzügliche Anzeige von umweltrelevanten Ereignissen beim Betrieb von zu überwachenden Anlagen im Zuständigkeitsbereich der staatlichen Umweltämter – Umweltschadensanzeige-Verordnung – vom 21. Februar 1995

¹⁶⁷ Telefonverbindungen zu Verantwortlichen von Fremdfirmen bspw.

4.2 Modul C

Einleitung

Das Aufbaumodul C ergänzt die für die störfallrechtliche Betrachtung notwendigen Angaben zur Gefahrenabwehr. Diese Modul zeigt die engere Verzahnung von betrieblicher und kommunaler Gefahrenabwehr auf. Betriebe, die den erweiterten Pflichten unterliegen, sind verpflichtet ein detailliertes Gefahrenabwehrmanagement nachweisen zu können.

Das Problem mit der Werkfeuerwehr

Teilweise geht mit dieser Forderung seitens der zuständigen Behörde die Darstellung einer aufgrund § 15 FSHG basierenden Werkfeuerwehr einher. Diese Betrachtung ist unter den gegebenen gesetzlichen Rahmenbedingungen allerdings nicht in sinnvoller Weise zu behandeln, da dem Werkfeuerwehr-Paragrafen keine weitergehenden Rechtsverordnungen oder Verwaltungsvorschriften zur Seite gestellt wurden. Dieses Problem gilt unter diesen Gesichtspunkten als gravierend, da hier der gesetzliche Rahmen so weit ausfällt, dass eigentlich kein Rechtsanspruch seitens der anordnenden Behörde besteht. Letztlich muss dieser gesetzliche Lückenschluss durch den Gesetzgeber durchgeführt werden¹⁶⁸.

Inhaltliche Ausgestaltung

In Anlehnung an die 3. Verwaltungsvorschrift zur Störfallverordnung, auf dessen Angaben das Modul C aufbaut werden auch die Einzelpunkte erläutert und erklärt. Zur besseren Darstellung ist in der folgenden Tabelle das Grundmodul hinzugesetzt.

¹⁶⁸ Auf die beschränkte juristische/fachliche Analyse dieses Themas wird an dieser Stelle verzichtet. Das Thema ist allerdings von besonderem Interesse für die Aufsichtsbehörden und sollte deshalb nochmals gesondert betrachtet werden.

Nr.	Punkte aus dem Grundmodul	Ergänzung Modul C
0.0	Einleitung	
0.1	Gegenstand und Zweck	
0.2	Geltungsbereich	
0.3	Fortführungsnachweis / Revisionsverzeichnis	
1.0	Angaben zum Objekt und seiner Umgebung	
1.1	Angaben zum Objekt (Anlage, Betrieb, Werk)	
1.1.1	Allgemeine Beschreibung	
1.1.2	Zufahrtsmöglichkeiten, Bereitstellungsräume	
1.1.3	Betriebszeiten und Beschäftigtenzahlen	
1.1.4	Einzelpläne, technische Unterlagen	
1.1.4.1	Feuerwehrplan (nach DIN 14095)	
		1.1.4.2 Energieversorgungsplan
		1.1.4.3 Rohrleitungsplan
		1.1.4.4 Abwasserkanalplan (LöWaRü)
		1.1.4.5 Absperreinrichtungen
		1.1.4.6 Lageplan betrieblicher Alarm- und Warneinrichtungen
1.1.4.7	Flucht- und Rettungsplan	
1.2	Gefahrenschwerpunkte	
1.2.1	Gefährliche Stoffe (genehmigte Mengen)	
1.2.2	Gefährliche technische Einrichtungen	
1.2.3	Gefahrenbereiche	
		1.3.1 Allgemeine Beschreibung (Ortsplan)
		1.3.2 Besondere Schutzobjekte in der Nachbarschaft (Schutzgüter)
1.3.3	Gefahrenquellen in der Umgebung	
2.0	Gefahrenabwehrkräfte und -einrichtungen	
2.1	Betriebliche Gefahrenabwehrkräfte	
2.1.1	Innerbetriebliche Einsatzkräfte der Gefahrenabwehr	

2.1.2	Werksleitung / Betriebsleitung im Alarmfall	
		2.1.3 Spezielle Fachkräfte des Betriebes
		2.1.4 Weisungsbefugnisse
2.2	Außerbetriebliche Gefahrenabwehrkräfte	
2.2.1	Externe Einsatzkräfte	
2.2.1.1	Führungsorganisation	
2.2.1.2	Brandbekämpfung, Abwehr gefährlicher Stoffe und Güter	
2.2.2	Externe Fachkräfte / sachkundige Personen	
2.2.3	Externe Ausrüstungen, Geräte und Maßnahmen	
		2.2.4 Messen der Schadstoffkonzentration
		2.2.5 Verkehrsmaßnahmen
		2.2.6 Evakuierung
		2.2.7 Ärztliche und rettungsdienstliche Maßnahmen
2.3	Einrichtungen und Ausrüstungen des Betriebes	
2.3.1	Alarmzentrale / Koordinierungsstelle	
2.3.2	Kommunikationsstrukturen	
		2.3.3 Mobile Einsatzmittel
		2.3.4 Ausrüstungen und Geräte
		2.3.5 Warneinrichtungen für Hinweise auf besondere Gefahren
3.0	Alarmierungen und Meldewege	
3.1	Alarmierungsablauf	
3.2	Meldungen an Behörden	
		3.3 Vertragliche Vereinbarungen
4.0	Warnungen	
4.1	Warnung der Beschäftigten	
		4.1.1 Warneinrichtungen für Beschäftigte
		4.2 Warnung der Bevölkerung
		4.2.1 Sirenen

	4.2.2	Lautsprecherfahrzeuge der Feuerwehr
	4.2.3	Informations- und Warndurchsagen über Hörfunk und Fernsehen
	4.2.3.1	Informationsdurchsagen über Hörfunk
	4.2.3.2	Warndurchsagen über Hörfunk und Fernsehen
	4.2.3.3	Entwarnung
5.0		Anweisungen für spezielle Ereignisse
	5.1	Extreme Wetterlagen
	5.2	Hochwasser / Starkregen
	5.5	Energienotstand
	5.6	Interne / Externe Bedrohung
6.0		Information der Behörden, Medien und Auskunft an die Bevölkerung
6.1		Information der Behörden
6.2		Information der Medien
6.3		Auskunft an die Bevölkerung
7.0		Telefonverzeichnis
7.1		Interne Rufnummern
7.2		Behörden-Rufnummern / Anschriften
7.3		Fremdfirmen-Rufnummern
8.0		Anhang
8.1		Begriffsbestimmungen und Rechtsvorschriften
8.1.1		Definitionen
8.1.1.1		Begriffsbestimmungen aus Gesetzestexten
8.1.1.2		Weitere Begriffsbestimmungen / Erklärungen
8.1.2		Gesetzliche Vorschriften
8.1.3		Weisungen und Vereinbarungen
	8.2	Stichwortverzeichnis
	8.3	Checklisten
	8.3.1	Vor Ort

8.3.2 Leitstelle

8.3.3 Technische Einsatzleitung

4.2.1 Erläuterung zu den einzelnen Punkten des Modul C

Redaktionelle Einleitung

„...Die im externen Notfallplan - [Modul C] zu machenden Mindestangaben sind – wie bereits ausführlichst beschrieben - in Anhang IV Nr. 2 der Richtlinie 96/82/EWG aufgelistet. Nach der Seveso II Richtlinie müssen die Betreiber den zuständigen Behörden die zur Aufstellung externer Alarm- und Gefahrenabwehrpläne erforderlichen Informationen zur Verfügung stellen. Diese Informationen müssen, wenn die Möglichkeit besteht, dass die Auswirkungen eines Störfalls das Hoheitsgebiet eines anderen Staates betreffen können von der zuständigen Behörde an die zuständige Behörde des anderen Staates übermittelt werden. [...]

Der Arbeitskreis Zivil- und Katastrophenschutz der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in Nordrhein-Westfalen (AGBF NRW) hat nach Inkrafttreten des § 24 a FSHG ein Muster eines Externen Notfallplans erarbeitet und am 27.11.2001 den Abschlussbericht „Externer Notfallplan gem. § 24a FSHG; Empfehlungen zu Inhalt und Gliederung“ veröffentlicht. [...]

Der Bericht enthält das Inhaltsverzeichnis für einen externen Notfallplan, Muster für Angaben, die zu den einzelnen Punkten im einzelnen sinnvoll sein können sowie Hinweise und Beispiele, die bei der Erstellung eines Externen Notfallplans nützlich sein können. ...¹⁶⁹

Dennoch ergeben sich im weiteren Differenzen zu den ableitbaren Anforderungen an die betriebliche Gefahrenabwehr. Im speziellen ist hier das betriebliche Notfallmanagement entsprechend seinen Möglichkeiten zu beteiligen. Eine tiefer gehende Betrachtung wird unter diesem Gesichtspunkt erfolgen müssen.

Inhaltlich basieren die Informationen zum Betrieb auf den Anforderungen aus der 3. Verwaltungsvorschrift zur StörfallV. Die, in den externen Notfallplänen enthaltenen Angaben gründen zumeist hieraus, welches ebenfalls in den folgenden Erläuterungen Berücksichtigung finden wird.

¹⁶⁹ Musterkonzept für die Notfallplanung – Materialien des Landesumweltamtes NRW zur Umsetzung der Anforderungen aus der Richtlinie 96/82/EG

Deckblatt

Dem externen Notfallplan – Modul C - geht, wie auch im Grundmodul beschrieben ein entsprechendes Deckblatt voraus. Diesem Deckblatt sind nach bereits bekanntem Schema folgende Informationen zu entnehmen:

„Externer Notfallplan –Modul C - des Kreises XYZ für die Anlage ABC“

- postalischer Anschrift der Anlage / des Betriebsbereichs
- Telefon - Nr.
- Telefax - Nr.

Es sollte klar dargestellt werden, auf welche Anlagen und Betriebe und auf welches Werk in einem Kreis oder kreisfreien Stadt sich die externe Notfallplan – Modul C - bezieht.

Inhaltliche Einleitung

Neben den bereits dargestellten Anforderungen der Darstellung des Zwecks und des Geltungsbereiches ist hier im besonderen auf die Aufforderung aus StörfallV zu antworten:

„...§ 7 Anzeige

(1) Der Betreiber hat der zuständigen Behörde mindestens einen Monat vor Beginn der Errichtung eines Betriebsbereichs Folgendes schriftlich anzuzeigen:

1. Name oder Firma des Betreibers sowie vollständige Anschrift des betreffenden Betriebsbereichs, [...]

3. Name oder Funktion der für den Betriebsbereich verantwortlichen Person, falls von der unter Nummer 1 genannten Person abweichend,...“

Die Darstellung des Zwecks, des Geltungsbereichs und des Inhalts (Inhaltsverzeichnis) weicht nicht von der Darstellung ab, die bereits im Grundmodul vorgestellt wurde. Ebenso sollte die Einleitung ein Einsatzdatenblatt enthalten, dass wie beim Grundmodul aufgebaut sein sollte, allerdings informationstechnisch einer Aufwertung bedarf. So sollten folgende Punkte aus dem Datenblatt extrahierbar sein:

- Lage (mit UTM-Koordinaten)
- Ausschnitt aus einem Umgebungsplan
- Darstellung des Anfahrtsweges / der Zufahrten
- Kurzdarstellung des Produktionsablaufes
- Personalbestand (Tag-/Nachtschicht)
- Angaben zu den Arbeitszeiten
- Klarstellung der Einsatzleitkompetenz (im Werk und außerhalb)
- Standorte innerbetrieblicher Gefahrenabwehrstellen (werkseitigen Einsatzleitung)
- Bereitstellungsräume (Fahrzeuge, MANV¹⁷⁰ - mit UTM-Koordinaten)
- Hubschrauberlandeplätze (mit UTM-Koordinaten)
- Angaben zu Brandmeldeanlagen bzw. Feuerwehrschränken
- Löschwasserversorgung und -rückhaltung
- Einrichtungen der Feuerwehr
- Sprechfunk
- Gefahren (stoffliche Komponenten mit Identifikationsmerkmalen)
- Verantwortliche Personen (Werkleiter, Störfallbeauftragter, Bereichsleiter, Leiter der Werkfeuerwehr)
- Sonstiges

Diese Aufzählung ist als nicht abgeschlossen anzusehen. Über weiteren Informationsbedarf entscheidet die zuständige Gefahrenabwehrbehörde in Einvernehmen mit dem Betreiber.

Angaben zum Objekt und seiner Umgebung

Allgemeine Beschreibung

Dieser Punkt dient zur Groborientierung der externen Einsatzkräfte. Die Objektbeschreibung soll kurz und allgemein verständlich den Zweck des Objektes ("was macht die Anlage, der Betrieb, das Werk") erläutern. Sie soll zusätzlich auf ggf. bestehende über - oder untergeordnete interne Notfallpläne hinweisen. Betriebszeiten der Anlagen sowie Angaben über Anzahl und Arbeitsort

¹⁷⁰ MANV: Massenanfall von verletzten und hilfebedürftigen Personen

der in der Anlage Beschäftigten müssen ebenfalls erfolgen. Diese Angaben dienen der Vorbereitung von eventuellen Rettungsmaßnahmen; sie ersetzen nicht die Anwesenheitskontrolle am Sammelort.

Einzelpläne

Hier sind Pläne für das gesamte Werk, in denen die zu betrachtenden Anlagen oder Anlagenteile gekennzeichnet sind, gemeint. Die Pläne sind zu integrieren oder es ist anzugeben, wo sie jederzeit verfügbar sind. Insbesondere sind folgende Pläne in einer Detaillierung zu erstellen, wie sie für die Begrenzung von Störfallauswirkungen erforderlich ist

- Feuerwehrplan,
- Energieversorgungsplan,
- Rohrleitungspläne
- Abwasserkanalplan einschließlich Löschwasserrückhaltung,
- Absperreinrichtungen,
- Lageplan betrieblicher Alarm - und Warneinrichtungen,
- Flucht - und Rettungspläne,
- (Not-)Abfahrpläne.

Feuerwehrplan¹⁷¹

Der Feuerwehrplan enthält feuerwehrrelevante Angaben über das Einsatzobjekt. Er enthält z. B.

- die Grundrisse der einzelnen Gebäude,
- Werkstraßen, Gebäudezugänge,
- Brandmeldeanlagen,
- Standorte der Hydranten,
- Querschnitte der Löschwasserleitungen,
- ortsfeste Löschanlagen.
- Sammelplätze.

¹⁷¹ nach DIN 14095

Es kann erforderlich sein, für Teilbereiche Einzelpläne aufzustellen. Ziel ist die schnelle Vorab-Information der Einsatzkräfte (betrieblichen oder kommunalen Gefahrenabwehrkräfte) über das Einsatzobjekt. Für die Kennzeichnung von Sicherheitseinrichtungen und Gefahren sollen Symbole verwendet werden¹⁷². Darüber hinaus müssen Gefahrenschwerpunkte und Sicherheitseinrichtungen eingezeichnet werden, damit die internen oder externen Einsatzkräfte im Gefahrfall kurzfristig umfassende Abwehrmaßnahmen treffen können. Als Gefahrenschwerpunkte sollen u. a. aufgeführt werden;

- Radioisotope (Art, Intensität, Abschirmung, Standorte),
- gefährliche Stoffe (Art, Menge, Einsatz- und Lagerart, mögliche gefährliche Reaktionen)
- technische Einrichtungen, von denen Gefahren ausgehen können (z.B. Hochdruckapparaturen, PCB - Betriebsmittel),
- Gefahrenbereiche aufgrund weiterer gesetzlicher Vorschriften.

Als Sicherheitseinrichtungen sollen u. a. aufgeführt werden:

- Notabschalteinrichtungen,
- Rauch- und Wärmeabzugsanlagen,
- Notabblasseinrichtungen (Blow - down - Systeme).

Energieversorgungsplan

Der Übersichtsplan für die Energieversorgung enthält u. a. Angaben über den Verlauf und den Inhalt der Versorgungsleitungen

- Dampf (Druck und Temperatur),
- Druckluft (Druck),
- Inertgas, z. B. Stickstoff, CO₂, (Druck),
- Heizgas (Art und Druck),
- Kühlmedien (Art und Druck),

¹⁷² vgl. DIN 14034, DIN 2425, DIN 4844 usw.)

- elektrische Energie, Mehrfacheinspeisung, Notstromversorgung (Spannung),
- Wasser (Druck und Nennweite),
- sonstige Energien.

Rohrleitungspläne

Hier sind detaillierte Angaben über Rohrleitungen¹⁷³ zu machen.

Abwasserkanalplan

Der Gesamtabwasserkanalplan enthält die Hauptsammelleitungen und Übergabestellen in den Vorfluter bzw. in das öffentliche Kanalnetz mit Absperr- und Umleitungsmöglichkeiten. Der Gebäudekanalplan enthält:

- Absperrvorrichtungen, z.B. Schieber, Absperrblase,
- Kanaleinläufe,
- Bodenabläufe (Gullys) mit evtl. vorhandenen Verschlusseinrichtungen,
- Art des Abwassers (behandlungsbedürftig oder nicht behandlungsbedürftig).
- Verschlussmöglichkeiten von Boden- und Straßeneinläufen,
- Löschwasserrückhalte - Einrichtungen mit Volumenangaben.

Bei kleineren Betrieben/Werken lassen sich Gesamtabwasserkanalplan und Gebäudekanalplan zusammenfassen. Die Löschwasserrückhaltung ist mit

- Einrichtungen und
- Volumenangaben

im Abwasserkanalplan darzustellen. Bei größeren Betrieben/Werken ist ein gesonderter Plan aufzustellen.

¹⁷³ entsprechend Nr. 3.2.1.2.4 der 2. StörfallVwV

Absperreinrichtungen

Die Absperreinrichtungen sind

- für die Stoffzufuhr im Rohrleitungsplan,
- für die Energiezufuhr im Energieversorgungsplan und
- für das Abwasser im Abwasserkanalplan darzustellen.

Lageplan betrieblicher Alarm- und Warneinrichtungen

Der Lageplan gibt Hinweise auf die örtliche Lage und Funktion der Alarm- und Warneinrichtungen (z. B. Feuermeldeeinrichtungen, Nottelefone, Lautsprechanlagen, Sirenen).

Die Funktion im Alarmierungssystem muss angegeben sein

Flucht- und Rettungsplan

Der Flucht- und Rettungsplan¹⁷⁴ als Bestandteil des Feuerwehrplanes bzw. der Brandschutzordnung muss für jedes Gebäude aufgestellt werden. Er muss deutlich sichtbar, z. B. in Treppenträumen und Fluren, ausgehängt sein. Er dient den im Betrieb Anwesenden dazu, das Gebäude schnell und sicher zu verlassen und den Sammelort/Treffpunkt aufzusuchen. Er muss folgende Angaben enthalten;

- Grundriss des Gebäudes/Geschosses, in dem sich der Betrachter befindet,
- deutliche Markierung des Standortes des Betrachters,
- Einzeichnung der Flucht- und Rettungswege ins Freie oder zu anderen gesicherten Bereichen,
- Einzeichnung von Sammelplätzen/Sammelräume

(Not-)Abfahrpläne

Die (Not-)Abfahrpläne enthalten Anweisungen und Verfahrensbeschreibungen zur Notabschaltung der gefährlichen Anlagen (z. B. Reaktoren). Die (Not-)Abfahrpläne sind in der Regel im Betrieb vorzuhalten.

¹⁷⁴ nach § 55 Arbeitsstättenverordnung

Gefahrenschwerpunkte

Unabhängig von der graphischen Darstellung werden hier die wichtigsten gefährlichen Stoffe und gefährlichen technischen Einrichtungen aufgelistet. Neben den Stoffen, die Genehmigungsbedürftig sind auch alle weiteren Gefahrstoffe und radioaktives Material hier entsprechend ihrer Gefährlichkeit darzustellen.

Gefährliche Stoffe

Erforderlich ist die Angabe des chemischen Stoffnamens und eventuell gebräuchlicher Trivialnamen. Handelt es sich um eine große Zahl von Stoffen, so sollten die gefährlichsten und mengenmäßig bedeutsamsten Stoffe im einzelnen angegeben werden, die übrigen sind nach ihrer Art und ihren Eigenschaften klassifiziert zu nennen. Die Angabe sollte die Gefährlichkeitsmerkmale¹⁷⁵ nach dem Chemikaliengesetz verwenden. Das Ordnungsschema sollte die Störfall-Nr.¹⁷⁶ sein. Auf Anfrage ist eine vertiefte Information anzubieten. Als vertiefte Information sind die Angaben ausreichend, die in dem Sicherheitsdatenblatt nach § 14 Gefahrstoffverordnung¹⁷⁷ zu den Bezeichnungen und Gefährlichkeitsmerkmalen enthalten sind. Eine Kontaktadresse sowie Hinweise zur Schadensbekämpfung und Gefahrenabwehr sind anzugeben. Es sind die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter¹⁷⁸ und ggf. betriebsinterne Stoffinformationen im Anhang beizufügen oder z.B. in der Leitstelle¹⁷⁹ bereitzuhalten. Die redaktionelle Form der Darstellung ist so zu wählen, das die Übersicht auf ein DinA 4 Blatt angelegt ist. Es sollten wegen der Übersichtlichkeit maximal Vorder- und Rückseite beschriftet werden.

Gefährliche technische Einrichtungen

Als gefährliche technische Einrichtungen werden Einrichtungen angesehen, von denen Gefahren ausgehen können, z. B.

- Hochdruckapparaturen,

¹⁷⁵ Bezeichnung, Piktogramme)

¹⁷⁶ Nummer in der Stoffliste laut Anhang I StörfallV

¹⁷⁷ in der Fassung vom 26. Oktober 1993 (BGBl. S 1782), zuletzt geändert durch Verordnung vom 19. September 1994

¹⁷⁸ nach Richtlinie 91/155/EG

¹⁷⁹ siehe auch Grundmodul Punkt 2.3.1 - Koordinierungsstelle

- PCB - Transformationen,
- radioaktive Strahler.

Gefahrenbereiche

Gefahrenbereiche sind insbesondere die Standorte der gefährlichen Stoffe und gefährlichen technischen Einrichtungen. Sie sollten im Feuerwehrplan dargestellt sein. Im Hinblick auf die Datenfülle, die in dem Plan erscheinen wird sind Möglichkeiten zu erarbeiten, wichtige Informationen zusammenzufassen und dieses mittels graphischer Darstellung zu erläutern.

Auswirkungsbetrachtungen und Gefährdungsbereiche

Hier sind die für die externe Notfallplanung; notwendigen Eckdaten der zugrunde gelegten Störfallabläufe darzulegen. Ferner sind die mit den für Großschadensabwehr und allgemeine Gefahrenabwehr zuständigen Behörden abgestimmten Gefährdungsbereiche zu dokumentieren. Eine wirkungsvolles Instrument für eine detaillierte Ausbreitungsbetrachtung bietet die VDI-Richtlinie 3783¹⁸⁰. Darüber hinaus sind zu diesem Thema in der Fachliteratur diverse Aufsätze erschienen, die das Thema weiter vertiefen^{181,182,183}.

Die Gefährdungsbereiche sind in dem Ortsplan oder im Umgebungsplan graphisch darzustellen. In diesem Zusammenhang spricht man von Warn- und Evakuierungsbezirken, die kreisförmig axial in Sektoren und radial in Zonen unterteilt einen Radius von 4 Kilometern abdecken. Für die einfache Feststellung des gefährdeten Gebietes bedient man sich nun der Halpaap'schen¹⁸⁴ Keule die in Windrichtung gelegt, die mögliche Einwirkfläche von gefährlichen Gasen oder anderen Immissionen markiert. Bei der Betrachtung des beaufschlagten Gebietes sind immer nur ganze Zonen- und Sektorenfelder zu betrachten.

Aufteilung der Sektoren:

- Sektor A/B: 0 – 90 Grad

¹⁸⁰ Ausbreitung von Luftverunreinigungen in der Atmosphäre; Ausbreitung von störfallbedingten Freisetzungen; Sicherheitsanalyse (Blatt 1), Kommission zur Reinhaltung der Luft im VDI und DIN-Normenausschuss

¹⁸¹ Quantifizierung von Gefahren bei Störfällen; Dr. Wolfgang Kaiser et al.; in Technische Überwachung 10/2000, S.41 ff.

¹⁸² Schadenspotential über den Ausbreitungspfad Atmosphäre bei Unfällen mit Gefahrguttankfahrzeugen, Dr. Johann Gwehenberger et al.; in Technische Überwachung 11-12/1999, S.52 ff.

¹⁸³ Simulation von Störfallauswirkungen: Abschätzen des stofflichen Gefahrenpotentials, Dr. Günther Rossmann; in vfdB-Zeitschrift für Forschung und Technik im Brandschutz, Ausgabe 2/1995 S. 44 ff.

¹⁸⁴ nach Halpaap, Werner,

- Sektor B/C: 45 – 135 Grad
- Sektor C/D: 90 – 180 Grad
- Sektor D/E: 135 - 225 Grad
- Sektor E/F: 180 - 270 Grad
- Sektor F/G: 225 - 315 Grad
- Sektor G/H: 270 - 360 Grad
- Sektor H/A: 315 - 45 Grad

Angaben zur Umgebung

Allgemeine Beschreibung

Auszug aus dem Ortsplan (Maßstab 1: 5000); Inhaltlich sollten diese Pläne folgende Sachverhalte beantworten können:

Angrenzende Verkehrsinfrastrukturen

Wichtige Verkehrsinfrastrukturen sind hier näher zu erläutern. Besonders wichtig ist der Schutz überregionaler Verkehrswege, wie bspw. Autobahnen, Schifffahrtskanäle, Flughäfen oder wichtigen Schienenwegen. Hierbei ist primär die Gefährdungssituation durch den Betrieb zu überdenken. Sekundär werden die Gefahren, die andere Infrastrukturen auf den Betrieb haben analysiert¹⁸⁵.

Nutzungsart des umliegenden Gebietes

Neben der Nutzungsart und Bevölkerungszahl des umliegenden Gebietes ist auch die wirtschaftliche Nutzung des Gebietes zu analysieren und darzustellen.

Besondere Schutzobjekte in der Nachbarschaft

Besondere Schutzobjekte in der Nachbarschaft sind unter anderem Krankenhäuser, Kindergärten, Pflegeheime und Schule oder auch wichtige Ökosysteme.

¹⁸⁵ Siehe hierzu allerdings auch die Schnittmenge aus „Gefahrenquellen in der Umgebung“

Gefahrenquellen in der Umgebung

Umgebungsbedingte Gefahrenquellen sind nach der 2. Verwaltungsvorschrift zur StörfallV

„...“

- *benachbarte Anlagen,*
- *benachbarte Verkehrsanlagen und*
- *naturbedingte Zustände oder Ereignisse,*

sofern diese nach Maßgabe der Buchstaben a bis c ein erhöhtes Risiko für den sicheren Betrieb der Anlage darstellen.

- 1. Bei benachbarten Anlagen sind nicht nur die unmittelbar angrenzenden Anlagen als Gefahrenquelle anzusehen, sondern auch entfernter liegende Anlagen, sofern die betrachtete Anlage in deren Gefahrenbereich liegt. Dabei sind nur solche Anlagen zu berücksichtigen, von denen Gefahren durch Brände, Explosionen, Erschütterungen oder Freisetzung akut toxischer Stoffe ausgehen können.*
- 2. Benachbarte Verkehrsanlagen (Straße, Schiene Wasserstraße) sind als Gefahrenquelle anzusehen, wenn das erhöhte Risiko auf die Verkehrsbedingungen in der Umgebung der Anlage (z. B. Verkehrsdichte, Linien- und Verkehrsführung, Art der Transporte, Witterungsbedingungen) zurückzuführen ist. Diese Voraussetzung ist in der Regel bei folgenden benachbarten Verkehrsanlagen erfüllt*
 - *Öl- oder Gashafen,*
 - *Verschiebebahnhof für Kesselwagen,*
 - *Verkehrsfläche eines Großtanklagers oder einer entsprechenden Abfüllstelle,*
 - *Werksstraßen einschließlich der Zufahrten, auf denen brennbare Gase oder Flüssigkeiten transportiert oder verladen werden. Der Verkehr durch Flugzeuge kann als Gefahrenquelle außer Betracht bleiben, wenn eine Anlage*
 - *bei Flughäfen außerhalb des Anflugsektors¹⁸⁶ oder innerhalb des Anflugsektors, aber mehr als 4 km vom Beginn der Landebahn oder*

¹⁸⁶ nach § 12 Abs. 1 Nr. 5 LuftVG

- *bei Landeplätzen außerhalb eines Sektors von jeweils 75 m beiderseits der Bahnachse am Beginn der Landebahn und der Breite von jeweils 225 m beiderseits der Bahnachse in einem Abstand von 1,5 km vom Beginn der Landebahn entfernt liegt, es sei denn, dass besondere Gefahr erhöhende Umstände (z. B. aufgrund von Luftfahrthindernissen in der Nähe des Flugplatzes) vorliegen.*

3. *Als naturbedingte Gefahrenquellen sind anzusehen*

- *Hochwasser oder Flutwellen, soweit die Anlage in einem durch mehrjährige Erfahrung als gefährdet ausgewiesenen Gebiet liegt;*
- *Erdrutsch oder Erdabsenkungen, insbesondere wenn die Anlage in einem Bergbaugebiet liegt;*
- *Erdbeben, soweit die Anlage in einem Gebiet liegt, dass als erdbebengefährdet¹⁸⁷ ausgewiesen ist....“*

Gefahrenabwehrkräfte und -einrichtungen

Betriebliche Gefahrenabwehrkräfte

Einsatzkräfte

Folgende Angaben sollten hierzu gemacht werden:

1. Werksicherheit (in übergeordneter Form zur Werkfeuerwehr und zum Werkschutz)

- Alarmzentrale (wenn bei der Werkfeuerwehr oder beim Werkschutz angesiedelt, entfällt dieser Punkt – siehe auch Punkt „Koordinierungsstelle“)
- Führungsorganisation (Werkseinsatzleitung, Stab für Notfälle)
- Führungsfunktionen (Werkleiter vom Dienst¹⁸⁸ etc.)
- Standort,
- Zeiten der Besetzung,

¹⁸⁷ nach DIN 4149 Teil 1, April 1981

¹⁸⁸ Hier ist anzugeben, wie sichergestellt ist, dass jederzeit eine Person als oberste Führungskraft des Betriebes zu den erforderlichen Entscheidungen befugt und für diese verantwortlich ist.

- Aufgaben, Zuständigkeiten, Weisungsbefugnisse;

2. Werkfeuerwehr

- Art der Kräfte (Werkfeuerwehr, Betriebsfeuerwehr, betriebliche Einsatzkräfte),
- Qualifikation der Einsatzkräfte (Ausbildungsstand)
- Zeiten der Besetzung,
- Einsatzstärke (Anzahl der Einsatzkräfte am Einsatzort 4 Minuten¹⁸⁹ nach Alarmierung),
- Aufgaben, Zuständigkeiten, Weisungsbefugnisse;

3. Rettungsdienst

- Art der Kräfte,
- Zeiten der Besetzung,
- Schichtstärke,
- Aufgaben, Zuständigkeiten;

4. Werkschutz/Pförtnerdienst

- Zeiten der Besetzung,
- Schichtstärke,
- Aufgaben, Zuständigkeiten;

5. Umweltschutzabteilung

- Aufgaben
- Zuständigkeiten
- Hilfsmittel

6. betriebliche, Hilfe leistende Stellen

- Art der Kräfte, Qualifikation,
- Zeiten der Besetzung,
- Aufgaben, Zuständigkeiten.

Weitere Hilfe leistende Stellen wie,

- Personalabteilung,

¹⁸⁹ 4 Minuten stellen die maximale Zeitreserve da, die betriebliche Gefahrenabwehrkräfte für den Anmarschweg benötigen dürfen. Die Industriebaurichtlinie fordert sogar nur 3 Minuten bis zum Eintreffen.

- Abteilung für die Öffentlichkeitsarbeit.
- Bauabteilung,
- Transportwesen,
- Elektro - Abteilung,
- Prozessleittechnik,
- Energiezentrale

Spezielle Fachkräfte

Für spezielle Aufgaben und bei besonderen Problemstellungen können im Ereignisfall spezielle Fachkräfte hinzugezogen werden, z.B.

- Sicherheitsingenieur und Sicherheitsfachkräfte,
- Störfallbeauftragte,
- Strahlenschutzbeauftragter,
- etc.

Außerbetriebliche Gefahrenabwehrkräfte

In Abstimmung mit den für die Großschadensabwehr und allgemeine Gefahrenabwehr zuständigen Behörden sind Angaben der außerhalb des Betriebes für die Gefahrenabwehr auf dem Betriebsgelände zur Verfügung stehenden kommunalen Gefahrenabwehrkräfte zu machen. Demnach müssen entsprechend der Informationen über die betrieblichen Gefahrenabwehrkräfte folgende Aspekte behandelt werden:

- Einsatzstärke,
- Alarmierungszeiten,
- Ausrüstung,
- Qualifikation

Im Rahmen der StörfallV und gemäß FSHG erforderlichen Abstimmung des internen Notfallplans zwischen dem Betreiber und den für Großschadensabwehr und allgemeine

Gefahrenabwehr zuständigen Behörden¹⁹⁰ zur Erstellung des externen Notfallplans sowie der Verpflichtung des Betreibers, in einem Störfall die für die Gefahrenabwehr zuständigen Behörden und die Einsatzkräfte unverzüglich, umfassend und sachkundig zu beraten¹⁹¹ sind die abstimmungsbedürftigen Punkte zu klären.

Die getroffenen Vereinbarungen insbesondere zu

- Einweisung, Information und Beratung externer Kräfte,
- Weisungsbefugnisse,
- Einsatzleitung bei gemeinsamem Einsatz interner und externer Kräfte,
- Auskünfte an Presse, Rundfunk und Fernsehen,
- für den Einsatz erforderliche Daten über das Werk, z.B. im Einsatzleitreechner der öffentlichen Feuerwehr sind im externen Notfallplan festzuhalten.

Messen von Schadstoffkonzentrationen

Dem Messen von Schadstoffkonzentrationen kommt bei der Bewältigung und Einschätzung des Einsatzereignisses und dessen Tragweite eine besondere Bedeutung zu. Deshalb muss sichergestellt werden, dass im Ereignisfall ein funktionierendes Mess-Management verfügbar ist. Hierzu können betriebliche Kräfte (Umweltschutzabteilung) dienen oder aber auch externe Kräfte herangezogen werden. Beispielhaft seien hier neben den öffentlichen Feuerwehren

- die Staatlichen Umweltämter
- das Landesumweltamt in Essen (Sondereinsatzdienst)
- und die unteren Wasserbehörden der Kreise genannt.

Verkehrsmaßnahmen

Für die Anordnung von verkehrslenkenden Maßnahmen ist primär die Straßenbaubehörde zuständig¹⁹². Bei Gefahr in Verzug kann zur Aufrechterhaltung der Sicherheit oder Ordnung des Straßenverkehrs die Polizei an Stelle der an sich zuständigen Behörden tätig werden und

¹⁹⁰Vgl. § 5 Abs. 1 Nr. 3 StörfallV

¹⁹¹ vgl. § 5 Abs. 3 StörfallV

¹⁹² § 45 Abs. 1 StVO

vorläufige Maßnahmen treffen; sie bestimmt dann die Mittel zur Sicherung und Lenkung des Verkehrs. Die verkehrslenkenden Maßnahmen sind phasenabhängig zu planen.

- Phase 1

Die Phase 1 ist durch die Festlegung der Sperrung und den Einfahrtstop in gewisse Gebiete geprägt. Hierbei ist es wichtig, dass der Verkehr, der sich auf dem Weg in das gesperrte Gebiet befindet sinnvoll ab- bzw. rückgeleitet wird. Neben dem Aspekt des Schutzes der Personen müssen aber auch die Verkehrswege für anrückende Gefahrenabwehrkräfte freigehalten werden. Zuständig sind jeweils die örtlichen Polizeipräsidien oder die Kreispolizeibehörden.

- Phase 2

Neben der Unterstützung und der möglichen Intensivierung der Maßnahmen aus der ersten Phase werden nun Umleitungsstrecken aktiviert. Daneben muss auch die Information über die Sperrung effektiv publiziert werden¹⁹³.

Räumung / Evakuierung

Der Begriff „Räumung“ umschreibt das angeordnete Verlassen¹⁹⁴ eines unmittelbar gefährdeten Bereiches für die Dauer der Bedrohung bis zur Entscheidung über eine anderweitige Unterbringung oder die Rückführung. „Evakuierung“ bedeutet im Gegensatz dazu die organisierte Verlegung von Menschen und möglicherweise Tieren aus einem akut gefährdeten Gebiet in ein sicheres Gebiet mit Transport, vorübergehender Unterbringung, Betreuung und Verpflegung. Die Evakuierung bedarf einer entsprechenden Vorlaufzeit¹⁹⁵. Die beiden Begriffe unterscheiden sich ebenfalls in der Tragweite der zutreffenden Maßnahmen:

Objektbezogene Räumung:

Die Räumung steht bei dem zu erarbeitenden Maßnahmenbündel im Vordergrund. Die Räumung erlaubt hinsichtlich des Aufwandes den geringsten Einsatz von Mittel und Ressourcen. Dahingehend ist eine geeignete Räumungsplanung vorzubereiten. Dieser Punkt wird vorerst nicht weiter vertieft.

¹⁹³ Information des Verkehrsfunks

¹⁹⁴ kurzes Entfernen

¹⁹⁵ 160 Minuten vgl. Günther Müller in Kriterien für die Evakuierungsempfehlungen bei Chemikalienfreisetzungen – Zivilschutzforschung - Neue Folgen, Band 32, S. 31 f.

Objektbezogene Evakuierung:

Die Evakuierung ist in diesem Zusammenhang die umfangreichste. Die weitreichenden Planungen sind im Zuge der Überarbeitung des Gefahrenabwehrplans des Kreises oder der kreisfreien Stadt zu adaptieren. Wichtige Kernpunkte der Evakuierungsplanung sind:

- Warnung und Information der Bevölkerung
- Transportkapazitäten
- Aufnahme und Registrierung
- Sicherung und Kontrolle des zurückgelassenen Gutes
- Unterbringung und Betreuung
- Versorgung und Evakuierung von Tieren / Notschlachtung
- Rückführung

Eine genaue Gliederung ergeht aus unten angegebenen Literaturstelle¹⁹⁶.

Ärztliche und Rettungsdienstliche Maßnahmen

Der erhöhte Bedarf von Rettungsmittel und rettungsdienstlichen Maßnahmen spiegelt sich in dem Begriff „Massenanfall von verletzten und hilfebedürftigen Personen“¹⁹⁷ wieder. Für diesen Fall, der in aller Regel durch die zuständige Leitstelle festgestellt wird sind bereits im voraus detaillierte Pläne zu erarbeiten^{198,199}. Ein Verweis auf diese Quellen ist im externen Notfallplan zu hinterlegen. Darüber hinaus kommt den folgenden vier Punkten besondere Beachtung zu:

1. Angaben zum betrieblichen Rettungsdienst (soweit noch nicht gegeben)

- Werksärzte
- Sanitätsdienste
- Sanitätsfahrzeuge

2. Angaben zum öffentlichen Rettungsdienst

¹⁹⁶ Kriterien für Evakuierungsempfehlungen bei Chemikalienfreisetzungen, Günther Müller; in Zivilschutzforschung – Neue Folgen Band 32

¹⁹⁷ nachfolgend „MANV“ genannt

¹⁹⁸ Adaptierung auf das lokale MANV-Konzept des Kreises / kreisfreien Stadt

¹⁹⁹ vgl. Prof. Dr. med. E. Pfenninger, D. Hauber in „Medizinische Versorgung beim Massenanfall Verletzter bei Chemikalienfreisetzung“, Zivilschutzforschung – Neue Folgen Band 44

- Notärzte
 - Rettungsmittel
 - Hilfsorganisationen
 - Rettungshubschrauber
3. Krankenhäuser (regional und überregional)
 4. Gegengifte/Impfstoffe (Abholstellen-Depots)

Einrichtungen und Ausrüstung

Koordinierungs-/Leitstelle²⁰⁰

Es werden Angaben über

- Funktion,
- Besetzung,
- Ort und
- Ausstattung

der bestehenden oder im Ereignisfall zu besetzenden Koordinierungs-/Leitstelle gemacht. Bei der Besetzung sind ebenfalls die gesonderten Interessen der kommunalen Gefahrenabwehr zu berücksichtigen.

Kommunikationsstrukturen

Es werden die im Ereignisfall zur Verfügung stehenden werksinternen Einrichtungen genannt und kurz beschrieben. Ergänzend hierzu sollen alle Schnittstellen mit den kommunalen Kommunikationsstrukturen aufgezeigt werden.

Mobile Einsatzmittel

Die, im Betrieb für den Einsatz im Rahmen der Gefahrenabwehr vorhandenen Einsatzmittel werden genannt und kurz beschrieben.

²⁰⁰ Leitstellen nicht im Sinne des § 21 FSHG sondern als bspw. Einsatzleitzentrale

Ausrüstungen

Die Ausrüstungsteile (z.B. persönliche Schutzausrüstungen) sollten kurz genannt werden. Dabei sollten auch Angaben über den jeweiligen Standort und die Verfügbarkeit gemacht werden.

Hilfsmittel zur Ermittlung des Gefährdungsbereiches

Die im Betrieb vorhandenen Messgeräte zur Beurteilung von Umweltbeeinträchtigungen und der meteorologischen Verhältnisse werden genannt und kurz beschrieben. Ferner werden Angaben darüber gemacht, wie ermittelte Daten in die Gefahrenabwehr integriert werden können.

Warneinrichtungen für Beschäftigte

In Abstimmung mit den für die Großschadensabwehr und allgemeine Gefahrenabwehr zuständigen Behörden sind Angaben zu den betriebsinternen Warneinrichtungen und ihrer Funktion zu machen.

Alarmplan

Alarmfälle

Es werden alle Alarmfälle definiert. Dabei sind zu unterscheiden:

- Ereignisse, die Aktivitäten des Werkes gemäß dem internen Notfallplan erfordern, und
- Ereignisse, die gemäß den für das Werk geltenden gesetzlichen Vorschriften und
- Vereinbarungen gegenüber den zuständigen Behörden meldepflichtig sind

Im Folgenden soll der erste Punkt beispielhaft dargestellt werden:

Werksinterne Alarmfälle

Ereignisse, die Aktivitäten des Werkes gemäß dem internen Notfallplan erfordern, können z.B. sein:

- Personenschäden, Unfälle
- Brände,
- Stoffaustritte
- Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes,
- Schäden an Hafen - und Schifffahrtsanlagen, Polder,
- Sturmflutwarnungen,
- Hochwassergefahren
- sonstige Ereignisse, die den Einsatz betrieblicher Einsatzkräfte, des Rettungsdienstes oder der kommunalen Feuerwehr erforderlich machen, und
- sonstige Ereignisse, die zur Gefahrenabwehr unverzüglich Aktivitäten der verantwortlichen Führungskräfte erfordert.

Alarmierung

Betriebsintern

Es werden der Alarmierungsablauf beschrieben und die je nach Alarmfall durchzuführenden Alarmierungen, Benachrichtigungen oder Informationen festgelegt. Es ist eine Alarmierungsliste zu erstellen. Zur Abarbeitung im allgemeinen Tagesgeschäft haben sich EDV-gestützte Systeme bewährt. Unter diesem Punkt ist eine Darstellung dieses Systems beizufügen.

Der Alarmierungsablauf muss so organisiert werden, dass es zu keinem Zeitverzug während der Alarmierung kommt. Insbesondere die Alarmierung der externen (kommunalen) Einsatzkräfte muss im externen Notfallplan besondere Berücksichtigung finden und auf das kommunale System optimal adaptierbar sein. Der Ablauf muss einfach organisiert sein und weitgehend automatisch ablaufen. Der Alarmierungsablauf (intern wie extern) ist in einem Schema darzustellen.

Betriebsextern

Der betriebsexterne Alarmierungsablauf ist entsprechend der örtlichen Verhältnisse darzustellen. Es ist primär von den Gegebenheiten²⁰¹ der zuständigen kommunalen Feuerwehr zu entwickeln.

²⁰¹ Alarm- und Ausrückeordnung (AAO)

Weitere Maßnahmen richten sich dann situationsabhängig²⁰² nach den Erfordernissen des Einsatzereignisses bzw. nach der gültigen AAO der Kommune bzw. des Kreises oder der kreisfreien Stadt.

Meldungen an Behörden

Alle Meldungen an zuständigen Behörden erfolgen durch die Leitstelle des entsprechenden Kreises oder der kreisfreien Stadt. Ebenfalls ist dem Sofortmeldeerlass²⁰³ Rechnung zu tragen und die zuständige Bezirksregierung ist umgehend zu informieren. Zu melden sind alle Schadensereignisse,

- die mehr als eine Gemeinde betreffen und/oder
- die überörtliche Hilfe erfordern in einem Umfang, der über
- die alltägliche Gefahrenabwehr hinausgeht,
- die eine große Zahl von Personen betreffen,
- die umfangreiche Schadstoffmessungen erfordern,
- bei denen radioaktive Stoffe freigesetzt werden,
- die ein gesteigertes Interesse der Medien erwarten lassen.

Als zuständige Behörden gelten:

- die Polizeipräsidien bzw. die Kreispolizeibehörden
- die Staatlichen Ämter für Arbeitsschutz
- die Staatlichen Umweltämter
- die Leitstellen der Nachbarkreise, der benachbarten kreisfreien Städte
- Behörden in Nachbarstaaten²⁰⁴

²⁰² bspw. nach der Feststellung des Großschadensereignisses durch den zuständigen HVB

²⁰³ Sofortmeldungen bei Schadensfällen, RdErl. des IM NRW vom 1.3.1999

²⁰⁴ nach §24a Abs. 2 Nr. 7 FSHG

Vertragliche Vereinbarungen

Unter vertraglichen Vereinbarungen versteht man unter anderem die Bindung, die sich aufgrund des D1-D4 Meldesystems ergeben. Des weiteren können Verträge damit gemeint sein, die bspw. die gemeinsamen Einsätze von internen und externen Gefahrenabwehrkräften regeln.

Warnungen

In den folgenden Kapiteln werden ortsbezogene Planungen für die Warnung der Bevölkerung behandelt. Die Warnung der Beschäftigten liegt in der Zuständigkeit von Werk / Betrieb, bei Ausfall der Alarmierungseinrichtungen sind jedoch Ersatzmaßnahmen (auch der öffentlichen Feuerwehr) erforderlich.

Warnung der Beschäftigten

Die Warnung der Beschäftigten ist als Unternehmerpflicht nach Arbeitsschutzverordnung Aufgabe der Betreiber. Diese haben sicherzustellen, dass alle Mitarbeiter des Betriebes durch

- Warnsignale (Sirenen)
- Durchsagen (Rundspruchanlagen)

effektiv gewarnt werden. Auch der Ausfall der Alarmierungsanlagen ist planerisch zu erfassen und mögliche Ersatzmaßnahmen sind durch den Betreiber darzustellen.

Warnung der Bevölkerung

Die Warnung der Bevölkerung erfolgt nach Notwendigkeit in den Gebieten, die durch die Feststellung der erhöhten Gefährdung betroffen sind. Diese Warnung der Bevölkerung kann auf mehreren Wegen erfolgen. In Fällen gemäß Vorabmeldung D1 und D2 kann davon ausgegangen werden, dass eine unmittelbare Beeinträchtigung bzw. Wahrnehmung außerhalb des Betriebes normalerweise nicht oder nur begrenzt anzunehmen ist. Daher sind Warn- und Informationsmaßnahmen, wenn erforderlich, auch nur in unmittelbarer Umgebung des Betriebes durchzuführen. Deshalb sollten hier grundsätzlich die Lautsprecherwarnungen bevorzugt werden. Bei Eintreten von Ereignissen gemäß Vorabmeldung D3 und D4 kann eine unmittelbare Beeinträchtigung bzw. Gefährdung der Bevölkerung angenommen werden oder es ist eine

unmittelbare Beeinträchtigung oder Gefährdung eingetreten. Abhängig von dem jeweiligen Schadensereignis kann sowohl eine Sirenen-, Lautsprecher- als auch eine Radiowarnung erfolgen. Welches Medium das wirkungsvollste ist oder ob beide Medien in Anspruch genommen werden müssen, ist lageabhängig zu entscheiden.

Sirenen

Nach der Feststellung des betroffenen Gebietes sind die in diesem Areal vorhandenen Sirenen auszulösen. Um welche Sirenen es sich dabei handelt ergeht aus einem Sirenenplan, der für die Umgebung des Objektes von den zuständigen Gefahrenabwehrbehörden erstellt und gepflegt wird.

Warnfahrzeuge der Feuerwehren

Die Warnfahrzeuge der Feuerwehr werden in dem Gebiet eingesetzt, das bereits zuvor beschrieben worden ist. Alle in diesem Warnbezirk existierenden Strassen²⁰⁵ sollten mit den Lautsprechern befahren werden um eine optimale akustische Wirkung zu erzielen.

Informations- und Warndurchsagen über Hörfunk und Fernsehen

Vor der Abfassung und Weiterleitung einer vorsorglichen Information ist durch den mit der Schadensbekämpfung vor Ort befassten Einsatzleiter, das Erfordernis der Rundfunkdurchsage festzustellen. Der Einsatzleiter entscheidet auch darüber, ob die Information landesweit oder nur regional durch einen oder mehrere Lokalsender zu verbreiten ist²⁰⁶. Die Schwere des Ereignisses ist in die 4 D-Stufen eingeteilt.

D 1

Keine Maßnahmen außerhalb des Standortes.

Hierbei handelt es sich um ein Einsatzereignis, bei dem zwar eine Gefahr außerhalb des Betriebes objektiv nicht besteht, das aber von der Nachbarschaft des Standortes wahrzunehmen ist. (Geräusche, Gerüche, optische Eindrücke). Normalerweise ist keine Information der Bevölkerung über Rundfunk nötig.

²⁰⁵ Basis ist hierfür die Zonen- und Sektorenkarte

D 2

Auswirkungen außerhalb des Betriebes sind nicht auszuschließen. Hierbei sollte eine vorsorgliche Information der Bevölkerung über Rundfunk in Betracht gezogen werden, wenn andernfalls eine unnötige Beunruhigung oder gar panikartige Reaktion zu erwarten wäre.

D 3 / D4

Eine Gefährdung außerhalb des Betriebes ist wahrscheinlich oder bereits eingetreten, bzw. es handelt sich um ein Einsatzereignis, bei dem eine Gefährdung von Gebieten außerhalb des Betriebes bereits eingetreten ist oder wahrscheinlich ist und Maßnahmen nach dem § 22 FSHG erforderlich sind. Eine Ausweitung oder Eskalation des Einsatzereignisses könnte zu einem Großschadensereignis führen. Dann hat sofort eine Warnmeldung über den Rundfunk zu erfolgen.

Entwarnung

Mit den gleichen Mitteln und Maßnahmen hat auch die Entwarnung zu erfolgen.

Für die Warn- und Entwarndurchsagen sind geeignete Formblätter²⁰⁷ zu verwenden, sie sind dem externen Notfallplan beizufügen.

Anweisungen für spezielle Ereignisse

Im folgenden werden ortsbezogene betriebsspezifische Ereignisse behandelt, bei deren Eintritt besondere Maßnahmen erforderlich sind oder zur Gefahrenabwehr spezielle Informationen benötigt werden. Die einzelnen Kapitel sollten deshalb sowohl Erklärungen über getroffene Vorkehrungen als auch Anweisungen für den Ereignisfall enthalten. Beispielhaft sind hier sechs Themenpunkte aufgeführt, die zu beachtet werden sind:

²⁰⁶ Durchsagen über Rundfunk bei besonders schweren Schadensfällen sowie Waldbrand- und Sturmgefahren, RdErl. des IM vom 30.3.1999 – II C 1 - 2412

²⁰⁷ Durchsagen über Rundfunk bei besonders schweren Schadensfällen sowie Waldbrand- und Sturmgefahren, RdErl. des IM vom 30.3.1999 – II C 1 – 2412 – Anlagen 1-4

extreme Wetterlagen

Es ist sicherzustellen, dass die notwendigen Informationen zu extremen Wetterlagen dem Betreiber und den kommunalen Leitstellen vorliegen. Parallel hierzu sollte betriebsintern beachtet werden, dass potentielle Gefahrenquellen beseitigt werden. Stürme und Starkregenereignisse sind auf diese Weise hin zu analysieren. Alle möglichen vorbeugenden Maßnahmen müssen auch in Abstimmung mit den Behörden erörtert werden. Bei Starkregenereignissen ist besonders auf die Aufnahmeevolumina der betriebsinternen Abwasserentsorgung zu achten.

Bombenfund

Der Fund von Bomben²⁰⁸ muss auch nach 60 Jahren noch als Möglichkeit in Betracht gezogen werden. Es sollte der Meldeweg vom „Finder“ bis hin zum Kampfmittelräumdienst klar strukturiert nachvollziehbar sein.

Bedrohung durch Dritte

„...Der Nachweis ausreichender Vorkehrungen insbesondere des Betreibers gegen Eingriffe Unbefugter sollte im Rahmen einer Sicherheitsanalyse erfolgen. Ein geeignetes Verfahren wird hier²⁰⁹ in den Grundzügen dargestellt [...] beispielhaft beschrieben. Die Betreiber müssen hierfür insbesondere:

a) in Abstimmung mit den für die innere Sicherheit zuständigen Behörden Betriebsbereiche und Anlagen nach StörfallV systematisch daraufhin untersuchen, ob sie ein herausgehobenes Ziel darstellen können und

b) im Benehmen mit den für die außerbetriebliche Gefahrenabwehr zuständigen Behörden untersuchen, ob Eingriffe Unbefugter in zerstörerischer Absicht zu einer ernststen Gefahr führen könnten (Gefahrenanalyse). Es ist dem Betreiber freigestellt, andere Verfahren zu wählen. Sie sollten jedoch das gleiche Schutzniveau gewährleisten....“²¹⁰

Diese Gefährdungsanalyse ist in der StörfallV gefordert und erlangt unter dem Hintergrund der Ereignisse des 11. September 2001 besondere Bedeutung.

²⁰⁸ aktive Kampfmittel aus dem 2. Weltkrieg

²⁰⁹ SFK Leitfaden GS 38 - Maßnahmen gegen den Eingriff Unbefugter - verabschiedet auf der 41. Sitzung der SFK am 23. Oktober 2002

²¹⁰ SFK Leitfaden GS 38 - Maßnahmen gegen den Eingriff Unbefugter – S. 8 Z.4 ff.

„...Anknüpfungspunkt ist die Pflicht der Betreiber, diese gemäß § 3 Abs. 2 Nr. 3 StörfallV gegen Eingriffe Unbefugter zu sichern. Dies hat so zu erfolgen, dass in den Anlagen vorhandene gefährliche Stoffe derart gegen durch Vorsatz ausgelöste Störungen gesichert sind, dass eine ernste Gefahr im Sinne der StörfallV vernünftigerweise ausgeschlossen werden kann....“²¹¹

Hier sollte der Hinweis auf die entsprechenden Kapitel im internen Notfallplan reichen, das es sich unter Umständen um sehr diffizile Fragestellungen handelt, die bei der geforderten Offenlegung des externen Notfallplans zum Nachteil des Betreibers gereichen könnten.

Energienotstand

Bei einem Energienotstand muss gewährleistet sein, dass der Betrieb detaillierte Planungen erarbeitet hat, die eine Sicherheitsabstellung aller Anlagen nach dem Grad ihrer Relevanz ermöglichen, ohne dass es zum Austritt von gefährlichen Stoffen kommt. Diese Planungen sind mit dem zuständigen Energieversorger abzusprechen und zu hinterlegen.

Information der Behörden, Medien und Auskunft an die Bevölkerung

Auskünfte an Dritte während eines Ereignisfalles sollen

- sachgerecht sein,
- auf keinen Fall Mutmaßungen über Ursachen enthalten,
- nicht eventuellen Ermittlungen von Behörden vorgeifen und
- schriftlich festgehalten werden.

Information der Behörden

Die für die Gefahrenabwehr zuständigen Behörden sind unverzüglich, umfassend und sachkundig zu beraten²¹². Die so erhaltenen Informationen können von den Gefahrenabwehrbehörden als Erkenntnisquelle an weitere Behörden weitergegeben werden. In diesem Kapitel ist der Meldeweg für solche Informationen darzustellen.

²¹¹ SFK Leitfaden GS 38 - Maßnahmen gegen den Eingriff Unbefugter – S. 6 Z.5 ff.

²¹² § 19 Abs. 1 StörfallV

Information der Medien

Der Betreiber und die Gefahrenabwehrbehörden haben sich vorher zu einigen, wer für ein mögliches Einsatzereignis gegenüber den Medien aussageberechtigt ist. Im Ereignisfall werden Auskünfte an Presse, Rundfunk und Fernsehen durch eine von beiden Seiten bestimmte Person abgegeben. In diesem Zusammenhang ist auch die Frage nach den Bildrechten aus Luftaufnahmen zu klären.

Information der Bevölkerung

Im Ereignisfall ist es sinnvoll Bürgertelefone durch die Behörden einzurichten, durch die sich die Bürger informieren können. Ebenfalls sinnvoll ist ein Internet-Auftritt, der zeitnah aktualisiert werden kann und über den ebenfalls eine gezielte Information möglich ist. Alle Informationsmöglichkeiten sind in diesem Kapitel aufzuzeigen.

Telefonverzeichnis

Interne Rufnummern

Wichtig für funktionierende Kommunikationsstrukturen ist eine breite Übersicht über die verschiedenen Kommunikationsmöglichkeiten des Betriebes mit den Verantwortlichen der Gefahrenabwehr. Den internen Telefonnummern kommt in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung zu, da sie als wichtiger Bestandteil des Notfallmanagements immer aktuell gehalten werden müssen. Deshalb zeigen Erfahrungswerte, dass hier nur dauerhaft besetzte Stellen angegeben werden sollten, die wiederum ihre eigenen Mitarbeiter alarmieren, benachrichtigen oder informieren.

Behördenrufnummern / Anschriften

Ebenso wie bei den internen Rufnummern sollten hier auch nur die Rufnummern vertreten sein, die im Ereignisfall immer ansprechbar sind.

Fremdfirmenrufnummern

Die Koordinierungs- /Leitstelle sollte auf Anfrage der externen Gefahrenabwehr immer die entsprechenden Nummern verfügbar halten. Gerade bei großen Betrieben unterliegen die Fremdfirmenmitarbeiter nicht unbedingt den gleichen Anforderungen wie das Stammpersonal,

deshalb ist es im Notfall wichtig zu wissen, welche Fremdfirma mit wie vielen Mitarbeitern in welchem Teil des Betriebes arbeitet.

Anhang

Begriffsbestimmung und Rechtsvorschriften

Die Anzahl und Inhalte der Anhänge ist standortspezifisch frei wählbar. Nachfolgend sind einige mögliche Inhalte aufgeführt:

- 1.) Definitionen
- 2.) Begriffsbestimmungen aus Gesetzestexten
- 3.) Weitere Begriffsbestimmungen / Erklärungen
- 4.) Gesetzliche Vorschriften
- 5.) Gesetzestexte (z.B. FSHG, StörfallV)
- 6.) Weisungen und Vereinbarungen
 - nach §33 Abs. 6 FSHG
 - Vertragliche Vereinbarung zum D-Meldeverfahren
- 7.) Stichwortverzeichnis
- 8.) Checklisten
 - vor Ort
 - Leitstelle
 - Feuerwehreinsatzleitung
 - etc.

4.3 Modul B

Redaktionelle Einleitung

Anders als bei der Betrachtung der externen Notfallpläne Modul C werden hier nur die, in dem Modul B extra aufzuführenden Punkte behandelt. Alle im Grundmodul aufgetretenen Fragestellungen wurden ja bereits mit den Erläuterungen des Moduls C beantwortet.

Bei der Aufzählung der Punkte bedeutet dies, dass nur die fehlenden Punkte des Moduls B erläutert werden. Überdies hinaus werden zu einigen Punkten die bereits betrachtet wurden Ergänzungen hinzugefügt. Diese werden entsprechend ihrer Tragweite tiefer gehend beschrieben. Die im Modul B gemachten Angaben gründen mehrheitlich auf den Ausführungen, die die Arbeitsgruppe Notfallplanung des Länderausschusses Gentechnik für die interne Notfallplanung in gentechnischen Anlagen gefordert hat. Hier heißt es:

„...Die zuständige Behörde hat diesen Regelungen zufolge vor Beginn einer gentechnischen Arbeit einen Notfallplan zu erstellen, um im Falle eines Unfalls die menschliche Gesundheit und die Umwelt außerhalb der gentechnischen Anlage zu schützen...“²¹³

Bei einer externen Notfallplanung sind die folgenden Aspekte abzudecken:

- Es müssen detailliert die in der Umgebung der Anlage vorhandenen Gefahrenquellen und Schützgüter analysiert werden,
- ebenso müssen die baulichen und prozessbedingten Gegebenheiten sowie die entsprechenden sicherheitstechnischen Maßnahmen der gentechnischen Anlage erfasst werden und es müssen alle
- Erkenntnisse aus den stofflichen Gegebenheiten bezüglich einer Ausbreitung erfasst werden, die für die Gefahrenabwehr notwendig sind

Letztlich bleibt festzustellen, dass die epidemiologische Gefahr bei der Ausbreitung von GVO/BA die bestimmende ist. Dieser Aspekt ist auch in den Vorbereitungen für die externe Gefahrenabwehr gesondert zu beachten.

Nr.	Punkte aus dem Grundmodul	Ergänzung Modul B
0.0	Einleitung	
0.1	Gegenstand und Zweck	
0.2	Geltungsbereich	
0.3	Fortführungsnachweis / Revisionsverzeichnis	
1.0	Angaben zum Objekt und seiner Umgebung	
1.1	Angaben zum Objekt (Anlage, Betrieb, Werk)	
1.1.1	Allgemeine Beschreibung	
		1.1.1.1 Gebäudeabmessungen
		1.1.1.2 Brandschutztechnische Angaben
1.1.2	Zufahrtsmöglichkeiten, Bereitstellungsräume	
1.1.3	Betriebszeiten und Beschäftigtenzahlen	
		1.1.3.1 Impfschutz der Beschäftigten
1.1.4	Einzelpläne, technische Unterlagen	
1.1.4.1	Feuerwehrplan (nach DIN 14095)	
		1.1.4.1.1 Brandmeldeanlagen
		1.1.4.1.2 ortsfeste oder ortsbewegliche Löschanlagen und -einrichtungen
		1.1.4.1.3 Berieselungsanlagen zur Kühlung
		1.1.4.1.4 Brandabschnitte
		1.1.4.1.5 Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen, Lüftungsanlagen
		1.1.4.2 Energieversorgungsplan
		1.1.4.3 Rohrleitungsplan
		1.1.4.3.1 Inertgase (Stickstoff / Kohlendioxid)
		1.1.4.4 Abwasserkanalplan (LöWaRü)
		1.1.4.5 Absperranlagen
		1.1.4.6 Lageplan betrieblicher Alarm- und Warneinrichtungen

1.1.4.7	Flucht- und Rettungsplan	
		1.1.4.8 Systemschaltbild für Stoffströme
1.2	Gefahrenschwerpunkte	
1.2.1	Gefährliche Stoffe (genehmigte Mengen)	
		1.2.1.1 Biologische Agenzien
		1.2.1.1.1 Art und Menge des maximalen Kulturvolumens (maximale Zelldichte)
		1.2.1.1.2 Eigenschaften der Organismen
		1.2.1.1.3 Anzahl, Volumen Material und Eigenschaften der Behälter für GVO
		1.2.1.1.5 Bewertung und Erläuterung der Sicherheitsstufe
		1.2.1.2 Radioaktive Stoffe
		1.2.1.3 Chemische Stoffe
1.2.2	Gefährliche technische Einrichtungen	
		1.2.2.1 Fermenter
		1.2.2.2 Zentrifugen
		1.2.2.3 Betriebliche Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit Maschinen
1.2.3	Gefahrenbereiche	
		1.2.3.1 Sicherungsmaßnahmen
		1.2.3.2 Standardmaßnahmen nach GenTSV
		1.2.3.3 Weitere Sicherungsmaßnahmen
		1.2.3.4 Verzicht auf Sicherungsmaßnahmen
1.3.1	Allgemeine Beschreibung (Ortsplan)	
		1.3.2 Besondere Schutzobjekte in der Nachbarschaft (Schutzgüter)
		1.3.2.1 Schutzbedürftige Einrichtungen
		1.3.2.2 Art der Gewässerbenutzung in der Umgebung
		1.3.2.3 Art der Landnutzung in der Umgebung
		1.3.2.4 Besonders zu schützende benachbarte Anlagen

		1.3.2.5	Ökologische Kenndaten
1.3.3	Gefahrenquellen in der Umgebung		
		1.3.3.1	Benachbarte Verkehrsanlagen mit Gefährdungspotential
		1.3.3.2	Werkstraßen auf denen brennbare Gase und Flüssigkeiten transportiert werden
		1.3.4	Ausbreitungsdarstellung
		1.3.4.1	Ausbreitungsmöglichkeiten im Wasser
		1.3.4.2	Ausbreitungsmöglichkeiten in Boden und Grundwasser
		1.3.4.3	Verschleppung durch Mensch, Tier, Trägermaterialien
		1.3.4.4	Atmosphäre
		1.3.4.5	Klima, Mikroklima im Hinblick auf die Überlebensfähigkeit
2.0	Gefahrenabwehrkräfte und -einrichtungen		
2.1	Betriebliche Gefahrenabwehrkräfte		
2.1.1	Innerbetriebliche Einsatzkräfte der Gefahrenabwehr		
2.1.2	Werksleitung / Betriebsleitung im Alarmfall		
		2.1.2.1	Betriebs- / Instituts- / Projektleiter
2.1.3	Spezielle Fachkräfte des Betriebes		
		2.1.2.2	Beauftragter für die biologische Sicherheit
		2.1.4	Weisungsbefugnisse
2.2	Außerbetriebliche Gefahrenabwehrkräfte		
2.2.1	Externe Einsatzkräfte		
2.2.1.1	Führungsorganisation		
2.2.1.2	Brandbekämpfung, Abwehr gefährlicher Stoffe und Güter		
2.2.2	Externe Fachkräfte / sachkundige Personen		
2.2.3	Externe Ausrüstungen, Geräte und Maßnahmen		
		2.2.3.1	Dekontaminationsmittel
		2.2.3.2	Dekontaminationsmöglichkeiten

		2.2.4	Messen der Schadstoffkonzentration
		2.2.4.1	Gensonden, PCR-Primer
		2.2.4.2	Phänotypische Marker
		2.2.5	Impfplan
		2.2.6	Verkehrsmaßnahmen
		2.2.7	Evakuierung
		2.2.8	Ärztliche und rettungsdienstliche Maßnahmen
2.3	Einrichtungen und Ausrüstungen des Betriebes		
2.3.1	Alarmzentrale / Koordinierungsstelle		
2.3.2	Kommunikationsstrukturen		
		2.3.3	Mobile Einsatzmittel
		2.3.4	Ausrüstungen und Geräte
		2.3.5	Warneinrichtungen für Hinweise auf besondere Gefahren
3.0	Alarmierungen und Meldewege		
3.1	Alarmierungsablauf		
3.2	Meldungen an Behörden		
3.3	Vertragliche Vereinbarungen		
4.0	Warnungen		
4.1	Warnung der Beschäftigten		
		4.2	Warnung der Bevölkerung
		4.2.1	Sirenen
		4.2.2	Lautsprecherfahrzeuge der Feuerwehr
		4.2.3	Informations- und Warndurchsagen über Hörfunk und Fernsehen
		4.2.3.1	Informationsdurchsagen über Hörfunk
		4.2.3.2	Warndurchsagen über Hörfunk und Fernsehen
		4.2.3.3	Entwarnung

5.0	Anweisungen für spezielle Ereignisse	
		5.1 Extreme Wetterlagen
		5.2 Hochwasser
		5.5 Energienotstand
		5.6 Interne / Externe Bedrohung
6.0	Information der Behörden, Medien und Auskunft an die Bevölkerung	
6.1	Information der Behörden	
6.2	Information der Medien	
6.3	Auskunft an die Bevölkerung	
7.0	Telefonverzeichnis	
7.1	Interne Rufnummern	
7.2	Behörden-Rufnummern / Anschriften	
7.3	Fremdfirmen-Rufnummern	
8.0	Anhang	
8.1	Begriffsbestimmungen und Rechtsvorschriften	
		8.1.1 Definitionen
		8.1.1.1 Begriffsbestimmungen aus Gesetzestexten
		8.1.1.2 Weitere Begriffsbestimmungen / Erklärungen
		8.1.2 Gesetzliche Vorschriften
		8.1.3 Weisungen und Vereinbarungen
8.2	Stichwortverzeichnis	
		8.3 Checklisten
		8.3.1 Vor Ort
		8.3.2 Leitstelle
		8.3.3 Technische Einsatzleitung

4.3.1 Erläuterung zu den einzelnen Punkten des Modul B

Angaben zum Objekt und seiner Umgebung

Diese Angaben dienen der Beurteilung, ob von einer Anlage im Falle einer ungewollten Freisetzung eines bestimmten GVO/BA ein Gefährdung ausgehen kann. Es ist entscheidend fest zu stellen, welche Umgebungscharakteristika Einfluss auf den Ablauf, den Umfang und die Auswirkung einer unbeabsichtigten Freisetzung haben können.

Gebäudeabmessungen

Die Betrachtung der Gebäudeabmessungen ist unter dem Aspekt der, bei einer Freisetzung möglichen Zelldichte in Aerosolen zu beurteilen, bzw. für desinfektive Maßnahmen Vorbereitungen und Abschätzungen treffen zu können. Einerseits kann es sich hierbei um Produktionsanlagen handeln, in denen mit typischen Anzucht volumina von 5000 – 150000 Litern²¹⁴ gerechnet werden muss. Unter diesem Gesichtspunkt erscheinen die betrachteten Forschungseinrichtungen und Labore weniger problematisch, dennoch werden hier Anzucht volumina zwischen wenige Millilitern und einigen Litern betrachtet, deren Zelldichte zwischen 10^6 bis 10^9 variieren kann. Um diese Angaben in geeigneter Weise verifizieren zu können müssen folgende bautechnische Angaben in den Notfallplänen enthalten sein:

- Gebäudehöhe
- Gebäudevolumen und das Raumvolumen der Umgangstätten
- Abmessungen der Auffangwannen unter den technischen Einrichtungen

Brandschutztechnische Anlagen

Im besonderen Maße sollte eine kurze Erläuterung der brandschutztechnischen Einrichtungen erfolgen. Hierbei von besonderem Interesse sind die

- Lage der Fenster- und Türöffnungen
- Lage der Brandabschnitte
- Lage und Art der Lüftungseinrichtungen

²¹³ Nach dem Leitfaden zur Notfallplanung in gentechnischen Anlagen des Länderausschusses Gentechnik

²¹⁴ mit einer durchschnittlichen Zelldichte zwischen 10^9 bis 10^{11} Keime/ml

Impfschutz für Beschäftigte

Eine Grundforderung, die aus der GenTSV²¹⁵ und aus der BioStoffV²¹⁶ ergeht ist der Impfschutz der Arbeitnehmer. Wichtig, im Zusammenhang mit einer effektiven Notfallplanung ist der Nachweis des Impfschutzes der Arbeitnehmer um hierüber Infektionsmöglichkeiten ausschließen zu können. Zum Thema Impfschutz für Beschäftigte wird im folgenden auf die Bekanntmachung des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung vom 29. April 1997²¹⁷ verwiesen, die als rechtliche Grundlage für die arbeitsmedizinische Vorsorge die Technische Regel für Biologische Arbeitsstoffe 310 „Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen nach Anhang VI Gentechnik-Sicherheitsverordnung“²¹⁸ legitimiert hat.

Feuerwehrpläne (nach DIN 14095)

Dem Feuerwehrplan soll ein Situationsplan des Betriebs- oder Institutsgelände und seiner Umgebung zugrunde liegen, aus dem die Einbindung in die Umgebung, die Zufahrtsmöglichkeiten, Pforten, Tore und Gebäude des Geländes, angrenzende Verkehrswege und Anlagen sowie die natürlichen Gegebenheiten ersichtlich sind. Ebenfalls muss die Position weiterer gen- oder biotechnischer Anlagen mit der Angabe der Sicherheitsstufen und der dort durchgeführten Arbeiten enthalten sein. Die genaue Position der Anlage für die die Auswirkungsanalyse erstellt wurde ist obligatorisch. Des weiteren ist die Kartierung von Transportwegen notwendig um die Stoffströme nachvollziehen zu können. Ob diese im Feuerwehrplan oder im ebenfalls notwendigen Abluft, Abfall bzw. Abwasserkanalplan nachgewiesen werden ist je nach Anlage zu bewerten und zu entscheiden^{219,220,221}.

²¹⁵ Verordnung über die Sicherheitsstufen und Sicherheitsmaßnahmen bei gentechnischen Arbeiten in gentechnischen Anlagen (Gentechnik-Sicherheitsverordnung) in der Fassung vom 16.8.2002 (BGBl. 2002 Teil I. Nr. 59, S. 3220-3244), hier § 8 i.V.m. Anhang VI C.

²¹⁶ Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung - BioStoffV) vom 27. Januar 1999 (BGBl. I S. 50), hier § 15 Abs. 3

²¹⁷ Bekanntmachung des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung vom 29. April 1997 – IIIb 8-34504-8

²¹⁸ TRBA 310 „Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung nach Anhang VI Gentechnik-Sicherheitsverordnung in der Ausgabe von April 1997

²¹⁹ vgl. Gentechnische Anlagen, Fachkoordinierungsstelle Umwelttechnik des Landes Niedersachsen; II.13 – Einrichtungen zum vorbeugenden Brandschutz

²²⁰ vgl. vorbeugender Brandschutz in biologischen Laboratorien und Anlagen; Claus Lange, Andreas Witte im Rahmen der Fachtagung BrandO 2002 in Oberhausen

²²¹ Brandschutz in gentechnischen Anlagen höherer Sicherheitsstufen; Volker Knappertsbusch et. al. Zeitschrift für Forschung und Technik im Brandschutz der vfdb 3/98 S. 124 ff.

Gefährliche Stoffe

Biologische Agenzien

Bei der Einstufung von gen- und biotechnischen Arbeiten ist das Gefahrenpotential des GVO/BA von essentieller Bedeutung. Die externe Notfallplanung muss das Ziel haben alle passiven Ausbreitungsvorgänge von nicht rückholbaren Mikroorganismen auf ein Minimalrisiko zu begrenzen. Die Abschätzung von langfristigen Auswirkung auf die Umwelt, wie Besiedelung, Verdrängung von anderen Populationen und einem möglichen Gentransfer²²² ist beim derzeitigen Kenntnisstand im besonderen erschwert. Bei der Betrachtung der Biologischen Agenzien ist auch immer die epidemiologische Wirkung auf die im GenTG²²³ genannten Schutzgüter zu betrachten.

Art und Menge des maximalen Kulturvolumens (maximale Zelldichte)

Wichtig für die Abschätzung der potentiell frei zu setzenden Menge ist die Kenntnis über das maximal bevorratete Kulturvolumen sowie dessen maximale Kulturdichte. Letzteres ist im Bezug auf die Ausbreitungsabschätzung von enormer Wichtigkeit. Hierfür stehen ebenfalls Ausbreitungsberechnungsmodelle bereit²²⁴.

Eigenschaften der Organismen

Im Hinblick auf die von der Gefahrenabwehr zu treffenden Maßnahmen ist es notwendig, trotz aller Unwägbarkeiten den kontaminierten Bereich abzuschätzen. Hierbei müssen folgende Angaben vorliegen:

- die Identität und Menge des vorhanden GVO/BA, sowie
- alle für die Bewertung der Auswirkung des Unfalls auf die Gesundheit der Bevölkerung und auf die Umwelt bedeutsamen Informationen.
(Risikoeingruppierung etc.)

²²² bei GVO

²²³ Gentechnik-Gesetz

²²⁴ Sicherheitstechnische Rahmenbedingungen für Notfallpläne bei gentechnischen Anlage, Gutachten des Technischen Überwachungs-Vereins Bayern-Sachsen e.V. erstellt im Auftrag des Bayrischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, Juni 1993

Bewertung und Erläuterung der Sicherheitsstufe

Alle pathogenen oder umweltschädlichen GVO/BA müssen aufgrund der biologischen Eigenschaften gesondert beurteilt werden. Somit muss für jede GVO/BA, für die ein Risiko ausgeht, das größer er Risikogruppe 2 besteht eine gesonderte Abschätzung des möglichen Gefahrenpotentials für Mensch und Umwelt bei unbeabsichtigter Freisetzung erfolgen. Hierzu sind die Sicherheitsstufen anhand der vorhandenen Organismen darzustellen und entsprechend der Notwendigkeit zu erläutern. Dieses sollte anhand eines übersichtlichen Schemas erfolgen, das ebenfalls die Forderungen aus der FwDV 500 erfüllt.

Gefährliche technische Einrichtungen

Fermenter / Zentrifugen

Anzahl, Volumen, Material und Eigenschaften der Behälter für GVO/BA

Einer besonderen Betrachtung im Rahmen der externen Notfallplanung sollten auch die Behältnisse und Verarbeitungsgeräte für GVO/BA unterzogen werden. Im speziellen ist hier bspw. an die Korrosion von Ablageteilen gedacht, die zu einem Versagen des Containments führen könnten. Allerdings sind auch die Versorgungsanlagen hierbei einzubeziehen, also Strom, Druckluft, Abwasser- und Abluftsterilisation, die bei einem Ausfall möglicherweise eine Freisetzung der GVO/BA provozieren könnten. Die Bediensicherheit von Anlagen ist hierbei ebenfalls ein wichtiger Gesichtspunkt.. Im weiteren ist eine Darstellung der konstruktiven Merkmale und Angaben zur Auslegung er Anlagenteile zu erstellen, hierbei sind insbesondere die folgenden Aspekte von Interesse:

- die Werkstoffe, soweit diese aus bspw. Korrosions- oder Festigkeitsgründen sicherheitstechnisch relevant sind;
- die Auslegungsdaten (Volumen, Druck, Temperatur);
- Größe von Aufstellungs- und Auffangräumen;

Gefahrenbereiche

Sicherungsmaßnahmen

In gen- und biotechnischen Anlagen und bei gen- und biotechnischen Arbeiten werden der Sicherheitsstufe (Risikogruppe) angemessene Barrierekonzepte angewandt.

Dabei sind grundsätzlich neben den in der GenTSV geforderten Sicherheitsmaßnahmen auch noch weitere technische, organisatorische und biologische Sicherheitsmaßnahmen denkbar.

- Organisatorische Sicherheitsmaßnahmen beinhalten Verhaltensvorgaben, Zutrittsregelungen und Umgangsregeln für das Arbeiten mit biologische Agenzien, die in Betriebsanweisungen enthalten sind.
- Technische Sicherheitsmaßnahmen sind im bautechnisch-konstruktiven Barrierekonzept verwirklicht, das eine Begrenzung der Ausbreitung von GVO/BA auf den betrachteten Baukörper bzw. Anlage ermöglichen soll. Die technischen Sicherheitsmaßnahmen finden ebenfalls ihre Berücksichtigung in den verschiedenen Rückfallebenen, die bereits bei den technischen Einrichtungen betrachtet wurden.
- Biologische Sicherheitsmaßnahmen beinhalten biologische Maßnahmen zur Inaktivierung in der natürlichen Umgebung. Hierdurch soll verhindert werden, dass sich ein GVO/BA unkontrolliert unter Umweltbedingungen vermehren kann. Diese biologischen Maßnahmen werden einerseits durch die GenTSV²²⁵ gefordert und vorgegeben, andererseits durch die ZKBS geprüft und bestätigt.

Standardmaßnahmen nach der GenTSV

Die Standardmaßnahmen sind der GenTSV ^{226, 227, 228} dargelegt und für alle Arbeiten mit GVO/BA der entsprechenden Sicherheitsstufe verbindlich.

²²⁵ Anhang II – Biologische Sicherheitsmaßnahmen, GenTSV

²²⁶ Anhang III – Sicherheitsmaßnahmen für Labor- und Produktionsbereich, GenTSV

²²⁷ Anhang IV – Sicherheitsmaßnahmen für Gewächshäuser, GenTSV

²²⁸ Anhang V – Sicherheitsmaßnahmen für Tierhaltungsräume, GenTSV

Weitere Sicherungsmaßnahmen

Werden weitere Sicherungsmaßnahmen angeführt, so sind diese kurz darzustellen um die Relevanz für die Gefahrenabwehrkräfte deutlich zu machen.

Verzicht auf Sicherungsmaßnahmen

Wird auf Sicherheitsmaßnahmen verzichtet, so ist dieses gesondert darzustellen. Ein Verzicht von Sicherungsmaßnahmen kann im Notfall weitreichende Folgen haben. Für eine ganzheitliche Abschätzung durch die Gefahrenabwehrbehörden ist die Angabe deshalb von hoher Notwendigkeit.

Allgemeine Beschreibung

Schutzgüter

Neben den schutzbedürftigen Einrichtungen in der Umgebung²²⁹ sind für die Gefahrenabschätzung im Zuge von gefahrenabwehrbehördlichen Maßnahmen auch die Art der Gewässerbenutzung in der Umgebung von Interesse. Beispiele hierfür sind sicherlich Badegewässer, die Brauchwasserentnahme oder Formen landwirtschaftlicher Bewässerung.

Folglich sollte auch die Landnutzung in der Umgebung betrachtet werden. Gerade bei Anlagen mit pflanzen- und tierpathogenen Organismen ist diesem Punkt große Aufmerksamkeit zu widmen. Hierbei sind landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche und erwerbsgärtnerische Landnutzung aufzuzeigen.

Ökologische Kenndaten

Ökologische Kenndaten helfen ebenfalls den Gefahrenabwehrbehörden bei der weitergehenden Beurteilung eines Schadensfalles. Hier sind neben den Bodenformationen auch die Hydrographie von besonderem Informationswert. Eine besondere Rolle spielt in der Analyse auch die umgebende Flora und Fauna, hier sind beispielsweise besondere Ökosysteme zu nennen, die durch Schadensereignisse betroffen werden könnten.

Gefahrenquellen in der Umgebung

Benachbarte Verkehrsanlagen mit Gefährdungspotential

Solche Verkehrsanlagen sind bspw. Bahnverbindungen, über die in regelmäßigen Abständen Gefahrgut mit besonderer Gefährdung für die baulichen Anlagen transportiert wird²³⁰. Auch Autobahnen oder Bundesstrassen mit einem erhöhtem Aufkommen von Gefahrguttransporten sind zu nennen und deren möglichen Einfluss auf die Anlage ist deutlich zu machen.

Werkstrassen auf denen brennbare Gase und Flüssigkeiten transportiert oder verladen werden Aufgrund des oben bereits genannten Aspekts sind auch die innerbetrieblichen Zufahrtswege auf eine dauerhafte Gefährdung durch Transport von gefährlichen Stoffen und Gütern hin zu untersuchen.

Ausbreitungsdarstellung

Zur Beurteilung, ob bei einer ungewollten Freisetzung eine Gefährdung für die Bevölkerung oder die Umwelt zu sehen ist, sind unter der Berücksichtigung des biologischen Verhaltens die möglichen Ausbreitungspfade zu analysieren. Diese Ausbreitungsvorgänge können durch Verteilung über die Luft, durch Oberflächengewässer, Abwässer, im Boden oder Grundwasser wie auch auf Oberflächen erfolgen.

Alle Ausbreitungsmöglichkeiten sind in erster Linie auch auf ungewollte negative Eingriffe durch die Gefahrenabwehr zu prüfen, also was passiert, wenn bspw. kontaminiertes Löschwasser in die Umwelt dringt.

Ausbreitungsmöglichkeiten im Wasser

Die Ausbreitungsmöglichkeiten im Wasser hängen von vielerlei Faktoren ab, die teilweise dezimierend auf die GVO/BA wirken können. Für die Ausbreitungsbetrachtung sind andererseits die stofflichen Einschränkungen, die die GVO/BA im Bezug auf das Medium Wasser entgegen bringen von Interesse. In diesem Zusammenhang sei aufgezeigt, dass die Ausbreitung von GVO/BA aller Wahrscheinlichkeit zunächst entlang der definierten Wasserwege läuft. Der Verteilungsvorgang hängt im entscheidenden Maße ab von:

²²⁹ Schutzbedürftige Einrichtungen in der Umgebung sind nach dem Modul C Krankenhäuser, Kindergärten, Schulen, Pflegeheime und Sportstätten, in denen im Ereignisfall mit einer hohen Anzahl an kontaminierten Personen zu rechnen ist.

²³⁰ Gefahrgut der Klasse 1, 2, 3, 4 und 5 (9) GGVSE

- Kontaminationsmenge,
- Kontaminationsform,
- Wassermenge,
- Strömung,
- Fließgeschwindigkeit,
- Fließrichtung,
- Sedimentation.

Ein besonderer Gesichtspunkt ist hier ebenfalls der Einfluss auf Trink- und Brauchwasser an der Oberfläche gerade bei der Exposition von pathogenen GVO/BA.

Ausbreitungsmöglichkeiten im Boden und Grundwasser

Die Filtrations- und Adsorptionseigenschaften beeinflussen das Ausbreitungsverhalten der GVO in Boden und Grundwasser nachhaltig. Der Transport im Boden ist ebenso wie im Wasser von vielerlei Parametern abhängig. Einige Punkte seien hier nur exemplarisch aufgezählt:

- Menge und Größe der GVO/BA,
- Oberflächeneigenschaften der GVO/BA,
- Flora und Fauna im Boden,
- Boden/Wasserverhältnis,
- Bodenstruktur,
- Bodenpackung,
- Bodenkomponenten,
- PH-Wert,
- Ionensättigung,
- Oberflächeneigenschaften der Bodenkomponenten.

Ein besonderer Gesichtspunkt ist hier ebenfalls der Einfluss auf Grundwasser im Bezug auf ihre Verwendung als Trinkwasser gerade bei der Exposition von pathogenen GVO/BA.

Verschleppung durch Mensch, Tier und Trägermaterial

Bei Schadensfällen, die zum Entweichen von GVO/BA führen sind auch als Folge derselben Kontamination von Menschen und Tieren denkbar. Eine Ausbreitung durch Verschleppung kann durch verschiedene Arten erfolgen:

- kontaminierte bewegliche Objekte,
- kontaminierte Körperoberflächen,
- kontaminierte Kleidungsstücke,
- kontaminierte Abfälle,
- Ingestion,
- Infektion.

Einer der wichtigsten Aspekte bei der Eindämmung eines Schadensereignisses ist es, die kontaminierten Objekte nach allen Möglichkeiten der Technik zu inaktivieren bzw. zu desinfizieren. Nach Ingestion ist sicherzustellen, dass entsprechende Möglichkeiten zur Verfügung stehen, um nach der Passage des Magen-Darm-Trakts inaktiviert werden zu können^{231,232}.

Eine besondere Bedeutung haben – auch unter epidemiologischen Gesichtspunkten – Infektionen von Menschen aufgrund der Freisetzung von GVO/BA. In diesem Sinne ist auch der Bezug auf das Infektionsschutzgesetz zu sehen. Sollten durch die Freisetzung von GVO/BA Maßnahmen zu treffen sein, die im Sinne des IfSG²²⁹ Seuchenlagen annehmen sind aufgrund der Zuständigkeit der Gesundheitsbehörden²³³ spezielle Planungen vorzubereiten²³⁴.

Atmosphäre

GVO/BA können an, in oder als feste oder flüssige Aerosole über die Atmosphäre in die Umwelt verbreitet werden. Diese Ausbreitungsart ist vom Standpunkt der Notfallplanung betrachtet der bedeutendste Ausbreitungspfad, da freigesetzte pathogene oder umweltschädigende GVO/BA oder ein daraus resultierendes Stoffwechselprodukt im Vergleich zu anderen Ausbreitungspfad

²³¹ Für Krankheitsverdächtige bzw. Ausscheider nach § 2 Nr. 5 f. des Gesetzes zur Verhütung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG) vom 20. Juli 2000 (BGBl. I. S. 1045)

²³² Hier sind Krankenhäuser mit Quarantänestationen angesprochen, die neben der gesundheitlichen Überwachung auch die Inaktivierung des GVO/BA vornehmen können.

²³³ § 9 des Gesetzes über den öffentlichen Gesundheitsschutz (ÖGDG) in der Fassung vom 5.3.2002 (GV.NRW. S.102)

den Schadensort relativ ungehindert erreichen können. Auch sind entsprechende Dekontaminationsmaßnahmen in der Atmosphäre praktisch unmöglich. Eine Ausbreitung in der Atmosphäre kann deshalb unmittelbare Auswirkungen auf die exponierten Personengruppen oder die Umwelt annehmen. Der Ausbreitungspfad von aerosolförmigen Schadstoffen hat allerdings einen ausbreitungstechnischen Vorteil, so können bekannte Ausbreitungsmodelle nach geringfügigen Abwandlungen für die Beurteilung des Ausbreitungsgebietes herangezogen werden. Die einfachste aber trotzdem zielführendste Methodik, die Ausbreitung zu berechnen ergeben sich aus dem Gauß'schen Modell²³⁵. Für die Ausbreitungsberechnung im Rahmen der Analyse der Sicherheit chemischer Anlagen wurde eine Richtlinie²³⁶ geschaffen, die eine Berechnung der Ausbreitung neutraler, auftriebsbehafteter Schadstoffe nach störfallbedingter Freisetzung auf der Basis des Gauß'schen Modells erlaubt. In diesem Rahmen kann nur kurz auf die modifizierte Variante eingegangen werden, die allerdings in weiteren Quellen differenzierter analysiert wird. Genannt sei in diesem Zusammenhang nur das Gauß'sche Modell mit Parametern nach Pasquill²³⁷. In die Ausbreitungsrechnung gehen folgende Einflussgrößen ein:

- Quellparameter,
- Standortmerkmale,
- Meteorologische Parameter,
- Partikeleigenschaften.

Klima und Mikroklima im Hinblick auf die Überlebenschance

Die Überlebenschancen von GVO/BA hängen im wesentlichen von drei bestimmenden Faktoren ab:

- Welche Überlebenschancen sich bei passiven Transportvorgängen in Luft, Wasser, Abfall oder sonstige Einflüsse ergeben,

²³⁴ vgl. Rahmenkonzept zur Gefahrenabwehr bei außergewöhnlichen Seuchengeschehen – Maßnahmen des Gesundheitsamtes; R. Fock et. al. In Gesundheitswesen 2001; 63. Jahrgang, S. 695-702

²³⁵ Ausbreitungsrechnung im Rahmen des Vollzugs der Störfall-Verordnung; Umweltbundesamt in Texte 1/98 aus 1989

²³⁶ Ausbreitung von Luftverunreinigungen in der Atmosphäre, Ausbreitung von Störfallbedingter Freisetzung – Sicherheitsanalyse – VDI-Richtlinie 3783 in VDI-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 1, S. 1.19 aus 1987

²³⁷ Pasquill'sche Diffusionsgleichung, in Sicherheitstechnische Rahmenbedingungen für Notfallpläne bei gentechnischen Anlage, S. 5-19 ff.

- welche Chancen der Organismus in der Umwelt innerhalb eines Ökosystems hat und
- welche Bedingungen während der ungewollten Freisetzung herrschen und welche Form des Organismus diese überlebt.

Die zwei ersten Punkte sind im Rahmen dieses Moduls abzuprüfen, der dritte Punkt ist ereignisbezogen zu betrachten und kann normalerweise vorher nicht analysiert werden.

Betriebs-/Instituts-/Projektleiter

Dem Betriebsleiter und/oder Institutsleiter als Gesamtverantwortlichem kommen neben seinen administrativ-organisatorischen Aufgaben im Betrieb ebenfalls notfallprophylaktische Anforderungen zu. Diese sind als kurze Anmerkung im externen Notfallplan zu beschreiben.

Dem Projektleiter kommen nach GenTSV besondere Aufgaben zu, die die Schnittstellenproblematik zur externen Gefahrenabwehr schließen soll:

„...Der Projektleiter führt die unmittelbare Planung, Leitung oder Beaufsichtigung der gentechnischen Arbeit oder der Freisetzung durch. Er ist verantwortlich

- 1. für die Beachtung der Schutzvorschriften der §§ 8 bis 13 sowie der seuchen-, tierseuchen-, tierschutz-, artenschutz- und pflanzenschutzrechtlichen Vorschriften, [...]*
- 7. dafür, dass bei Gefahr für die in § 1 Nr. 1 Gentechnikgesetz genannten Rechtsgüter geeignete Maßnahmen zur Abwehr dieser Gefahr unverzüglich getroffen werden,*
- 8. dafür, dem Betreiber unverzüglich jedes Vorkommnis anzuzeigen, das nicht dem erwarteten Verlauf der gentechnischen Arbeit oder der Freisetzung entspricht und bei dem der Verdacht einer Gefährdung der in § 1 Nr. 1 Gentechnikgesetz bezeichneten Rechtsgüter besteht....“²³⁸*

²³⁸ § 14 GenTSV – Verantwortlichkeiten des Projektleiters

Spezielle Fachkräfte des Betriebes

Beauftragter für die biologische Sicherheit

Dem Beauftragten für die biologische Sicherheit kommen spezielle Aufgaben zu, die vom Betreiber auf ihn delegiert werden können²³⁹. Im generellen sind dies Überwachungsaufgaben, die der Beauftragte für die biologische Sicherheit entsprechend den Forderungen aus dem GenTSV zu dokumentieren hat. In Notfällen ist diese Person von besonderer Bedeutung, da diese Sachkunde über die Aktivitäten des Bereichs/Projekts besitzt. Neben dem Projektleiter kann diese Person als Fachberater im Sinne der FwDV 100²⁴⁰ gelten.

In diesem Zusammenhang sind auch die Weisungsbefugnisse gegenüber Dritten darzustellen.

Außerbetriebliche Gefahrenabwehrkräfte

Dekontaminationsmittel

Grundsätzlich unterscheidet man Dekontaminationsmaßnahmen an lebenden Oberflächen und an inerten Materialien. Im Bezug auf eine geeignete Dekontaminationsstrategie sei hier die „Liste der vom Robert-Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren“²⁴¹ genannt. Diese Liste sollte dem externen Notfallplan - Modul B - beiliegen. Entsprechende Materialvorhaltungen hat die Gefahrenabwehr in Benehmen mit dem Betreiber zu planen.

Dekontaminationsmöglichkeiten

Gerade im Hinblick auf die Dekontamination von Personen ist bereits im Vorfeld eine geeignete Dekontaminationsstätte vorzubereiten. Diese kann mobil²⁴² oder stationär beim Betreiber vorgehalten werden, dennoch ist diese nach einem irreparablen Containmentbruch von essentieller Bedeutung. Bei den Dekontaminationsmaßnahmen sind die verantwortlichen Personen²⁴³ organisatorisch zu beteiligen.

²³⁹ § 18 GenTSV – Aufgaben des Beauftragten

²⁴⁰ Feuerwehrdienstvorschrift 100 – Führung und Leitung im Einsatz; RdErl. des IM vom 23.12.1999

²⁴¹ Anerkannte Mittel und Verfahren für Entseuchung gemäß § 18 IfSG, als Liste der vom Robert-Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren zuletzt veröffentlicht im Bundesgesundheitsblatt 40 (1997) S. 343-361

²⁴² Dekon-LKW P (Typenblätter BA 1013/1998 – BA 1010/1997 – BA 1097/1992) und Dekon-LKW G (Typenblätter BA 1105/1980) Fahrzeuge aus den Beständen des alten Zivilschutzes.

Messen von Schadstoffkonzentrationen

Für einen Nachweis von unfallbedingt freigesetzten GVO/BA sind geeignete Nachweisgeräte, Materialien und validierte Methoden für die Keimzahlbestimmung vorzuhalten. Bei der Messung der Keimzahl interessiert nicht nur, welche Menge an Keimen in der Probe vorhanden ist, sondern auch welcher Art diese Keime sind. Die in der klassischen mikrobiologischen Praxis bekannten Nachweismethoden beschränken sich zumeist auf den Nachweis von Bakterien und Pilzen. Molekularbiologische, immunologische oder nukleinsäurespezifische Verfahren ermöglichen zeit- und arbeitsaufwendige spezifische Erfassungsmethoden einiger Viren oder GVO/BA.

Für die Erfassung der letzteren stehen verschiedene

- Gensonden²⁴⁴,
- PCR-Primer²⁴⁵ (Phänotypische Marker)

Zur Verfügung, die allerdings keine Vor-Ort-Analytik zulassen. Hierfür müssen geeignete Proben in Referenzlabore verschickt werden. Diese Methodik eignet sich nicht für Schnellanalyse. In diesem Zusammenhang muss dargestellt werden, dass die bestehende Technik bei den Gefahrenabwehrbehörden²⁴⁶ nicht im Ansatz für die mess- bzw. nachweistechnische Erfassung solcher Schadensszenarien ausreicht.

Impfplan / Seuchenalarmplan

Eine flächendeckende Impfung von Menschen und Tieren nach einer ungewollten Freisetzung ist von Fall-zu-Fall zu prüfen. Entsprechende Antibiotika und Impfstoffe wären für einen solchen Fall vorzuhalten. Es ist primär durch die, in diesem Fall zuständige Behörde²⁴⁷ zu prüfen, welche Vorbereitungen für einen solchen möglichen Freisetzungsfall zu treffen wären.

²⁴³ Projektleiter und der Beauftragte für die biologische Sicherheit

²⁴⁴ Gensonden weisen artspezifische Erbinformationen von Mikroorganismen nach. Sie bestehen aus einem Stück Nukleinsäure, das auf den gesuchten Mikroorganismus maßgeschneidert ist und mit einem Farbstoff gekoppelt wird. Die Gensonden dringen in die Zelle ein und verbinden sich dort mit den Erbinformationen. Die so entstandenen Strukturen werden zum Leuchten angeregt und können eindeutig nachgewiesen werden.

²⁴⁵ Vervielfältigung von isolierter DNA durch die Polymerase Kettenreaktion (PCR) erlaubt eine Untersuchung kleinster DNA-Mengen

²⁴⁶ Der ABC-ErKW (Typenblatt BA 1023/1998) ist nicht für den Nachweis von GVO/BA geeignet.

²⁴⁷ § 9 ÖGDG

Nr.	Punkt	Ergänzung Modul A
0.0	Einleitung	
0.1	Gegenstand und Zweck	
0.2	Geltungsbereich	
0.3	Fortführungsnachweis / Revisionsverzeichnis	
1.0	Angaben zum Objekt und seiner Umgebung	
1.1	Angaben zum Objekt (Anlage, Betrieb, Werk)	
1.1.1	Allgemeine Beschreibung	
1.1.2	Zufahrtsmöglichkeiten, Bereitstellungsräume	
1.1.3	Betriebszeiten und Beschäftigtenzahlen	
1.1.4	Einzelpläne, technische Unterlagen	
1.1.4.1	Feuerwehrplan (nach DIN 14095)	
		1.1.4.2 Energieversorgungsplan
		1.1.4.3 Rohrleitungsplan
		1.1.4.4 Abwasserkanalplan (LöWaRü)
		1.1.4.5 Absperranlagen
		1.1.4.6 Lageplan betrieblicher Alarm- und Warneinrichtungen
1.1.4.7	Flucht- und Rettungsplan	
1.2	Gefahrenschwerpunkte	
1.2.1	Gefährliche Stoffe (genehmigte Mengen)	
		1.2.1.1 Zusammenfassung aus den Genehmigungsunterlagen
1.2.2	Gefährliche technische Einrichtungen	
		1.2.2.1 Zusammenfassung aus den Genehmigungsunterlagen
1.2.3	Gefahrenbereiche	
		1.2.3.1 Festlegung des gefährdeten Gebietes
1.3.1	Allgemeine Beschreibung (Ortsplan)	

		1.3.2	Besondere Schutzobjekte in der Nachbarschaft (Schutzgüter)
		1.3.3	Gefahrenquellen in der Umgebung
		1.3.3.1	Verkehrsflughäfen, Militärflughäfen
		1.3.3.2	Chemische Industrie
		1.3.3.3	Tanklager
2.0	Gefahrenabwehrkräfte und -einrichtungen		
2.1	Betriebliche Gefahrenabwehrkräfte		
2.1.1	Innerbetriebliche Einsatzkräfte der Gefahrenabwehr		
2.1.2	Werkleitung / Betriebsleitung im Alarmfall		
		3.1.2.1	Einrichtung einer Ausweichstelle für die Einsatzleitung des Betreibers außerhalb der Anlage
2.1.3	Spezielle Fachkräfte des Betriebes		
		2.1.3.1	Abstellen einer sachkundigen Verbindungsperson zur technischen Einsatzleitung
		2.1.3.2	Kerntechnischer Sicherheitsbeauftragter
2.2	Außerbetriebliche Gefahrenabwehrkräfte		
2.2.1	Externe Einsatzkräfte		
		2.2.1.1	Unterrichtung der Katastrophenschutzbehörden
2.2.1.1	Führungsorganisation		
2.2.1.2	Brandbekämpfung, Abwehr gefährlicher Stoffe und Güter		
2.2.2	Externe Fachkräfte / sachkundige Personen		
		2.2.2.1	Strahlenspürtrupps
2.2.3	Externe Ausrüstungen, Geräte und Maßnahmen		
		2.2.4	Messen der Schadstoffkonzentration
		2.2.4.2	Referenzlabore
		2.2.5	Verkehrsmaßnahmen
		2.2.6	Aufenthalt in Gebäuden
		2.2.7	Evakuierung

		2.2.7.1	Evakuierungsplan
		2.2.7.1.1	Betroffene Gemeinden mit Anzahl der zu evakuierenden Personen
		2.2.7.1.2	Einteilung von Räumungsbezirken
		2.2.7.1.3	Sammelplätze
		2.2.7.1.4	Transportmöglichkeiten für Sammelbeförderung
		2.2.7.1.5	Örtliche Informationsmittel (Lautsprecherfahrzeuge)
		2.2.7.1.6	Evakuierungsrouten
		2.2.7.1.7	Unterbringungsmöglichkeiten, Betreuung und Versorgung
		2.2.7.1.8	Maßnahmen der Sicherung des Evakuierungsgebietes
		2.2.8	Ärztliche und rettungsdienstliche Maßnahmen
		2.2.8.1	Einrichtung von Notfallstationen
		2.2.8.2	Ausgabe von Iodtabletten
2.3	Einrichtungen und Ausrüstungen des Betriebes		
2.3.1	Alarmzentrale / Koordinierungsstelle		
2.3.2	Kommunikationsstrukturen		
		2.3.3	Mobile Einsatzmittel
		2.3.4	Ausrüstungen und Geräte
		2.3.5	Warneinrichtungen für Hinweise auf besondere Gefahren
3.0	Alarmierungen und Meldewege		
3.1	Alarmierungsablauf		
		3.1.1	Alarmstufen
		3.1.2	Alarmmaßnahmen
3.2	Meldungen an Behörden		
		3.2.1	Meldeweg bei der Abstimmung mit ausländischen Behörden
		3.3	Vertragliche Vereinbarungen
4.0	Warnungen		

4.1	Warnung der Beschäftigten	
		4.2
		Warnung der Bevölkerung
		4.2.1
		Sirenen
		4.2.2
		Informations- und Warndurchsagen über Hörfunk und Fernsehen
		4.2.2.1
		Informationsdurchsagen über Hörfunk
		4.2.2.2
		Warndurchsagen über Hörfunk und Fernsehen
		4.2.2.3
		Entwarnung
		4.3
		Warnung der Wassergewinnungsstellen
5.0	Anweisungen für spezielle Ereignisse	
		5.1
		Extreme Wetterlagen
		5.2
		Hochwasser
		5.3
		Energienotstand
		5.4
		Interne / Externe Bedrohung
6.0	Information der Behörden, Medien und Auskunft an die Bevölkerung	
6.1	Information der Behörden	
6.2	Information der Medien	
6.3	Auskunft an die Bevölkerung	
7.0	Telefonverzeichnis	
7.1	Interne Rufnummern	
7.2	Behörden-Rufnummern / Anschriften	
7.3	Fremdfirmen-Rufnummern	
8.0	Anhang	
8.1	Begriffsbestimmungen und Rechtsvorschriften	
		8.1.1
		Definitionen
		8.1.1.1
		Begriffsbestimmungen aus Gesetzestexten
		8.1.1.2
		Weitere Begriffsbestimmungen / Erklärungen

8.2 Stichwortverzeichnis

8.1.2	Gesetzliche Vorschriften
8.1.3	Weisungen und Vereinbarungen
8.1.4	Radiologische Grundlagen für Entscheidungen über Maßnahmen zu Schutz der Bevölkerung bei unfallbedingter Freisetzung von Radionukliden
8.1.5	Auszug aus der Alarmordnung des Betreibers
8.1.6	NRW-Regelung zum Aufbau und Betrieb von Notfallstationen
8.1.7	Katalog der "Hilfsmöglichkeiten bei kerntechnischen Unfällen"
8.1.8	Liste der Ärzte, die sich für den Dienst in Notfallstationen zur Verfügung gestellt haben, ggf. Liste der nach Strahlenschutzverordnung ermächtigten Ärzte
8.1.9	Übersicht über geeignete Krankenhäuser (mit nuklearmedizinischer oder hämatologischer Abteilung)
8.1.10	Iodmerkblätter
8.1.11	Liste über die Referenzlabore
8.3	Checklisten
8.3.1	Vor Ort
8.3.2	Leitstelle
8.3.3	Technische Einsatzleitung

4.4 Modul A

4.4.1 Erläuterung zu den einzelnen Punkten des Modul A²⁴⁸

Gefahrenschwerpunkte

Gefährliche Stoffe

Zusammenfassung aus den Genehmigungsunterlagen

Die Zusammenstellung der gefährlichen Stoffe soll entsprechend der Auflistung des Moduls C geschehen. Anders als dort sollten die entsprechenden Radionuklide, deren Mengen und die Gesamtaktivität angegeben sein.

Gefährliche technische Einrichtungen

Zusammenfassung aus den Genehmigungsunterlagen

Entsprechend der Auflistung über die gefährlichen Stoffe sollte dort eine kurze Darstellung der gefährlichen technischen Einrichtungen beigefügt sein, aus der ebenfalls die Relevanz für das Gesamtsystem erkennbar ist.

Gefahrenbereiche

Feststellung des gefährdeten Gebietes

Einer der ersten Tätigkeitspunkte der Gefahrenabwehrbehörden bei einem Unfall in einer Nuklearanlage ist die Feststellung des gefährdeten Gebietes, in dem voraussichtlich Maßnahmen der Gefahrenabwehrbehörden notwendig werden.

Ordnung des Raumes

Zur Ordnung des Raumes als essentieller Bestandteil der taktischen Planung für das Großschadensereignis wird die Umgebung der kerntechnischen Anlage grundsätzlich in die folgenden Zonen unterteilt:

²⁴⁸ Entsprechend der Einzelaspekte aus der Rahmenempfehlung für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen

Zentralzone - (Z)

Die Zentralzone beschreibt das Gebiet, das in der unmittelbaren Nähe zur kerntechnischen Anlage liegt. Die Abstandsgrenzen zur nächst folgenden Zone sollten weniger als zwei Kilometer umfassen. Sie ist allerdings den örtlichen Gegebenheiten anzupassen²⁴⁹.

Mittelzone – (M)

Die Mittelzone umschließt die Zentralzone. Hierbei ist das Areal zu betrachten, was sich im Radius von bis zu zehn Kilometern um die Anlage ausdehnt. Um eine bessere Raumordnung zu erreichen werden diese Sektoren von 30 ° ähnlich wie bei chemischen Anlagen in Sektoren unterteilt²⁵⁰, wobei diese im Uhrzeigersinn durchnummeriert werden. Somit liegt der Sektor 1 links neben der nach Norden zeigenden Grade.

Außenzone – (A)

Die Außenzone umschließt die Mittelzone. Die äußere Grenze ist durch einen Kreis im Radius von bis zu 25 Kilometern beschrieben. Auch die Außenzone wird in Sektoren nach dem Beispiel der Mittelzone eingeteilt.

Die so festgelegten Zonen und Sektoren sind in die entsprechenden Einsatzkarte²⁵¹ einzuzeichnen. Übersichtskarten für die allgemeine Beschreibung nach Punkt 1.3.1 sind vom Maßstab her größer zu wählen²⁵².

Lageermittlung

Die Festlegung des gefährdeten Gebietes ist das Ergebnis der Lageermittlung. Der Begriff der „Lageermittlung“ umschreibt die Analyse der zum Zeitpunkt X vorhandenen Informationen über den Anlagenzustand, die meteorologische Lage, sowie die Emissions- und Immissionssituation. Die zu Beginn gemachten Prognosen müssen durch später hinzugenommene Messwerte validiert werden. Der Prognose über die radiologischen Lage liegen diverse Gesichtspunkte zugrunde:

„...Grundlage einer ersten, unmittelbar nach der Alarmmeldung des Betreibers erforderlichen Einschätzung der Lage mit Prognose der radiologischen Auswirkungen des kerntechnischen Unfalls können sein:

²⁴⁹ Örtliche Gegebenheiten können sein: Größe der kerntechnischen Anlage, Geländestruktur und Besiedelungsverhältnisse

²⁵⁰ Siehe „Feststellung des gefährdeten Gebietes“ in Modul C

²⁵¹ Maßstab 1:25.000 oder 1:50.000

²⁵² Maßstab 1:200.000 oder 1:250.000

- *Angaben des Betreibers über das Alarmierungskriterium (Anlagen-, Emissions-, Immissionskriterium),*
- *Angaben des Betreibers über die Einstufung des Ereignisses nach den Freisetzungskategorien der Deutschen Risikostudie Kernkraftwerke,*
- *ergänzende Informationen des Betreibers über den Anlagenzustand, z. B. über die Aktivitätskonzentration und -zusammensetzung der Sicherheitsbehälteratmosphäre, sowie über mögliche Entwicklungen,*
- *Daten wesentlicher Betriebsparameter aus dem Kernreaktorfernüberwachungssystem (KFÜ),*
- *Standortspezifische meteorologische Daten (z. B. aus dem KFÜ),*
- *Wettervorhersagen und Trajektorienberechnungen des Deutschen Wetterdienstes,*
- *Abschätzung eines Quellterms...²⁵³*

Ein weiteres mögliches Ergebnis kann die Abschätzung der durchschnittlichen Strahlenbelastung der Bevölkerung sein, die über die Ausbreitungsberechnung ermittelt wird. Basis eines weiteren Vorgehens sind allerdings Messungen in der Umgebung.

„...Messungen in der Umgebung

Messungen in der Umgebung erfolgen durch Meßsysteme, durch den Betreiber und die unabhängigen Messstellen nach Messprogrammen für Störfall/Unfall gemäß der Richtlinie zur Emissions- und Immissionsüberwachung kerntechnischer Anlagen (REI) sowie ggf. durch weitere Messdienste, die von der Katastrophenschutzleitung angefordert werden. Grundsätzlich stehen für die Messungen zur Verfügung:

- *Festinstallierte On-line-Messsysteme*
Im Planungsgebiet der Kernkraftwerke sind in der Regel Gammaortsdosisleistungsmessstellen als Bestandteil des KFÜ²⁵⁴ in Betrieb. Dazu kommen Gammaortsdosisleistungsmessstellen des im 25-km-Umkreis von kerntechnischen Anlagen verdichteten Messnetzes des Bundesamtes für

²⁵³ Rahmenempfehlung für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen, D 3.1

Strahlenschutz²⁵⁵ (vormals WADIS). Im allgemeinen kann auf die Messdaten dieses Bundesmessnetzes über KFÜ zugegriffen werden.

- *Mobile, aber vor Ort installierbare Meßsysteme*

Hierzu gehören mobile Gammaortsdosisleistungssonden und mobile Radioaerosol- bzw. Radioiodmessstationen, die ggf. von fachkundigen Messtrupps an geeigneten Orten aufgestellt werden und die ihre Messergebnisse per Funk oder Telefon an eine Messzentrale übermitteln. Die mobilen Radioaerosol- bzw. Radioiodmessstationen können durch ferngesteuerte Sammler ergänzt werden.

- *Messdienste*

Als Messdienste stehen Messtrupps und Strahlenspürtrupps zur Verfügung. Messtrupps werden vom Betreiber der kerntechnischen Anlage, den unabhängigen Messstellen für die Umgebungsüberwachung und nach Vereinbarung von fachkundigen Organisationen (z. B. BfS, Strahlenmessdienst von nicht betroffenen Kernkraftwerken, wissenschaftlichen Instituten und Fachbehörden), die Strahlenspürtrupps vom Katastrophenschutz und/oder der Polizei gestellt.

Nach der REI²⁵⁶ werden die Messtrupps der Betreiber in der Zentralzone und in einem 90-Sektor (Sektor des beaufschlagten Gebietes und benachbarte Nebensektoren) der Mittelzone tätig, während die Messtrupps der unabhängigen Messstellen und der fachkundigen Organisationen in den angrenzenden Sektoren der Mittelzone sowie in mindestens fünf Sektoren der Außenzone eingesetzt werden. Die Strahlenspürtrupps werden hauptsächlich im übrigen Gebiet mit einfachen Messaufgaben (vorwiegend ODL²⁵⁷-Messungen) eingesetzt. Zur schnellen Lageermittlung können Messtrupps des BfS für die in-situ-Gammaspektrometrie aus der Luft mittels Hubschrauber herangezogen werden.*

Außerhalb des festgelegten gefährdeten Gebietes ist auf der Grundlage des Strahlenschutzvorsorgegesetzes durch das Intensivmessprogramm des IMIS (Integriertes Mess-

²⁵⁴ Kernkraftwerk-Fernüberwachung

²⁵⁵ nachfolgend BfS genannt

²⁵⁶ Gemäß § 48 StrlSchV führt das LUA NRW nach der „Richtlinie zur Emissions- und Immissionsüberwachung kerntechnischer Anlagen“ - REI – die Umgebungsüberwachung für den Wasserpfad sowie die Emissionskontrollmessungen von Abwasserproben durch.

²⁵⁷ Ortsdosis-Leistung

und Informationssystem) eine großräumige Radioaktivitätsüberwachung vorgesehen. Auch diese Messergebnisse können zur Lagebeurteilung beitragen....“

Durchführung der entsprechenden Messungen

Für die Festlegung des tatsächlich gefährdeten Gebietes ist eine genaue Analyse der Auswirkungen eines kerntechnischen Unfalls notwendig. Um hierzu eine dezidierte Entscheidung herbeizuführen sind folgende Messungen notwendig:

- Sofortige Messung der Gammaortsdosisleistung durch das Messnetz der Kernkraftwerkfernüberwachung bzw. durch das Ortsdosisleistungsmessnetz des BfS. des Weiteren können ebenfalls mobile Messtrupps und Strahlenspürtrupps eingesetzt werden. Wichtig sind diese Messungen in erster Linie für die Festlegung des tatsächlich gefährdeten Gebietes und weiterführend für adäquate Schutzmaßnahmen²⁵⁸.
- Sofortige Messung der Aktivitätskonzentration verschiedener Radionuklide in der Luft durch mobile Messtrupps und Strahlenspürtrupps, die entsprechende Proben zu nehmen haben. Diese Messungen sind insbesondere im Hinblick auf die umgehende Einnahme von Iod-Tabletten von essentieller Notwendigkeit. Des weiteren können hierdurch auch ergänzende Schutzmaßnahmen²⁵⁹ abgeleitet werden.
- Eine flächenbezogenen Aktivitätsmessung des Bodens sollte unmittelbar nach der erfolgten Sedimentation erfolgen. Hierfür stehen Messprogramme und -methoden des BfS zur Verfügung, die in-situ-gammaspektrometrische Messungen möglich machen. Diese Messungen können im Anschluss ebenfalls durch Mess- und Strahlenspürtrupps validiert werden. Die genaue Methode erlaubt eine genau Abgrenzung des gefährdeten Gebietes entsprechend der vorangegangenen Messmethoden.

²⁵⁸ bspw. Aufsuchen von Gebäuden, Evakuierungen

²⁵⁹ bspw. Warnung vor Verzehr frisch geernteter Lebensmittel etc.

Es können zur Entscheidung über weiterer Einschränkungen im Rahmen der Strahlenschutzvorsorgemaßnahmen²⁶⁰ hinaus Messungen weiterer Medien notwendig werden. Bei der Durchführung von Messungen sollten auch immer dosisgerechtfertigt²⁶¹ sein.

Maßnahmencharakterisierung

Das so charakterisierte Gebiet ist entsprechend der „Radiologischen Grundlagen für Entscheidungen über Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung bei unfallbedingter Freisetzung von Radionukliden“²⁶² zu überplanen.

Naturgemäß ist der überwiegende Teil der Anforderungen aus dem Kapitel „Festlegung des gefährdeten Gebietes“ situationsabhängig, dennoch sind die geforderten Maßnahmen in einem externen Notfallplan des Moduls A bereits einzufordern bzw. ausreichend zu beschreiben.

Gefahrenquellen in der Umgebung

Verkehrsflughafen, Militärflughafen, Luftstrassen

Bereits im Genehmigungsverfahren ist die Nachbarschaft zu Flughäfen jeglicher Art darzustellen. Unter diesem Punkt sind die in einer Umgebung bis 50 Kilometer vorhanden Flugplätze und Luftstrassen bzgl. ihrer Relevanz für den zu betrachtenden Betrieb aufzuzeigen. Hier ist die Beteiligung der Luftaufsicht gefordert um diese Fragestellungen zu beantworten. Bei der Bewertung der unmittelbaren Gefahr sind ebenfalls Anlagen der chemischen Industrie sowie Tanklager in die Betrachtungen mit einzubeziehen.

Werksleitung / Betriebsleitung im Alarmfall

Einrichtung einer Ausweichstelle für die Einsatzleitung des Betreibers außerhalb der Anlage

²⁶⁰ Übersicht über Maßnahmen zur Verringerung der Strahlenexposition nach Ereignissen mit nicht unerheblichen radiologischen Auswirkungen, Erarbeitet im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) in Zusammenarbeit mit dem Technischen Überwachungsverein (TÜV) Rheinland/Berlin-Brandenburg, der Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH und dem Fachbereich für Strahlenhygiene des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS); in der Fassung von Juni 1992

²⁶¹ Hierbei sind entsprechend die Dosisrichtwerte nach FwDV 500 für die Feuerwehren und nach LF 450 für die Einsatzkräfte der Polizei zu berücksichtigen

²⁶² Radiologischen Grundlagen für Entscheidungen über Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung bei unfallbedingter Freisetzung von Radionukliden – Empfehlung der Strahlenschutzkommission – verabschiedet im Länderausschuß für Atomkernenergie – Hauptausschuß – im Umlaufverfahren am 6.4.1999 (GMBI. 1999, S. 538 – 587)

Für den Fall eines Ereignisses, in dessen Verlauf es notwendig werden könnte, die kerntechnische Anlage komplett zu evakuieren hat der Betreiber eine Ausweichstelle für die betriebliche Gefahrenabwehrleitung außerhalb der kerntechnischen Anlage einzurichten. Diese Ausweich(-leit-)stelle muss als vollständig redundantes System zur eigentlichen Leitstelle ausgebaut sein und über mehrere Kommunikationsmöglichkeiten zu den Gefahrenabwehrbehörden verfügen. Hierüber sind Nachweise zu erbringen und diese sind mit gemeinsamen Kommunikationsübungen zu validieren.

Ebenso müssen in der Ausweich(-leit-)stelle alle für die Großschadensabwehr im Falle eines nuklearen Unfalls notwendigen Informationen verfügbar gehalten werden.

Im Modul A sollten neben einer umfassenden Beschreibung der hierfür zur Verfügung stehenden Anlagen und Ausrüstungen die Kommunikationsmöglichkeiten besondere Berücksichtigung finden. Diese stellt im Notfall das essentielle Bindeglied zur Einsatzleitung der Gefahrenabwehr dar.

Abstellen einer sachkundigen Verbindungsperson zur Einsatzleitung der externen Gefahrenabwehr (technischen Einsatzleitung)

Der Betreiber einer kerntechnischen Anlage hat dafür Sorge zu tragen, dass im Ereignisfall eine sachkundige Verbindungsperson zur technischen Einsatzleitung abgestellt ist. Als weiteres Bindeglied des Betreibers zur externen Gefahrenabwehr hat die Verbindungsperson im wesentlichen folgende Aufgaben:

- Darstellung des Anlagenzustandes
- Abschätzung der radiologischen Konsequenzen, solange der Fachberater Strahlenschutz der technischen Einsatzleitung nicht zur Verfügung steht.

Ist das Einsatzereignis interregional (Bezirkregierungs-/Landesübergreifend) so ist auf eine enge Abstimmung zwischen den Beteiligten zu drängen. Die Verbindungsperson sollte nach Möglichkeit in der regionalen Einsatzleitung vertreten sein.

Kerntechnischer Sicherheitsbeauftragter²⁶³

Dem kerntechnischer Sicherheitsbeauftragten kommen innerhalb der kerntechnischen Anlage besondere Aufgaben u. Im Ereignisfall ist dieser allerdings aufgrund seiner Sachkompetenz für die Prüfung der zur Meldung anstehenden meldepflichtigen Ereignisse eingebunden und hat dies als Verantwortlicher zu dokumentieren. Im Ereignisfall ist der kerntechnische Sicherheitsbeauftragte in einer Schnittstellenfunktion zur sachkundigen Person in der technischen Einsatzleitung anzusehen.

Externe Fachkräfte

Strahlenspürtrupps²⁶⁴

Die zuständigen Gefahrenabwehrbehörden müssen nachweisen, dass sie in ihrem Bereich eine ausreichende Anzahl von Kräften ausgebildet haben und vorhalten, die im Ereignisfall Strahlenspürleistungen²⁶⁵ ausüben können. Im Normalfall rekrutieren sich diese Kräfte aus den ABC-Zügen der kommunalen Feuerwehren, dennoch können für diese Tätigkeit weitere Kräfte in Ansatz gebracht werden:

- Messfahrzeuge des LUA²⁶⁶
- Messstellen des MPA NRW²⁶⁷
- Messstellen der LAfA NRW²⁶⁸
- Messfahrzeuge des Kerntechnischen Hilfsdienstes²⁶⁹
- Überregional Taskforces²⁷⁰
- Weitere Messhilfsdienste (bundesweit)

²⁶³ nach § 2 ff. der Verordnung über den kerntechnischen Sicherheitsbeauftragten und über die Meldung von Störfällen und sonstigen Ereignissen (Atomrechtliche Sicherheitsbeauftragten und Meldeverordnung – AtSMV) vom 14. Oktober 1992 (BGBl. I S. 1766) zuletzt geändert durch die Verordnung zur Änderung der Röntgenverordnung und anderer atomrechtlicher Verordnungen vom 18. Juni 2002 (BGBl. I S. 1869, 1906)

²⁶⁴ Im Sinne der unter Punkt „Feststellung des gefährdeten Gebietes – Lageermittlung“ vorgestellten Messdienste
²⁶⁵ Spüren: Messen und Nachweisen nach der vfdb – Richtlinie 10/05

²⁶⁶ Landesumweltamt – Sondereinsatzgruppe -, Wallneyer Straße 6 in 45133 Essen

²⁶⁷ Materialprüfungsamt NRW, Marsbruchstrasse 186 in 44287 Dortmund

²⁶⁸ Landesanstalt für Arbeitsschutz NRW, Uhlenbergstraße 127-131 in 40225 Düsseldorf

²⁶⁹ Kerntechnischer Hilfsdienst GmbH, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen

²⁷⁰ nach „Strategische Neukonzeption der ergänzende technische Ausstattung des Katastrophenschutzes im Zivilschutz“; BMI Stand April 2003

Im Vorfeld müssen für die einzelnen Strahlenspürtrupps Messpunkte festgelegt werden, die vollständig im externen Notfallplan – Modul A beschrieben sein müssen. In der Beschreibung müssen enthalten sein:

- Katalogisierungsmerkmale des Messpunktes
- Ort
- Koordinaten (Gauß/Krüger – UTM)
- Art der Messung / Probennahme
- Wegbeschreibung

Externe Ausrüstungen, Geräte und Maßnahmen

Messen von Schadstoffkonzentrationen – Referenzlabore

Nach der ausreichenden Darstellung der vorhandenen Messkapazitäten ist es ebenfalls wichtig, die Ergebnisse nach einer geeigneten Probennahme durch externe Labors zu prüfen. Hierzu sind Möglichkeiten der Verbringung von Proben bzw. geeignete Labore aufzuzeigen.

Aufenthalt in Gebäuden

„...Der Aufenthalt in Gebäuden dient dem Schutz gegen äußere Bestrahlung aus einer radioaktiven Wolke und innere Bestrahlung durch Inhalation. Die beste Schutzwirkung wird in geschlossenen Räumen abseits von Türen und Fenstern oder in Kellern erzielt. Dabei muss die Erreichbarkeit für Lautsprecher- und Rundfunkdurchsagen gewährleistet sein. Anlagen zur Zwangsbelüftung sollen vorübergehend abgeschaltet werden.

Der Aufenthalt in Gebäuden ist eine einfache und effektive Katastrophenschutzmaßnahme, die jedoch nur über kurze Zeit aufrechterhalten werden kann....“²⁷¹

Es ist von besonderer Wichtigkeit für die Maßnahmen so genannte Eingreifrichtwerte zu formulieren. Dieser Aufforderung hat die Strahlenschutzkommission angenommen und hat entsprechende wissenschaftlich fundierte Richtwerte geschaffen:

²⁷¹ Rahmenempfehlung für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen, D 6

„...Eingreifrichtwerte für die Maßnahme Aufenthalt in Gebäuden:

10 mSv als Summe aus effektiver Dosis durch äußere Exposition in 7 Tagen und effektiver Folgedosis durch die in diesem Zeitraum inhalierten Radionuklide...“²⁷²

Evakuierung

Evakuierungsplan

Für die als die äußerste Notfallschutzmaßnahme der Gefahrenabwehr möglicherweise erforderliche Evakuierung der unmittelbaren Umgebung einer kerntechnischen Anlage ist ein Evakuierungsplan als Bestandteil des externen Notfallplans – Modul A zu erstellen. Hierzu soll dieser Punkt auch in Anbetracht von möglichen Folgerungen für alle anderen Punkte sehr eingehend betrachtet werden.

Als Rechtsgrundlage für eine Evakuierung kann der § 38 FSHG gesehen werden, der vor allem die Freiheit der Person und die Unverletzlichkeit der Wohnung einschränkt:

Einschränkung der Grundrechte

„...§ 38 Einschränkung von Grundrechten

Durch dieses Gesetz werden das Recht auf körperliche Unversehrtheit (Artikel 2 Abs. 2 Satz 1 GG), auf Freiheit der Person (Artikel 2 Abs. 2 Satz 2 GG) und auf die Unverletzlichkeit der Wohnung (Artikel 13 GG) eingeschränkt...“

Die Einleitung von Evakuierungsmaßnahmen ist an lageabhängige Voraussetzungen gebunden. Eine präventive Evakuierung von Menschen bietet normalerweise den größtmöglichen Schutz vor den erwarteten Auswirkungen einer Stofffreisetzung. Evakuierungsmaßnahmen sind allerdings besonders organisations- und personalintensiv! Für eine organisierte Verlegung von Menschen aus einem bedrohten (gefährdeten) Gebiet in ein Sicheres ist eine eigene Technische

²⁷² Radiologische Grundlagen für die Entscheidung über Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung bei unfallbedingter Freisetzung von Radionukliden – Empfehlung der Strahlenschutzkommission – GMBI. 1999 S. 538 – 587, Nr. 4.4.2

Einsatzleitung zwingend notwendig²⁷³. Ebenso wie bei der Maßnahme Aufenthalt in Gebäuden ist die Evakuierung an Eingreifrichtwerte gebunden:

„...Eingreifrichtwert für Evakuierung:

100 mSv als Summe aus effektiver Dosis durch äußere Exposition in 7 Tagen und effektiver Folgedosis durch die in diesem Zeitraum inhalierten Radionuklide....“²⁷⁴

Wegen der hohen Organisationsintensivität ist für eine zielgerichtete Evakuierung ein Evakuierungsplan aufzustellen. Hierin sollten die folgenden Punkte separat betrachtet werden:

- Betroffene Gemeinden bzw. Gemeindeteile mit Anzahl der zu evakuierenden Personen unter Berücksichtigung struktureller Gegebenheiten, z.B. Krankenhäuser, Altenheime, Schulen, Kindergärten, Sportanlagen etc.,
- Ggf. Einteilung des Evakuierungsgebietes in Räumungsbezirke,
- Festlegung von Sammelplätzen,
- Transportraum für Sammelbeförderung; hier im speziellen: Art der Transportmittel, Zahl der Plätze, Erreichbarkeit,
- örtliche Informationsmittel (z.B. Lautsprecherfahrzeuge der Gefahrenabwehrbehörden),
- Evakuierungsrouten,
- Maßnahmen der Verkehrslenkung,
- Maßnahmen der Unterbringung, Betreuung und Versorgung von Evakuierten in Aufnahmegebieten,
- Besondere Vorkehrungen zur Evakuierung von Schulen, Krankenhäusern, Heimen, Anstalten und sonstigen Einrichtungen, in denen sich Personen aufhalten, die mit öffentlichen Verkehrsmitteln evakuiert werden müssen,

²⁷³ vgl. Evakuierung: Möglichkeiten und Grenzen; Karl Landers – BF Düsseldorf in BrandO. 1999 – Der Umwelt- und Gefahrstoffeingang – Umsicht-Schriftenreihe Band 16

²⁷⁴ Radiologische Grundlagen für die Entscheidung über Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung bei unfallbedingter Freisetzung von Radionukliden – Empfehlung der Strahlenschutzkommission – GMBI. 1999 S. 538 – 587, Nr. 4.4.4

- gefahrenabwehrbehördliche Maßnahmen zur Sicherung des Evakuierungsgebietes.

Betroffene Gemeinden bzw. Gemeindeteile mit Anzahl der zu evakuierenden Personen unter Berücksichtigung struktureller Gegebenheiten, z.B. Krankenhäuser, Altenheime, Schulen, Kindergärten, Sportanlagen etc.

Der von der Gefahrenabwehrbehörde zu deckende Bedarf an Transportmitteln für die Bevölkerung ist nach den örtlichen Verhältnissen zu ermitteln und anzugeben. Als Faustregel ist anzunehmen, das nicht mehr als die Hälfte der Bevölkerung das Evakuierungsgebiet mit eigenen Mitteln verlassen wird. Von Tageszeit und Wochentag abhängige starke Schwankungen des Transportmittelbedarfs sind bei der Planung in Form von Alternativen zu berücksichtigen. Der Bedarf ist, gegliedert nach zu evakuierenden Sektoren oder Zonen in einer Übersicht darzustellen. Der konkrete Transportmittelbedarf ist nach Eintritt des Großschadensereignisses anhand der Übersicht und der Festlegung des Evakuierungsgebietes zu ermitteln.

Transportraum für Sammelbeförderung; hier im speziellen: Art der Transportmittel, Zahl der Plätze, Erreichbarkeit

Als Transportmittel (Busse) sind – soweit nicht Spezialfahrzeuge wie Boote oder Hubschrauber benötigt werden – vor allem Busse vorzusehen. Der Einsatz von Bahnfahrzeugen dürfte kaum in Frage kommen. Die Transportunternehmer (Bußunternehmer) sind mit Angaben über Standort und Erreichbarkeit und über die Kapazität ihrer Fahrzeuge zu erfassen. Soweit möglich, ist über die Unternehmen auch die Erreichbarkeit der Fahrer sicherzustellen. Bei der jeweiligen Anforderung sind dem Bußunternehmer folgende Angaben zu machen:

- Sammelplätze oder – falls Zusteigerouten abzufahren sind – Ausgabestellen der entsprechenden Pläne;
- Evakuierungsstraßen
- Aufnahmeorte

Die Evakuierung besonderer Einrichtungen²⁷⁵ ist zusammen mit dem Träger zu planen. Dabei ist vor allem der besondere Transportmittelbedarf festzulegen und in einer Übersicht darzustellen.

Mithilfe bei der Gestellung örtliche Informationsmittel (z.B. Lautsprecherfahrzeuge der Gefahrenabwehrbehörden) sowie Festlegung der Evakuierungsrouten sowie Maßnahmen der Verkehrslenkung sind alles Tätigkeitsfelder, die unter Berücksichtigung ihrer personellen und technischen Möglichkeiten in den Aufgaben Bereich der polizeilichen Gefahrenabwehr fallen. Die Lenkung des Evakuierungsverkehrs ist aufgrund der Planung der Evakuierungsstrassen bereits vorzubereiten. Bei der Planung der Fahrtrouten aus dem Evakuierungsgebiet in die Aufnahmeorte ist ebenfalls zu berücksichtigen, dass unter Umständen Straßen für den Einsatz von Hilfskräften freigehalten werden müssen. Diese sollten sich mit den Evakuierungsstrassen nicht kreuzen. Es ist ergänzend hierzu die Kennzeichnung²⁷⁶ der Evakuierungsstrassen in Verbindung mit den Straßenverkehrsbehörden ist zu planen. Ist ein Gebiet nun endgültig geräumt, so kommen den polizeilichen Gefahrenabwehrbehörden nun noch Sicherungspflichten für das evakuierte Gebiet zu.

Ärztliche und rettungsdienstliche Maßnahmen²⁷⁷

Notfallstationen / Regionale Schutzzentren²⁷⁸

Die Notfallstation ist eine Einrichtung zur medizinischen Sichtung und Erstversorgung von Personen, die von einem Unfall in einer kerntechnischen Anlage unmittelbar betroffen sind, das bedeutet, dass sie möglicherweise durch radioaktives Material kontaminiert sind. Die Notfallstationen sind von den Ländern einzurichten und müssen unter anderem folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Genügender Abstand von der kerntechnischen Anlage,
- ausreichende Parkmöglichkeiten,

²⁷⁵ bspw. Justizvollzugsanstalten, Psychiatrische Kliniken etc.

²⁷⁶ Beschilderung der entsprechenden Routen

²⁷⁷ Vorsorgeplanung für die gesundheitliche Versorgung bei Großschadensereignissen – RdErl. des Ministeriums für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie vom 12.2.2004 – III 8 – 0713.7.4 -

²⁷⁸ Veröffentlichung der Strahlenschutzkommission: Band 4 - Medizinische Maßnahmen bei Kernkraftwerksunfällen – Leitfaden für Ärztliche Berater der Katastrophenschutzleitung, Ärzte in Notfallstationen, Ärzte in der ambulanten Betreuung, Detlef Gumprecht et al. 2.überarbeitete Auflage 1995

- Zonen für den vorübergehenden Aufenthalt von Personen,
- genügende sanitäre Einrichtungen,
- Dekontaminationsmöglichkeiten (Wasch- und Duscheinrichtungen).

Diese Notfallstationen müssen für eine Versorgung von bis zu 1000 Personen pro Station innerhalb von 24 Stunden ausgelegt sein. Daneben sind folgende Punkte bei der Einrichtung solcher Stationen zu berücksichtigen:

- Genügende Sachausstattung (Messgeräte, Ersatzkleidung, Vorräte an Iodtabletten),
- Personelle Ausstattung (Strahlenschutzärzte, Pflegepersonal, Sanitätsdienste),
- Erfassung und Befragung,
- Dekontamination,
- ärztliche Beurteilung in der Notfallstation.

Für die Einrichtung und den Betrieb von Notfallstationen sind bei kerntechnischen Anlagen in den vier Hauptwindrichtungen der Windrose jeweils vier bis sechs geeignete Objekte vorzusehen, davon :

- je eins bis zwei in der Außenzone und
- je drei bis vier außerhalb der Außenzone.

Als geeignete Objekte kommen vor allem Anlagen in Betracht, die über eine günstige Verkehrsanbindung und ausreichend Parkplätze verfügen. Geeignet sind vor allem Gebäude mit einer Vielzahl von ebenerdigen Räumen und Duschen, z.B. Turnhallen, Schwimmbäder, Schulen, Heime und ähnliche Einrichtungen.

Ausgabe von Iodtabletten

„...Iodtabletten sättigen die Schilddrüse mit nichtradioaktivem Iod und verhindern damit bei rechtzeitiger Einnahme die Anreicherung von Radioiod in der Schilddrüse. Im Bedarfsfall

sollen Einsatzkräfte und betroffene Bevölkerung Iodtabletten möglichst frühzeitig erhalten. Die Iodtabletten für die Einsatzkräfte werden bei diesen vorrätig gehalten und auf interne Anweisung ausgegeben. Verteilerwege und Ausgabeverfahren für die Bevölkerung müssen festgelegt, das Merkblatt für die Anwendung der Tabletten in ausreichender Anzahl vorgehalten werden. Die Bevölkerung wird über die vorgesehene Schutzmaßnahme informiert, erhält Anweisungen, wann, wo und wie die Ausgabe erfolgt und wann die Tabletten einzunehmen sind. Bei der Wahl der Ausgabestellen ist darauf zu achten, dass die Abholenden oder Überbringer von Iodtabletten sich nur möglichst kurzzeitig im Freien aufhalten müssen. Bei der Ausgabe wird ein Merkblatt mitgegeben....“²⁷⁹

Für die weitere Vertiefung des Themas wird auf die entsprechende Stellungnahme²⁸⁰ der Strahlenschutzkommission verwiesen. Der Eingreifrichtwert für die Einnahme von Iodtabletten ist wie folgt definiert:

„...50 mSv Schilddrüsendosis (Organdosis) bei Kindern bis zu 12 Jahren sowie Schwangeren sowie Schwangeren und von 250 mSv bei Personen von 13 bis 45 Jahren durch das im Zeitraum von 7 Tagen inhalierte Radioiod einschließlich der Folgeäquivalentdosis....“²⁸¹

Alarmierung und Meldewege

Alarmierungsablauf

Alarmstufen

Die „Rahmenempfehlung“ sieht folgende Alarmstufen für die Kategorisierung von Alarmfällen²⁸² vor:

²⁷⁹ Rahmenempfehlung für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen, D 7

²⁸⁰ Iodblockade der Schilddrüse – Durchführung der Iodblockade der Schilddrüse bei kerntechnischen Unfällen und Iodmerkblätter – Stellungnahme der Strahlenschutzkommission, verabschiedet in der 149. Sitzung der Strahlenschutzkommission am 17.11.1997

²⁸¹ Radiologische Grundlagen für die Entscheidung über Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung bei unfallbedingter Freisetzung von Radionukliden – Empfehlung der Strahlenschutzkommission – GMBI. 1999 S. 538 – 587, 4.4.3

²⁸² Rahmenempfehlung für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen, C 7.1

- Voralarm
- Katastrophenalarm²⁸³

Die Auslösung beider Alarmstufen obliegt dem Hauptverwaltungsbeamten des Kreises bzw. der kreisfreien Stadt²⁸⁴.

„...Voralarm wird ausgelöst, wenn bei einem Ereignis in der kerntechnischen Anlage bisher noch keine oder nur eine im Vergleich zu den Auslösekriterien für Katastrophenalarm geringe Auswirkung auf die Umgebung eingetreten ist, jedoch aufgrund des Anlagenzustandes nicht ausgeschlossen werden kann, dass Auswirkungen, die den Auslösekriterien für Katastrophenalarm entsprechen, eintreten könnten.

Katastrophenalarm wird ausgelöst, wenn bei einem Unfall in der kerntechnischen Anlage eine gefahrenbringende Freisetzung radioaktiver Stoffe in die Umgebung festgestellt ist oder droht.

Das Verfahren zur Auslösung von Voralarm oder Katastrophenalarm ist eindeutig festzulegen und allen Beteiligten bekannt zu geben²⁸⁵“²⁸⁶

Alarmmaßnahmen

Bei den Alarmmaßnahmen erfolgt eine Unterteilung in Alarmmaßnahmen 1 und 2 sowie weitere Maßnahmen:

„...Die Alarmmaßnahmen 1 umfassen die bei Eingang einer Alarmmeldung durchzuführenden Alarmierungen und gegebenenfalls zusätzliche Maßnahmen.

Die Alarmmaßnahmen 2 dienen der Abwehr akuter Gefahren. Sie können im einzelnen erst aufgrund näherer Kenntnis über den Anlagenzustand und nach Bewertung der radiologischen Lage ausgelöst werden

Die weiteren Maßnahmen schließen zeitlich an und dienen der Vorsorge sowie der Beseitigung oder Verringerung noch bestehender Gefahren. Die Durchführung dieser Maßnahmen erfolgt durch die jeweilig zuständige Behörde, insbesondere nach Maßgabe des

²⁸³ in NRW: Feststellung eines Großschadensereignisses

²⁸⁴ nachfolgend „HVB Kreis“ genannt

²⁸⁵ Kriterien für die Alarmierung der Katastrophenschutzbehörde durch die Betreiber kerntechnischer Einrichtungen, Empfehlung der Reaktor-Sicherheitskommission und der Strahlenschutzkommission vom 20.5.1994 Bundesanzeiger Nr. 96

²⁸⁶ Rahmenempfehlung für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen, C 7.2.1

Strahlenschutzvorsorgegesetzes²⁸⁷. Hierzu können Einsatzkräfte des Katastrophenschutzes hinzugezogen werden. Diese Maßnahmen richten sich nach den Umständen des Einzelfalls und sind deshalb in der Regel nicht im voraus planbar....“²⁸⁸

Aus diesen Forderungen ergeben sich dezidierte Forderungen an eine externe Notfallplanung, die entsprechend der Einteilung der Alarmaßnahmen differierende Tragweiten einschließen. So ergibt sich in erster Linie eine Grundhandlungsschema für die ersten Maßnahmen bei Voralarm. Dazu gehören:

- VA 1.1. Alarmierung der zuständigen Behörden und Dienststellen,
- VA 1.2. Zusammentreten der Einsatzleitung bei Großschadensereignissen²⁸⁹ in der erforderlichen Besetzung,
- VA 1.3. Alarmbereitschaft der übrigen Mitglieder der Einsatzleitung bei Großschadensereignissen und der Messdienste,
- VA 1.4. Festlegung des möglicherweise gefährdeten Gebietes in Abhängigkeit von meteorologischen Gegebenheiten unter Zugrundelegung der Zonen und Sektoren,
- VA 1.5. Inbetriebnahme von Messeinrichtungen,
- VA 1.6. Unterrichtung benachbarter Verwaltungseinheiten, sofern diese betroffen sein können,
- VA 1.7. Unterrichtung der Bevölkerung über den Sachverhalt und die behördlichen Maßnahmen (z. B. Rundfunk, Presseerklärung)²⁹⁰.

Als Alarmaßnahmen 2 bei Voralarm können folgende Punkte gelten, die bereits prophylaktisch vorbereitet werden können:

²⁸⁷ Gesetz zum vorsorgenden Schutz der Bevölkerung gegen Strahlenbelastung (BGBl. 1986 I. S. 2610) in der Fassung vom 25.11.2003 (BGBl. I. S.2304)

²⁸⁸ Rahmenempfehlung für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen, C 8.1

²⁸⁹ vormals „Katastrophenschutzleitung“, setzt sich Zusammen aus dem HVB als politisch gesamtverantwortlicher Komponente, der technischen Einsatzleitung als operativ-taktischem und dem Verwaltungsstab als administrativ-organisatorischem Bestandteil

²⁹⁰ vgl. Richtlinie des Rates vom 27. November 1989 über die Unterrichtung der Bevölkerung über die bei einer radiologischen Notstandssituation geltenden Verhaltensmaßregeln und zu ergreifenden Gesundheitsschutzmaßnahmen – 89/618/EURATOM (ABl. Nr. L 357 vom 7.12.1989 S.31)

- VA 2.1. Verkehrslenkung, -regelung und -einschränkung des Straßenverkehrs nach vorbereitetem Plan,
- VA 2.2. Aufforderung zum Aufenthalt in Gebäuden,
- VA 2.3. Ausgabe von Iodtabletten nach besonderem Plan,³¹
- VA 2.4. Aufforderung zur Einnahme von Iodtabletten,³¹
- VA 2.5. Evakuierung nach besonderem Plan,²⁹¹
- VA 2.6. Dekontamination der betroffenen Bevölkerung und der Einsatzkräfte
- VA 2.7. Ärztliche Betreuung und Versorgung der betroffenen Bevölkerung und der Einsatzkräfte,
- VA 2.8. Warnung der Bevölkerung vor dem Verzehr frisch geernteter Lebensmittel,
- VA 2.9. Warnung der Wassergewinnungsstellen,
- VA 2.10. Warnung der Bevölkerung vor Gebrauch des Wassers, vor Wassersport und Fischfang,
- VA 2.11. Unterrichtung der Schifffahrt, Warnung vor Gebrauch des Wassers,
- VA 2.12. Veranlassung von Verkehrseinschränkungen für Schienenverkehr, Schifffahrt und Luftverkehr,
- VA 2.13. Sperrung kontaminierter Wassergewinnungsstellen,
- VA 2.14. Sperrung stark kontaminierter Flächen.

Wie bereits betont ist nach Feststellung des Großschadensereignisses²⁹² eine Erweiterung der Maßnahmenkataloges notwendig. Das Maßnahmenpaket 1 umfasst hierbei:

- GSE 2.1. Alarmierung der zuständigen Behörden, Dienststellen und Hilfsorganisationen,
- GSE 2.2. Zusammentreten der Katastrophenschutzleitung,
- GSE 2.3. Festlegung des gefährdeten Gebietes in Abhängigkeit von meteorologischen Gegebenheiten unter Zugrundelegung der Zonen und Sektoren,
- GSE 2.4. Einsatz der Messdienste, Messungen nach besonderem Plan,

²⁹¹ vgl. „Evakuierung – Evakuierungsplan“

²⁹² Im Sinne der Rahmenempfehlung also der „Katastrophenalarm“

GSE 2.5. Unterrichtung und ggf. Hinzuziehung benachbarter Verwaltungseinheiten²⁹³,
sofern diese betroffen sein können. Hierbei ist auch die Unterrichtung der
Bevölkerung abzustimmen.

Die Alarmaßnahmen 2 gelten entsprechend den Punkten VA 2.1 bis VA 2.14. Hinzu kommen
können noch weitere Maßnahmen, die eine weitreichende Großschadensereignisplanung
ermöglichen. Dazu gehören unter anderem:

- Dekontamination von Verkehrswegen, Häusern, Gerätschaften und Fahrzeugen,
- Versorgung der Tiere mit Futtermitteln, in Sonderfällen Verlegung; ggf. Beseitigung stark kontaminierter oder getöteter Tiere,
- Gewährleistung der Nahrungsmittelversorgung,
- Gewährleistung der Wasserversorgung,
- Unterbindung des Inverkehrbringens kontaminierter Nahrungs- und Futtermittel.

Meldeweg bei der Abstimmung mit ausländischen Behörden

Bereits bei der Aufstellung von externen Notfallplänen sind die Belange der benachbarten Bundesländer und im besonderen der benachbarten Staaten zu wahren. Hierzu sind besondere Absprachen notwendig, die mit den entsprechenden Kommunikationsstrukturen beschrieben werden sollen. Des weiteren sind die verschiedenen Planungen für die Großschadensprophylaxe aufeinander abzustimmen.

Warnungen

Unterrichtung der Bevölkerung

„...Die Bevölkerung ist über den Eintritt eines kerntechnischen Unfalls und seine möglichen Folgen für die Umgebung zu unterrichten. Nur eine schnelle, umfassende und eindeutige Unterrichtung über die jeweilige Situation und die vorgesehenen Schutzmaßnahmen kann dazu

²⁹³ auch über die Landesgrenze hinaus

beitragen, einerseits Fehlreaktionen der Bevölkerung zu verhindern und andererseits ihre in der Regel erforderliche Mitwirkung bei der Durchführung von Schutzmaßnahmen sicherzustellen. Geht der Notstandssituation ein Voralarm voraus, so muss die Bevölkerung bereits auf dieser Stufe Informationen und Anweisungen erhalten.

Verlautbarungen mehrerer durch einen kerntechnischen Unfall betroffener Katastrophenschutzbehörden und anderer Behörden sind aufeinander abzustimmen. Dabei kann es zweckmäßig sein, eine gemeinsame Informationszentrale zur Unterrichtung der betroffenen Bevölkerung und der Öffentlichkeit einzurichten. Die Warnung der betroffenen Bevölkerung erfolgt durch Sirensignale (einminütiger Heulton) oder andere geeignete Mittel (z. B. Lautsprecherdurchsagen), welche zeitlich mit nachfolgenden Informationen in den Medien zu koordinieren sind. Diese Unterrichtung hat rasch und wiederholt durch amtliche Durchsagen über Rundfunk, Fernsehen oder Videotext zu erfolgen. Die dazu notwendigen Vereinbarungen sind zu treffen.

Eine amtliche Mitteilung muss kurz gefasst und verständlich sein. Sie soll Informationen über die eingetretene Notstandssituation, Schutzanweisungen und Empfehlungen enthalten. Ergänzend dazu sollen Grundbegriffe der Radioaktivität und ihre Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt in Erinnerung gerufen werden²⁹⁴.

Ein Hinweis auf nachfolgende weitere Unterrichtungen ist anzufügen. Die für die Warnung und Unterrichtung erforderlichen Durchsagetexte sind von den Katastrophenschutzbehörden so weit vorzubereiten, dass sie nur noch der jeweiligen Lage entsprechend präzisiert oder ergänzt zu werden brauchen. Entsprechende Mustertexte sind in die Pläne aufzunehmen. Weitere Unterrichtungen veranlasst die Katastrophenschutzleitung entsprechend der Lage....“²⁹⁵

Neben der obligatorischen Warnung ist die Bevölkerung in den gefährdeten Gebieten ebenfalls darauf hinzuweisen, dass keine frisch geernteten Nahrungsmittel mehr verzehrt werden sollen. Ebenfalls ist das Vieh nicht mehr mit frischen Futtermitteln zu versorgen

²⁹⁴ vgl. Anhang II EU-Richtlinie 89/618/EURATOM

²⁹⁵ Rahmenempfehlung für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen, D 4

Warnung von Wassergewinnungsstellen

Die angrenzenden Wasserversorgungsunternehmen sind nach einem Einsatzereignis in einer kerntechnischen Anlage zu warnen, auch dann, wenn sie nur Uferfiltrat verwenden und ein radiologischer Eintrag in das Wasser gegeben ist. Verwenden die Wasserversorger Quellwasser oder Wasser aus Tiefbrunnen ist die Gefahr geringer einzuschätzen.

Anhang

Begriffsbestimmungen und Rechtsvorschriften

Die Anhänge sind auf Grundlage der Literaturangaben entsprechend zu erweitern.

5.0 Falldefinition

Nach der Betrachtung der einzelnen Module ist es notwendig einige Fälle zu definieren, anhand derer man die Abgrenzung gegenüber anderer Rechtsgebiete deutlicher aufzeigen kann. Andererseits sollen diese Falldefinitionen auch die Variabilität dieses Systems deutlich machen. Hierzu werden anhand einfacher Beispiele Handlungsanleitungen aufgezeigt und vertieft.

5.1 Müssen für regierungsbezirksübergreifende Bahnanlagen externe Notfallpläne erstellt werden und wer ist dafür verantwortlich?

Regierungsbezirksübergreifende Bahnanlagen fallen streng genommen nicht unter den Begriff der „besonders gefährlichen Objekte“ nach § 24 Abs. 1 FSHG. Allerdings finden diese Anlagen im § 24 Abs. 4 ihre Berücksichtigung. Dort heißt es:

„...Für Betreiber regierungsbezirksübergreifender Eisenbahnstrecken tritt an die Stelle der für die Gefahrenabwehr zuständigen Behörde das Innenministerium...“

Somit sind externe Notfallpläne zu erstellen, allerdings ist hier für das Innenministerium des Landes Nordrhein – Westfalen zuständig. Für besonders brisante Eisenbahnstrecken bestehen bereits solche Pläne seitens des Innenministeriums. Die Planungen sind auf bestimmte Strecken begrenzt. Somit wird die Generalforderung für eine „umfangreiche“ Planung um Sinne des Artikels 1 des § 24 FSHG allerdings nicht befriedigend erfüllt.

Ausgehend von der Forderung, dass für

„...Anlagen oder Einrichtungen, die nicht unter § 1 Abs. 1 Satz 1 der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfallverordnung) fallen und bei denen Störungen von Betriebsabläufen für eine nicht unerhebliche Personenzahl zu schwerwiegenden Gesundheitsbeeinträchtigungen führen können (besonders gefährliche Objekte)...“

ist dies gleich lautend auch für Transportstrecken zu fordern, auch denen im hohen Maße Gefahrgut im Sinne der GGVSE²⁹⁶ transportiert und/oder gelagert wird. Beispiele für den Bedarf eines ausreichenden Notfallmanagements für Bahnstrecken und andere Bahnanlagen gab es in der Vergangenheit genug^{297,298, 299}.

5.2 Besteht für Häfen der Binnenschifffahrt die Notwendigkeit der Erstellung externer Notfallpläne?

Für Häfen sowie auch für Binnenschifffahrtsstrecken besteht keine gesetzliche Forderung einer externen Notfallplanung, es sei denn sie sind Bestandteil eines Betriebsbereichs nach Anhang I StörfallV bzw. eine genehmigungsbedürftigen Anlage im Sinne des Anhangs VII der StörfallV. Die allgemeine Hafenvorordnung³⁰⁰ fordert lediglich einen besonderen Schutz³⁰¹ des Hafengewässers und der Landanlagen beim Umschlag von Gefahrgut im Sinne der GGVBinSch³⁰². Eine externe Notfallplanung ist für diese Anlagen, solange sie die oben genannten Anforderungen nicht erfüllen, nicht notwendig.

Erfüllen Sie die Anforderungen nach StörfallV, im Sinne der Grundpflichten nach Anhang I Spalte 4 bzw. nach Anhang VII, so ist der externe Notfallplan – Grundmodul - des Betriebsbereiches bzw. der genehmigungspflichtigen Anlage auf die Hafenanlagen auszuweiten. Entstehen Forderungen aufgrund der Eingruppierung als Betriebsbereich nach Anhang I Spalte 5 so ist das Modul C entsprechend an zu wenden.

²⁹⁶ Verordnung über die inertstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse und mit der Eisenbahn vom 11. Dezember 2001, neu gefasst durch die Bekanntmachung vom 10. September 2003 (BGBl. I S. 1913 in der Fassung vom 24. März 2004 (BGBl. I S. 485))

²⁹⁷ Gefahrgutaustritt aus Eisenbahnkesselwagen, Stroit, Matthias; in Brandschutz – Deutsche Feuerwehrzeitung Ausgabe 1/2000 S. 35; 54. Jahrgang

²⁹⁸ Gefahrgutunfall auf dem Nürnberger Rangierbahnhof, Heske, Horst; in Brandschutz – Deutsche Feuerwehrzeitung Ausgabe 1/2001 S. 56; 55. Jahrgang

²⁹⁹ Bahnunfall mit Epichlorhydrin, Wöbbeke, Frank; in Tagungsband BrandO. 2004 – Großflächige und außergewöhnliche Schadenslagen im Feuerwehreinsatz – Fachtagung für Feuerwehren am 12. März 2004

³⁰⁰ Ordnungsbehördliche Verordnung über den Verkehr und den Güterumschlag in Häfen vom 8. Januar 2000 AHVO

³⁰¹ § 42 Abs. 1 AHVO

³⁰² Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern – Gefahrgutverordnung Binnenschifffahrt vom 21. Dezember 1994 in der Fassung vom 27. März 2002 (BGBl. I S.1246)

5.3 Sind Rohrleitungen und Pipelines der externen Notfallplanung zu unterwerfen?

Rohrfernleitungen und Pipelines unterliegen der Rohrfernleitungsverordnung³⁰³ sofern in ihnen folgende Stoffe befördert werden:

„...“

- 1. brennbare Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt < 100 Grad C sowie brennbare Flüssigkeiten, die bei Temperaturen gleich oder oberhalb ihres Flammpunktes befördert werden,*
- 2. verflüssigte oder gasförmige Stoffe mit dem Gefahrenmerkmal³⁰⁴ F, F+, T, T+ oder C,*
- 3. Stoffe mit den R-Sätzen³⁰⁵ R 14, R 14/15, R 29, R 50, R 50/53 oder R 51/53.*

Stoffe, die unter Satz 1 Nr. 1 oder 3 fallen, und verflüssigte oder gasförmige Stoffe mit dem Gefahrenmerkmal T, T+ oder C gelten als wassergefährdende Stoffe...“³⁰⁶

Bei solchen Leitungen handelt es sich um

„...Rohrleitungen, die das Werksgelände überschreiten und nicht Zubehör einer Anlage zum Umgang mit Stoffen [...] sind. Sie umfassen neben den Rohrleitungen auch alle dem Leitungsbetrieb dienenden Einrichtungen, insbesondere Pump-, Abzweig-, Übergabe-, Absperr- und Entlastungsstationen sowie Verdichter-, Regel- und Messanlagen....“³⁰⁷

Gasleitungen sind nach § 2 Abs. 3 im Sinne des Energiewirtschaftsgesetzes ausgeschlossen. Der Betreiber von Rohrfernleitungen hat ein dezidiertes Sicherheitsmanagement³⁰⁸ nachzuweisen und ist darüber hinaus für die Schadensfallvorsorge im Benehmen mit den zuständigen Behörden verantwortlich:

³⁰³ Verordnung über Rohrfernleitungsanlagen (RohrFLeitV) vom 27. September 2002 (BGBl. I S. 37777, 3809)

³⁰⁴ Gefahrenmerkmale nach § 4 Abs. 1 GefStoffV

³⁰⁵ nach Anhang III der Richtlinie 67/548/EWG in der Fassung vom 16. Mai 2003 –Bezeichnung der besonderen Gefahren bei gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (R-Sätze) (Abl. Nr. L 122 vom 16. Mai 2003, S. 36)

³⁰⁶ § 2 Abs. 1 RohrFLeitV

³⁰⁷ § 2 Abs. 2 RohrFLeitV

³⁰⁸ § 4 Abs. 4 RohrFLeitV

„...Der Betreiber einer Rohrfernleitungsanlage hat Alarm- und Gefahrenabwehrpläne aufzustellen und fortzuschreiben, in denen die notwendigen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr im Schadensfall festgelegt sind. Sie sind auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzulegen...“³⁰⁹

Darüber hinaus wird im Rahmen der Schadensfallvorsorge besonders auf die Aufklärung der für die Gefahrenabwehr zuständigen Behörden hingewiesen:

„...Der Betreiber einer Rohrfernleitungsanlage ist verpflichtet, im Rahmen der Schadensfallvorsorge die betroffenen Gemeinden, Feuerwehr, Polizei und andere Hilfsorganisationen entlang der Trasse über Art, Zweckbestimmung und Verlauf der Rohrfernleitungsanlage, über Gefahren sowie über die transportierten Stoffe zu informieren...“³¹⁰

Aus der Forderung der Erstellung interner Notfallpläne sollte für die zuständige Behörde die Notwendigkeit resultieren externe Notfallpläne zu erstellen. Es kann konstatiert werden, dass es sich bei einer Fernleitung im Sinne der Rohrfernleitungsverordnung um ein „besonders gefährliches Objekt“ im Sinne des § 24 FSHG handelt.

Der Umfang der externen Notfallpläne sollte mindestens den des Grundmoduls umfassen. Wegen des sinngemäßen Zusammenhangs mit dem Modul C sollten die inhaltlichen Aspekte, wenn nötig in diese Richtung ausgeweitet werden.

5.4 Sind für Krankenhäuser externe Notfallpläne vorzuhalten?

Ausschlaggebend für die Erstellung externer Notfallpläne im Sinne des § 24 FSHG ist das Vorhandensein eines „besonders gefährlichen Objektes“. Damit wird unterstellt, dass die Gefahr im Sinne der Verordnung von dem Objekt ausgeht. Diese vollzieht sich aufgrund des Vorhandenseins von gefährlichen Stoffen im Sinne der bereits behandelten Rechtsgrundlagen³¹¹. Sind diese vorhanden, bspw. das S 3-Labor oder ein Therapiezentrum, in dem mit radioaktivem Material im Sinne des § 2 Abs. 1 AtG umgegangen wird, so ist die externe Notfallplanung aufgrund der vorhandenen gefährlichen Stoffe zu prüfen. Liegen allerdings keine dieser Stoffe vor, so ist die juristische Forderung nicht haltbar, dennoch werden Einzelforderungen nach

³⁰⁹ § 8 Abs. 1 RohrFLeitV

³¹⁰ § 8 Abs. 3 RohrFLeitV

Notfallplanungen mit den externen Gefahrenabwehrbehörden genannt. In der gemeinsamen Richtlinie VdS¹⁶ 2226 10/88 der vfdb und des Verbandes der Sachversicherer³¹² heißt es unter Punkt 7.5 hierzu:

„...Der Notfallplan ist in Abstimmung mit der zuständigen Feuerwehr zu erstellen. Er enthält auf der Basis von Fallstudien Maßnahmen, die die Zusammenarbeit der Feuerwehreinsatzleitung mit der Krankenhausleitung je nach Gefährdung sicherstellen, z. B. Entscheidung über Räumungsmaßnahmen. Die Entscheidungskompetenzen müssen klar festgelegt und möglichst funktions- und nicht namenbezogen sein, damit auch nach Personalveränderungen immer die richtigen Personen benachrichtigt werden. Der Notfallplan ist allen Beteiligten zur Kenntnis zu bringen und zu erläutern....“

Somit ist gefordert, interne Notfallpläne für besondere Gefährdungen vorzuhalten. Die besondere Gefährdung geht in diesem Zusammenhang für eine „große Anzahl von Menschen“³¹³ von einem nicht näher definierten Alarmfall aus.

Es könnte geschlussfolgert werden, dass aufgrund dieser Anforderungen auch externe Notfallpläne im Umfang des Grundmoduls vorgehalten werden könnten. Rechtlich ist diese Forderung noch nicht begründbar, dennoch wäre der Schritt, eben jene Forderung aus der Richtlinie bei der weiteren Gesetzgebung zu berücksichtigen, von großem Vorteil für einen ganzheitlichen Ansatz der Gefahrenabwehrplanung.

³¹¹ ABC-Bereich

³¹² VdS, Verband der Sachversicherer (VdS) e. V., Amsterdamer Strasse 172-174 D-50735 Köln in Zusammenarbeit mit der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes (VFDB) e. V. in der Fassung von Oktober 1988 (VdS 2226 10/88)

³¹³ im Sinne des Urteils des Bundesgerichtshofs vom 11. August 1998 – 1 StR 326/98 - ; in Neue juristische Wochenschrift 1999 S. 299

6.0 Schlussfolgerungen

6.1 Novellierung des FSHG zu den § 24, 24a in Verbindung mit § 22

Die momentane gesetzliche Stellung, die bei der anfänglichen juristischen Betrachtung des Themas eingehend diskutiert wurde ist mehr als unzureichend³¹⁴. Die historische Betrachtung der juristischen Gegebenheiten ermöglicht die folgende Interpretation: Als vollkommen neu überarbeiteter Gesetzentwurf ging das FSHG in die politischen Beratungen. In der letzten Lesung des Landtages im Dezember 1998 wurde der § 24a hinzugefügt, der in der vorherigen Beratung nicht vorgesehen war³¹⁵.

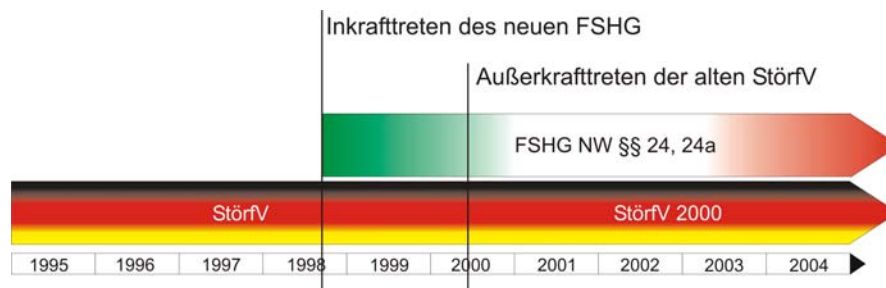


Abb. Zeitlicher Zusammenhang zwischen der StörfV und dem FSHG

Aufgrund dieser Tatsache und dem Problem, dass die StörfallV im Jahre 2000 überarbeitet wurde, war nun die Sinnhaftigkeit des gesetzlichen Bezuges auf die StörfallV durch den § 24 Abs. 1 FSHG nicht mehr gegeben. Der ursprüngliche § 1 Abs. 1 Satz 1 lautete nämlich wie folgt:

„...§ 1 Anwendungsbereich

(1) Diese Verordnung gilt für die nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigungsbedürftigen Anlagen, in denen Stoffe nach den Anhängen II, III oder IV zu dieser Verordnung im bestimmungsgemäßen Betrieb vorhanden sein oder bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs entstehen können. Sie gilt nicht für Anlagen, in denen diese Stoffe nur in so geringen Mengen vorhanden sein oder entstehen können, dass der Eintritt eines Störfalls offensichtlich ausgeschlossen ist....“

³¹⁴ Im Sinne des Interpretationsansatzes nach Schneider

³¹⁵ Bezug nehmend auf die Erkenntnisse aus dem Gespräch mit Dr. Klaus Schneider vom 2. August 2004 in Hamm

Auch unter Betrachtung dieses Aspekts ist die Konstellation § 24 und 24a inkonsistent, sind doch die dort in den Anhängen aufgeführten Mengenschwellen auf den alten Angaben aus der alten Sevesorichtlinie³¹⁶ basierend. Es bleibt letztlich nur die Erklärung, dass der Bezug auf die damals neue Richtlinie 96/82/EG ohne Rücksicht auf Verlust der Sinnhaftigkeit noch ins Gesetz eingebracht werden musste, anders lässt sich das daraus resultierende Problem bei der Analyse nicht erklären. Es stellt sich nun die Frage, welche Änderungsmöglichkeiten sich nun ergeben.

Die §§ 24, 24a FSHG werden bei der Novellierung zusammengefasst.

Mittel- und langfristig wäre eine Zusammenfassung der §§ 24 und 24a die einzige Möglichkeit der Klärung immer wieder aufkommender Rechtsfrage. Wie könnte ein gemeinsamer § 24 FSHG formuliert sein? Um das „Rad nicht neu erfinden zu müssen“ wurde bei der Schlussbetrachtung ebenfalls bundesweit alle zur Verfügung stehenden Gesetzes betrachtet und in Anlehnung an das Hessisches Gesetz über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz³¹⁷ ein Formulierungsvorschlag erarbeitet:

Entwurf eines novellierten § 24 FSHG

„...§ 24

Pflichten der Betreiber von Anlagen oder Einrichtungen, von denen besondere Gefahren ausgehen

(1) Die Betreiberin oder der Betreiber einer

- kerntechnischen Anlage,
- gentechnischen / biotechnologischen Anlage,
- chemischen Anlage
- oder einer anderen Anlage,

³¹⁶ Richtlinie 82/501/EWG

³¹⁷ HBKG vom 17. Dezember 1998

bei der nicht auszuschließen ist, dass ein Freiwerden des in ihr vorhandenen Gefahrenpotentials eine Katastrophe (Großschadensereignis) verursachen kann (besonders gefährliche Objekte), ist verpflichtet, auf ihre oder auf seine Kosten die externe Notfallplanung zuständige Gefahrenabwehrbehörde bei der Durchführung ihrer Maßnahmen für die Vorbereitung der Abwehr und bei der Abwehr von Katastrophen (Großschadensereignissen) zu unterstützen. Sie oder er ist insbesondere verpflichtet, den Kreisen und kreisfreien Städten auf Verlangen die für die Gefahrenabwehrplanung (externer Notfallplan) erforderlichen Angaben zu machen. Sie oder er hat insbesondere

1. personelle und sachliche Vorkehrungen zu treffen, soweit die besonderen Gefahren mit der üblichen Ausstattung der Feuerwehr nicht abgewendet werden können. Ersatzweise kann die Gefahrenabwehrbehörde von den Betreibern verlangen, dass sie die Mittel bereitstellen, die benötigt werden für Beschaffung, Installation, Erprobung der Betriebsbereitschaft Unterhaltung und Ersatz von technischen Geräten sowie von Ausstattungs- und Ausrüstungsgegenständen, die in besonderer Weise vor den Gefährdungen aus ihrer Anlage schützen;
2. unbeschadet weitergehender Vereinbarungen die unverzügliche Meldung von Störungen in der Anlage oder Einrichtung, die ohne das Wirksam werden aktiver Sicherheitseinrichtungen zu schwerwiegenden Gesundheitsbeeinträchtigungen führen können, an die für die Gefahrenabwehr zuständige Behörde sicherzustellen. Dies gilt auch, wenn der Zustand oder das Emissionsverhalten einer Anlage oder Einrichtung während einer Störung nicht beurteilt werden kann;
3. gegen Missbrauch geschützte Verbindungen einzurichten und zu unterhalten, die die Kommunikation zwischen der Leitstelle für den Feuerschutz und den Rettungsdienst sowie Personen oder Stellen, die für die Meldung nach Nummer 2 oder für die Leitung der betrieblichen Abwehrmaßnahmen eingesetzt werden, auch bei Ausfall des öffentlichen Fernmeldenetzes sicher stellen;

4. auf Anforderung sich an Übungen und Ausbildungsveranstaltungen nach § 23 Abs. 3 auf eigene Kosten zu beteiligen; deren Umfang ist von der für die Gefahrenabwehrplanung zuständigen Behörde festzulegen.

(2) Die Gefahrenabwehrbehörde kann die Betreiberin oder den Betreiber bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 1 Satz 1 verpflichten, Sirenen zur Warnung und Unterrichtung der Bevölkerung innerhalb und außerhalb des Betriebsgeländes aufzubauen, zu unterhalten und bei Bedarf zu betreiben. Die Aufsichtsbehörde kann andere geeignete Geräte zulassen.

(3) Für alle unter Artikel 9 der Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Abl. EG 1997 Nr. L 10 S. 13 geändert durch die Richtlinie 2003/105/EG) fallenden Betriebe, für die ein Sicherheitsbericht (erweiterte Pflichten) zu erstellen ist, hat die für die Gefahrenabwehrplanung zuständige Behörde zwingend einen externen Notfallplan unter Beteiligung des Betreibers und unter Berücksichtigung des internen Notfallplans (betrieblicher Alarm- und Gefahrenabwehrplan) zu erstellen, um

1. Schadensfälle einzudämmen und unter Kontrolle zu bringen, so dass die Folgen möglichst gering gehalten und Schäden für Mensch, Umwelt und Sachen begrenzt werden können,
2. Maßnahmen zum Schutz von Mensch und Umwelt vor den Folgen schwerer Unfälle durchzuführen,
3. notwendige Informationen an die Öffentlichkeit sowie betroffene Behörden oder Dienststellen in dem betreffenden Gebiet weiterzugeben,
4. Aufräumarbeiten und Maßnahmen zur Wiederherstellung der Umwelt nach einem schweren Unfall einzuleiten.

Über die Notwendigkeit der Erstellung eines externen Notfallplans entscheidet aufgrund der Informationen im Sicherheitsbericht die für die Gefahrenabwehrplanung zuständige Behörde in

Einvernehmen mit der im Sinne der Richtlinie, hier des Artikels 16 Satz 1 genannten zuständige Behörde.

(4) Externe Notfallpläne müssen Angaben enthalten über

1. Namen oder Stellung der Personen, die zur Einleitung von Sofortmaßnahmen sowie zur Durchführung und Koordinierung von Maßnahmen außerhalb des Betriebsgeländes ermächtigt sind,
2. Vorkehrungen zur Entgegennahme von Frühwarnungen sowie zur Alarmauslösung und zur Benachrichtigung der Einsatzkräfte,
3. Vorkehrungen zur Koordinierung der zur Umsetzung des externen Notfallplans notwendigen Einsatzmittel,
4. Vorkehrungen zur Unterstützung von Abhilfemaßnahmen auf dem Betriebsgelände,
5. Vorkehrungen für Abhilfemaßnahmen außerhalb des Betriebsgeländes,
6. Vorkehrungen zur Unterrichtung der Öffentlichkeit über den Unfall sowie über das richtige Verhalten,
7. Vorkehrungen zur Unterrichtung der Einsatzkräfte ausländischer Staaten bei einem schweren Unfall mit möglichen grenzüberschreitenden Folgen.

(5) Die Entwürfe der externen Notfallpläne sind zur Anhörung der Öffentlichkeit für die Dauer eines Monats öffentlich auszulegen. Die geheimhaltungsbedürftigen Teile der externen Notfallpläne, insbesondere dem Datenschutz unterliegende personenbezogene Angaben, verdeckte Telefonnummern oder interne Anweisungen, sind hiervon ausgenommen. Ort und Dauer der Auslegung sind vorher öffentlich bekannt zu machen mit dem Hinweis, dass Bedenken und Anregungen während der Auslegungsfrist vorgebracht werden können. Die fristgemäß vorgebrachten Bedenken und Anregungen sind zu prüfen; das Ergebnis ist mitzuteilen.

Haben mehr als 50 Personen Bedenken und Anregungen mit im wesentlich gleichem Inhalt vorgebracht, kann die Mitteilung des Ergebnisses der Prüfung dadurch ersetzt werden, dass diesen Personen die Einsicht in das Ergebnis ermöglicht wird. Die Stelle, bei der das Ergebnis der Prüfung während der Dienststunden eingesehen werden kann, ist öffentlich bekannt zu machen.

Wird der Entwurf des externen Notfallplans nach der Auslegung geändert oder ergänzt, ist er erneut auszulegen. Bei der erneuten Auslegung kann bestimmt werden, dass Bedenken oder Anregungen nur zu den geänderten oder ergänzten Teilen vorgebracht werden können. Werden durch die Änderung oder Ergänzung des Entwurfs die Grundzüge der Planung nicht berührt oder sind Änderungen oder Ergänzungen im Umfang geringfügig oder von geringer Bedeutung, kann von einer erneuten öffentlichen Auslegung abgesehen werden.

(6) Die für die Gefahrenabwehrplanung zuständigen Behörden haben die von ihnen erstellten externen Notfallpläne in angemessenen Abständen von höchstens drei Jahren unter Beteiligung des Betreibers und unter Berücksichtigung des internen Notfallplans zu überprüfen, zu erproben und erforderlichenfalls zu überarbeiten und auf den neuesten Stand zu bringen. Bei dieser Überprüfung sind Veränderungen in den Betrieben und den Notdiensten, neue technische Erkenntnisse und Erkenntnisse darüber, wie bei schweren Unfällen zu handeln ist, zu berücksichtigen....“

Umformulierung des § 22 FSHG

Neben der Neuformulierung des § 24 sollte auch in diesem Zug der § 22 im Absatz 1 Satz 2 FSHG umgeändert werden:

„...§ 22 Vorbereitungen für Schadens- und Großschadensereignisse

(1) [...] Die kreisfreien Städte und Kreise haben [...] für besonders gefährliche Objekte (§ 24 Abs. 1) externe Notfallpläne aufzustellen und fort zu schreiben. In Kreisen sind die Gemeinden zu beteiligen....“

Umformulierung des § 43 FSHG

Um dem Gesetzgeber die Möglichkeit zu bieten, Entscheidungen im Rang von Verordnungen zur Regelung rechtlicher Sachverhalte einbringen zu können, ist es über dies hinaus notwendig, den § 43 FSHG zu überarbeiten

„...§ 43 Befugnisse des Innenministeriums

Das Innenministerium wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung Vorschriften über [...]

5. die Voraussetzungen, Inhalte und Aufstellung externer Notfallpläne (§ 24)
zu erlassen...“

Vorschlag einer Verordnung über die Erstellung von externen Notfallplänen

Wie könnte nun eine Verordnung über externe Notfallpläne ausformuliert sein. Nun folgend schlägt der Autor auf Basis der Verordnung über die externen Notfallpläne nach dem Katastrophenschutzgesetz im Land Berlin³¹⁸ folgenden Rahmenentwurf vor:

„...Verordnung über die externen Notfallpläne nach dem Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung NW (ExNotfPIVoFSHG NW)

Auf Grund der §§ 24, 24a des Gesetzes über den Feuerschutz und die Hilfeleistung NW vom 11. Februar 1999 (GVBl. S. 78) wird verordnet:

§ 1

Geltungsbereich

Die Verordnung dient zusammen mit §§ 24, 24a des Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung NW der Umsetzung der

- (1) Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (ABl. EG 1997 Nr. L 10 S. 13),

- (2) Verordnung über die Erstellung von außerbetrieblichen Notfallplänen und über Informations-, Melde- und Unterrichtungspflichten (GenTNotfV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Oktober 1997 – BGBl. I S. 2882 * und der
- (3) Rahmenempfehlung zum Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen, Verabschiedet im Länderausschuss für Atomkernenergie - Hauptausschuss - am 6. April 1999, GMBI. 1999, S. 538 - 587

§ 2

Begriffsbestimmung

Externe Notfallpläne bündeln im Sinne dieser Verordnung die folgenden Begriffe:

1. „externer Alarm- und Gefahrenabwehrplan“
2. „Sonderschutzplan“
3. „Notfallplan“
4. „Notfallschutzplan“
5. jeder andere Plan, dessen Zweck es ist, eine objektbezogene Notfallplanung durch die für die Notfallplanung zuständige Gefahrenabwehrbehörde außerhalb eines besonders gefährlichen Objekts im Sinne des § 24 Abs. 1 zu ermöglichen.

§ 3

Inhalt der externen Notfallpläne

- (1) Externe Notfallpläne müssen mindestens Angaben enthalten über
 - a. Namen oder Stellung der Personen, die zur Einleitung von Sofortmaßnahmen sowie zur Durchführung und Koordinierung von Maßnahmen außerhalb des Betriebsgeländes ermächtigt sind,
 - b. Namen und betriebliche Stellung der Personen, die für die Verbindung zu den für die externen Notfallpläne zuständigen Katastrophenschutzbehörden verantwortlich sind,

³¹⁸ ExtNotfallplanVO KatSG des Landes Berlin vom 26. Juli 2000 (GVBl. Nr. 25 vom 5. August 2000 S. 393)

- c. Vorkehrungen zur Entgegennahme von Frühwarnungen sowie zur Alarmauslösung und zur Benachrichtigung der Einsatzkräfte,
 - d. Vorkehrungen zur Koordinierung der zur Umsetzung der externen Notfallpläne notwendigen Einsatzmittel,
 - e. Abhilfemaßnahmen außerhalb des Betriebsgeländes,
 - f. Vorkehrungen zur Unterstützung von Abhilfemaßnahmen auf dem Betriebsgelände,
 - g. Vorkehrungen zur Unterrichtung der Öffentlichkeit über den Unfall sowie über das richtige Verhalten und
 - h. Vorkehrungen zur Unterrichtung der Einsatzkräfte ausländischer Staaten bei einem schweren Unfall mit möglichen grenzüberschreitenden Folgen.
- (2) Bei der Erstellung externer Notfallpläne sind die Inhalte bereits vorhandener Katastrophenschutz- und Einsatzpläne zu berücksichtigen.

§ 4

Abstimmung zwischen interner und externer Notfallplanung

- (1) Bei der externen Notfallplanung sind die im internen Notfallplan enthaltenen Angaben zu berücksichtigen. Die Betreiber haben zu diesem Zweck den zuständigen Gefahrenabwehrbehörden die internen Notfallpläne einschließlich der Szenarien für hypothetische Schadensereignisse vor Inbetriebnahme oder innerhalb der in Artikel 11 Abs. 1 Buchstabe b der Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9. Dezember 1996 genannten Frist zur Verfügung zu stellen.

- (2) Soweit die Notfallpläne einander widersprechende Angaben und Informationen enthalten, sind die zuständigen Katastrophenschutzbehörden und die Betreiber verpflichtet, diese in gemeinsamen Beratungen auszuräumen. Können sie sich nicht auf eine abgestimmte Notfallplanung einigen, sind die internen Notfallpläne den externen Notfallplänen insoweit anzupassen.

§ 5

Beteiligung der Öffentlichkeit

- (1) Die Entwürfe der externen Notfallpläne sind von den zuständigen Katastrophenschutzbehörden in ihrem Dienstgebäude und bei einer geeigneten Stelle in der Nähe des Betriebs für die Dauer eines Monats öffentlich auszulegen. Zeitraum und
- (2) Ort der Auslegung sind mindestens eine Woche vorher im Amtsblatt für Berlin und einer örtlichen Tageszeitung bekannt zu machen. In der Bekanntmachung ist darauf hinzuweisen, dass bis eine Woche nach Ablauf der Auslegungsfrist Bedenken und Anregungen schriftlich bei den zuständigen Katastrophenschutzbehörden vorgebracht werden können.
- (3) Die geheimhaltungsbedürftigen Teile der externen Notfallpläne, insbesondere dem Datenschutz unterliegende personenbezogene Daten, Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse, verdeckte Telefonnummern und interne Anweisungen sind von der Pflicht zur Auslegung ausgenommen.
- (4) Die nach Absatz 1 Satz 3 frist- und formgemäß vorgebrachten Bedenken und Anregungen sind von den zuständigen Katastrophenschutzbehörden zu prüfen. Das Ergebnis der Prüfung ist denjenigen schriftlich mitzuteilen, die die Bedenken und Anregungen vorgebracht haben. Haben mehr als 50 Personen Bedenken und Anregungen mit im Wesentlichen gleichem Inhalt vorgebracht, kann die schriftliche Mitteilung des Ergebnisses der Prüfung dadurch ersetzt werden, dass diesen Personen die Einsicht in das Ergebnis ermöglicht wird; die Stelle, bei der das Ergebnis der Prüfung während der

Dienststunden eingesehen werden kann, ist im Amtsblatt für Berlin und einer örtlichen Tageszeitung bekannt zu machen.

- (5) Wird der Entwurf eines externen Notfallplans nach der Auslegung wesentlich geändert oder ergänzt, ist er erneut auszulegen. Bei der erneuten Auslegung können die zuständigen Katastrophenschutzbehörden das Recht zum Vorbringen von Bedenken und Anregungen auf die geänderten oder ergänzten Teile beschränken. Die Dauer der Auslegung kann bis auf zwei Wochen verkürzt werden. Werden durch die Änderung oder Ergänzung des Entwurfs die Grundzüge der Planung nicht berührt, sollen die zuständigen Katastrophenschutzbehörden von einer erneuten öffentlichen Auslegung absehen.

§ 6

Bekanntmachung; Erprobung und Fortschreibung der externen Notfallpläne

- (1) Die zuständigen Katastrophenschutzbehörden haben im Amtsblatt für das Land NRW den Abschluss des Beteiligungsverfahrens und den Ort, an dem die externen Notfallpläne eingesehen werden können, bekannt zu machen.
- (2) Die zuständigen Katastrophenschutzbehörden haben die von ihnen erstellten externen Notfallpläne in angemessenen Abständen, spätestens nach drei Jahren, unter Beteiligung des Betreibers und der betroffenen Behörden sowie unter Berücksichtigung der internen Notfallpläne zu überprüfen, zu erproben und erforderlichenfalls zu überarbeiten. Dabei sind insbesondere Veränderungen in den Betrieben und den Notdiensten, neue technische Erkenntnisse und Erkenntnisse darüber, wie bei schweren Unfällen zu handeln ist, zu berücksichtigen. Für die Beteiligung der Öffentlichkeit gilt § 5 Abs. 4 entsprechend.

§ 7

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung im Gesetz- und Verordnungsblatt für Nordrhein-Westfalen in Kraft....“

Auf diesem Gebiet muss schnellstmöglich eine Änderung in Form einer Novellierung angestrebt werden. Zur Abhilfe könnte die Situation auch durch regelnde Erlasse vorerst gemindert werden.

6.2 Weitere Rechtsgebiete

Allerdings sind auch die Auswirkungen anderer Verordnungen im Rahmen der externen Notfallplanung zu überdenken. Hier sei im speziellen die Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten auf dem Gebiet des technischen Umweltschutzes zu nennen, die im Bereich der Verantwortlichkeit bzgl. der Erstellung und Aktualisierung des externen Notfallplans bei einer Anlage nach GenTNotfV³¹⁹ die örtlichen Gefahrenabwehrbehörden integrieren sollte. In der Anlage k) Verzeichnis lfd. Nr. 5 bis 82.1 dieser Verordnung sollte es dann wie folgt heißen:

„...51.5.1

§ 3 Abs. 1, 3 § 9

Erstellung oder Aktualisierung eines außerbetrieblichen Notfallplans

Zuständig: KrOrdB³²⁰ im Einvernehmen mit dem LUA....“

Die Darstellung in der GenTNotfV bleibt hiervon unberührt.

³¹⁹ Verordnung über die Erstellung von außerbetrieblichen Notfallplänen und über Informations-, Melde- und Unterrichtungspflichten (Gentechnik-Notfallverordnung) vom 10. Dezember 1997 (BGBl. I S.2882)

³²⁰ Kreisordnungsbehörde

7.0 Begriffserklärung

7.1 Einleitung

Konsequenter Weise erscheinen Begriffserklärungen erst am Ende eines Textes, allerdings sind diese normalerweise in sich homogen und es ist nicht erforderlich, Erklärungen vorweg zu nehmen. In diesem Fall gestaltet sich diese Vorgehensweise allerdings problembehaftet und nicht zielführend, deshalb wird die Begriffserklärung zur Klarstellung der wichtigen Aspekte nun zu Beginn und vor den einzelnen Kapiteln behandelt.

Stichwörter

ABC-Abwehr

ist ein Sammelbegriff für Schutz- und Abwehrmaßnahmen gegen die Wirkung von ABC-Gefahren.

ABC-Erkundung

bezeichnet das Messen, Spüren und Melden von ABC-Gefahren, die Probenentnahme sowie die Kennzeichnung und Überwachung kontaminierter Gebiete.

ABC-Gefahr

ist eine Sammelbezeichnung für die Bedrohung durch atomare (radioaktive), biologische oder chemische Stoffe.

ABC-Lage

bezeichnet eine besondere Gefahren- und Schadenslage durch atomare (radioaktive), biologische oder chemische Wirkstoffe mit erheblichem Einfluss auf die Planung im Rahmen des Führungsvorganges.

ABC-Schutz

umfasst alle Maßnahmen zur Abwehr und Vermeidung atomarer (radioaktiver), biologischer und chemischer Gefahren durch Erkundung, Kontaminations- und Infektionsschutz sowie Dekontamination.

Absorption

bezeichnet die Aufnahme von chemischen Stoffen oder ionisierender Strahlung in Materie oder in Lebewesen.

Adsorption

bezeichnet die Anlagerung von Stoffen an Adsorptionsmittel (z.B. Kohle, Kaolin, Ionenaustauscher) zur Anwendung bei der Zurückhaltung von Gasen oder Aerosolen in der Atemluft (Kohlefilter) oder zur Entgiftung des Magen-Darm-Kanals von Alkaloiden oder Bakterientoxinen.

Aerosol

bezeichnet feinst verteilte Feststoff-(Staub) oder Flüssigkeits- (Nebel) Partikel in einem Gas (z.B. Luft).

Alarm

bezeichnet die Warnung der Einsatzkräfte und/oder der Bevölkerung vor einer Gefahr, bzw. Informationen über das Einleiten von Maßnahmen.

Alarm- und Ausrückeordnung (AAO)

bestimmt die Anzahl, Art und Reihenfolge der Einheiten, die auf ein gegebenes Alarmierungswort hin zu einer gemeldeten Einsatzstelle zu entsenden sind.

Alarmierung

Die verbindliche Aufforderung an die Hilfskräfte, ihre Einsatzbereitschaft herzustellen und/oder an die Bevölkerung, bestimmte Verhaltensregeln zu befolgen.

Alarmierung – Feuerwehr

Die Alarmierung ist die Ausgabe eines Befehls, durch den bestimmte Einsatzkräfte einen sofortigen Einsatz oder zur Bereitstellung aufgefordert werden (DIN 14011 T9).

Alarmplan

ist ein verbindlicher Katalog zur Durchführung vorgeplanter Maßnahmen. Er ist nach Kriterien der Dringlichkeit und Notwendigkeit zu gliedern.

Alarmstufe

bezeichnet den Grad der Schutz- und Einsatzmaßnahmen entsprechend der jeweiligen Lage.

Alarmübung

ist eine praktische Überprüfung der Erreichbarkeit von Einsatzkräften durch Alarmmittel und -systeme. Sie dient auch der Ermittlung des Zeitbedarfs bis zur Herstellung der Einsatzbereitschaft. Dabei können die Alarmunterlagen überprüft werden.

Alphastrahlen

bezeichnet eine der radioaktiven Strahlungsarten. Sie werden bei Zerfall von radioaktiven Atomen ausgesandt. Die Reichweite in der Luft beträgt nur einige Zentimeter, das Eindringungsvermögen in feste Materie nur wenige Millimeter.

Amtshilfe

bezeichnet eine Amtshandlung durch eine Behörde, die auf Ersuchen und zur Unterstützung einer anderen Behörde tätig wird. Grundlage ist Art. 35 Abs. 1 Grundgesetz. Danach leisten sich alle Behörden des Bundes und der Länder auf Ersuchen gegenseitige Unterstützung und Hilfe.

Anfangsstrahlung

ist die Kernstrahlung, die innerhalb der ersten Minute nach der Detonation eines Atomsprengkörpers ausgesandt wird. Sie besteht im wesentlichen aus Beta-, Gamma- und Neutronenstrahlung.

Äquivalentdosis

Energiedosis, gemittelt über ein Gewebe oder Organ, gewichtet nach Art und Qualität der Strahlung. Der Wichtungsfaktor für diesen Zweck wird als Strahlungswichtungsfaktor bezeichnet. Gleiche Äquivalentdosen haben die gleiche biologische Strahlenwirkung, unabhängig von der Strahlungsart. Damit ist es möglich, Grenzwerte der Strahlendosis festzulegen, die für jede Strahlungsart gelten. Zur Beurteilung der Wirkungen von Strahlendosen sind im strengen Sinn die Energiedosis in Gray (Gy) in Bezug auf deterministische Strahlenwirkungen und die

Äquivalentdosis in Sievert (Sv) in Bezug auf stochastische Strahlenwirkungen zu betrachten.

Wenn es sich um Gammastrahlung handelt, bei der der Zahlenwert

von Energiedosis und Äquivalentdosis gleich ist, wird zur Vereinfachung der Darstellung entsprechend der Strahlenschutzverordnung die Äquivalentdosis verwendet. Die

Äquivalentdosis wird in Sievert (Sv) angegeben. Es ist ein Sievert gleich einem Joule pro Kilogramm:

$$1 \text{ Sv} = 1 \text{ J/kg.}$$

Im Strahlenschutz üblich ist

$$1 \text{ mSv} = 0,001 \text{ Sv.}$$

Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren (AGBF)

ist ein beratendes Gremium des Deutschen Städtetages für Brand- und Katastrophenschutz.

Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren NRW (AGBF)

ist ein beratendes Gremium des nordrhein-westfälischen Städtetages für Brand- und Katastrophenschutz.

Arbeitskreis V (AK V)

ist ein Fach-Arbeitskreis der ständigen Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder für die Bereiche Feuerwehrangelegenheiten, Rettungswesen, Katastrophenschutz und zivile Verteidigung. Der Arbeitskreis V kann Empfehlungen zu diesen Bereichen an Bund und Länder aussprechen.

Ärztlicher Leiter Rettungsdienst (ÄLRD)

ist ein Notarzt, der die medizinische Aufsicht und Weisungsbefugnis in medizinischen Angelegenheiten über mindestens einen Rettungsdienstbereich hat. Er verfügt über eine entsprechende Qualifikation und wird von den zuständigen öffentlichen Stellen berufen (DIN 13050:2002-09).

Befehl

ist die mündlich, schriftlich oder auf andere Weise gegebene Anordnung, durch die die Absicht und geplante Durchführung eines Auftrags in knapper Form klar und widerspruchsfrei dargestellt wird und die ein bestimmtes Verhalten fordert. Die Gliederung des Befehls richtet sich nach dem Schema Einheit, Auftrag, Mittel, Ziel und Weg. Zur Führung über längere Zeiträume kann es notwendig sein, das Befehlsschema zu ergänzen oder anders zu gliedern: Lage, Auftrag, Durchführung, Versorgung, Führung / Kommunikationswesen (FwDV 100).

Befehlsstelle /Koordinierungsstelle

ist der örtlich bestimmte Platz der Einsatzleitung. Soweit die Festlegung von Einsatzabschnitten erforderlich ist, können für diese weitere nachgeordnete Befehlsstellen/Koordinierungsstelle eingerichtet werden. Die Befehlsstelle kann ortsfest oder beweglich eingerichtet werden.

Behandlungsplatz

ist eine Einrichtung mit einer vorgegebenen Struktur, an der Verletzte/Erkrankte nach Sichtung notfallmedizinisch versorgt werden. Von dort erfolgt der Transport in weiterführende medizinische Versorgungseinrichtungen (DIN 13050:2002-09).

Bereitstellungsraum

eine Stelle, an der Einsatzkräfte und Einsatzmittel für den unmittelbaren Einsatz gesammelt, gegliedert und bereitgestellt oder in Reserve gehalten werden (DIN 13050:2002-09).

Bergung

umfasst Maßnahmen zur Befreiung von Menschen oder Tieren, die durch äußere Einwirkungen in ihrer Bewegungsfreiheit eingeschränkt sind.

Betastrahlung

besteht aus negativ oder positiv geladenen Elementarteilchen, die von radioaktiven Stoffen ausgesandt werden. Ihre Reichweite in der Luft beträgt einige Meter, ihr Eindringen in feste Materie wenige Zentimeter.

Betreuung

umfasst Maßnahmen zur Unterbringung, Verpflegung sowie zur sozialen Betreuung Betroffener. Durch soziale Betreuung werden Betroffene mit Gütern des dringenden täglichen Bedarfs versorgt und erhalten erste psychische Hilfe. Sie ist auch ein Aufgabenbereich nach §12 Zivilschutzgesetz.

Bestimmungsgemäßer Betrieb

Bestimmungsgemäßer Betrieb ist der zulässige Betrieb, für den eine Anlage nach ihrem technischen Zweck bestimmt, ausgelegt und geeignet ist. Betriebszustände, die der erteilten Genehmigung vollziehbaren nachträglichen Anordnung oder Rechtsvorschriften nicht entsprechen, gehören nicht zum bestimmungsgemäßen Betrieb. Der bestimmungsgemäße Betrieb umfasst den Normalbetrieb, einschließlich betriebsnotwendiger Eingriffe, den An- und Abfahrbetrieb, den Probetrieb sowie Inspektions-, Wartungs- und Instandhaltungsvorgänge, sowie den Zustand bei vorübergehender Außerbetriebnahme.

Betroffener

ist eine Person, die durch ein Schadensereignis bedroht wird oder geschädigt wurde, ohne verletzt zu sein.

Bevölkerungsschutz

Zivilschutz

Biologische Arbeitsstoffe

sind Mikroorganismen, einschließlich gentechnisch veränderter Mikroorganismen, Zellkulturen und pathogene Parasiten, die Infektionen, sensibilisierende oder toxische Wirkungen hervorrufen können (FwDV 500).

Biologische Gefahren

sind Gefahren durch biologische Arbeitsstoffe oder Kampfstoffe durch Inkorporation oder Kontamination (Entwurf FwDV 500).

Biologische Kampfstoffe

sind bösartige und umweltresistente Stämme gefährlicher Krankheitserreger in Form von Viren oder Bakterien sowie Gifte, die aus Bakterien gewonnen werden können. Die Vergiftung von Trinkwasser oder Lebensmitteln ist damit ebenso möglich wie die Verbreitung von Krankheitserregern, die in der Landwirtschaft Schäden hervorrufen. Zur Ausbreitung eignen sich besonders Flugzeuge mit Sprühvorrichtungen, Land- und Wasserfahrzeuge, aber auch einfache Pflanzensprühgeräte.

Brandschutz

gliedert sich in abwehrenden und vorbeugenden Brandschutz. Abwehrender Brandschutz umfasst alle Maßnahmen zur Bekämpfung von Gefahren für Leben, Gesundheit und Sachen, die bei Bränden und Explosionen entstehen. Vorbeugender Brandschutz erstreckt sich auf Maßnahmen zur Verhinderung eines Brandausbruches und einer Brandausbreitung sowie zur Sicherung der Rettungswege. Er schafft außerdem Voraussetzungen für einen wirkungsvollen abwehrenden Brandschutz.

Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)

ist eine Oberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Es nimmt Vollzugsaufgaben des Bundes nach dem Atomgesetz und dem Strahlenschutzgesetz wahr, erfüllt Aufgaben auf dem Gebiet des Strahlenschutzes, der kerntechnischen Sicherheit, der Beförderung radioaktiver Stoffe und der Entsorgung radioaktiver Abfälle. Es unterstützt das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit bei der Wahrnehmung der Bundesaufsicht.

Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK)

Am 1. Mai 2004 wurde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums des Innern das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) errichtet. Zu den Aufgaben des BBK gehören unter anderem:

Die Erfüllung der Aufgaben des Bundes im Bevölkerungsschutz (bisher Zivilschutz, insbesondere ergänzender Katastrophenschutz)

- Planung und Vorbereitung von Maßnahmen im Bereich der Notfallvorsorge/Notfallplanung
- Planung und Vorbereitung der Zusammenarbeit von Bund und Ländern bei besonderen Gefahrenlagen
- Planerische/Konzeptionelle Vorsorge zum Schutz kritischer Infrastrukturen
- Ausbildung, Fortbildung und Training im Bereich des Bevölkerungsschutzes und der Katastrophenhilfe,
- Katastrophenmedizin
- Warnung und Information der Bevölkerung
- Ausbau der Katastrophenschutzforschung, insbesondere im ABC-Bereich

Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW)

ist eine Behörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums des Innern zur Verstärkung des Katastrophenschutzes der Länder. Sie wurde 1950 gegründet und mit Erlass des Bundesministeriums des Innern vom 25.8.1953 als nicht rechtsfähige Bundesanstalt errichtet. Mit dem THW-Helferrechtsgesetz vom 22.1.1990 erhielt sie ihre gesetzliche Grundlage.

Die Aufgaben sind:

- technische Hilfe im Zivilschutz,
- technische Hilfe im Auftrag der Bundesregierung außerhalb der Bundesrepublik Deutschland,
- technische Hilfe bei der Bekämpfung von Katastrophen, öffentlichen Notständen und Unglücksfällen größeren Ausmaßes auf Anforderung der für die Gefahrenabwehr zuständigen Stellen, insbesondere im Bergungs- und Instandsetzungsdienst.

Der Präsident des Technischen Hilfswerks leitet die Bundesanstalt, die ihren Sitz in Bonn-Bad Godesberg hat. Sie ist in acht Landes-/Länderverbände gegliedert, die von hauptamtlichen Landesbeauftragten geleitet werden. Unterhalb der Landesverbände ist das Technische Hilfswerk in Ortsverbände gegliedert. Die Ortsverbände werden von ehrenamtlichen Ortsbeauftragten geleitet. Die 665 Ortsverbände sind zu 66 Geschäftsführerbereichen zusammengefasst, die jeweils von hauptamtlichen Geschäftsführern betreut werden.

Bundesministerium des Innern (BMI)

ist zuständig für die Aufgaben des Bundes im Bereich des Zivilschutzes gemäß Zivilschutzgesetz und THW-Helferrechtsgesetz. Die anderen Bundesministerien unterstützen das Bundesministerium des Innern im Rahmen ihrer eigenen Zuständigkeit für Zwecke der zivilen Verteidigung. Zur Erledigung von Verwaltungsaufgaben des Bundes im Zivilschutz ist das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe zuständig. Ihm sind zugeordnet:

- die Interministerielle Koordinierungsstelle für grenz- und länderübergreifende Gefahrenlagen
- die Schutzkommission
- das Lagezentrum Behörden im Geschäftsbereich sind u.a.:

Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS)

trägt zusammen mit seinen Instituten wesentlich zur Förderung der Gesundheit und zur Abwehr von Gesundheitsgefahren bei und ist verantwortlich für alle Fragen des gesundheitlichen Verbraucherschutzes. Institute unter seiner Dienst- und Fachaufsicht sind u.a.:

- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)
- Robert-Koch-Institut (RKI)
- Paul-Ehrlich-Institut, Bundesamt für Sera und Impfstoffe (PEI).

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)

ist federführend verantwortlich für die Umweltpolitik des Bundes. Die wesentlichen Aufgaben sind:

- Klimaschutz, Umwelt und Energie (Bundesimmissionsschutzgesetz)
- Chemikaliensicherheit, Umwelt und Gesundheit (Chemikaliengesetz)
- Strahlenschutz, Sicherheit in kerntechnischen Anlagen, Nukleare Ver- und Entsorgung. Strahlenschutz-Vorsorgegesetz,
- Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen

Zum Geschäftsbereich gehören u.a.:

- das Umweltbundesamt
- das Bundesamt für Strahlenschutz
- das Bundesamt für Naturschutz (BfN).

Bundesministerium für Verkehr und Bau- und Wohnungswesen (BMVBW)

unterstützt die für die Aufgaben in der zivilen Verteidigung und der Humanitären Hilfe zuständigen Ressorts der Bundesregierung, im wesentlichen durch Koordinierung von Transportanforderungen und Unterstützungen des Verkehrsbereiches. Behörden im Geschäftsbereich sind u.a.:

- Luftfahrt-Bundesamt
- Eisenbahnbundesamt (EBA)
- Deutscher Wetterdienst
- Bundesämter für Seeschifffahrt und Hydrographie
- Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung.

Chemikalien-Schutzanzug (CSA)

ist eine Bekleidung, die den Träger gegen gasförmige und flüssige Schadstoffe (Chemikalien) schützt.

Chemische Gefahren

sind Explosionsgefahren, Gefahren durch Atemgifte, durch Brennbarkeit, durch Selbstentzündung oder andere heftige Reaktionen, durch Verätzungen, Inkorporation oder Kontamination. Hinzu kommen Gefahren durch mechanische Energie und Umwelt (nach FwDV 500 - Entwurf).

Dekontamination

bezeichnet das Beseitigen oder Verringern von schädlichen Stoffen zur Entseuchung, Entgiftung, Entstrahlung.

Dekontaminationsmittel

bezeichnet Chemikalien zur Entstrahlung, Entgiftung und Entseuchung.

Dekontaminationsstelle

ist eine Einrichtung des ABC-Schutzes zur Durchführung der Dekontamination.

Deterministische Wirkung

Biologische Strahlenwirkung, die in Geweben und Organen innerhalb kurzer Zeit charakteristische Krankheitsbilder erzeugt. Für diese Wirkung besteht eine Schwellendosis. Die Beispiele reichen von der Trübung der Augenlinse bis zum Tod durch akutes Strahlensyndrom.

Deutscher Feuerwehr-Verband e.V. (DFV)

ist eine gemeinnützige Vereinigung der Feuerwehren in Deutschland. Der Verband wurde 1853 gegründet und besteht heute aus 16 Landesfeuerwehrverbänden (LFV) und zwei Bundesgruppen, aufgeteilt in ca. 430 Kreis- und Stadtfeuerwehrverbände. Der Deutsche Feuerwehr-Verband vertritt die Belange der Feuerwehren auf Bundesebene, fördert den Brand-, Umwelt- und Katastrophenschutz, die technische Hilfeleistung sowie den Rettungsdienst, betreut und fördert die Brandschutzerziehung, die Brandschutzaufklärung und Brandschutzforschung. Er hat seinen Sitz in Bonn.

Deutscher Wetterdienst (DWD)

ist eine Behörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen auf der Grundlage des Gesetzes über den Deutschen Wetterdienst (DWD-Gesetz). Zu seinen Aufgaben gehört u.a. die Erbringung meteorologischer Dienstleistungen für die Allgemeinheit oder einzelne Kunden und Nutzer, die meteorologische Sicherung der Luft- und Seefahrt und die Herausgabe von Unwetterwarnungen.

Deutsches Komitee für Katastrophenvorsorge e.V. (DKKV)

wurde nach Ablauf der Internationalen Dekade zur Vorbeugung von Naturkatastrophen (IDNDR, 1990-1999) als Nachfolgeorganisation des deutschen IDNDR-Komitees gegründet. Es hat das Ziel, auf eine nachhaltige Katastrophenvorsorge im internationalen Verbund hinzuwirken; dabei stehen Naturkatastrophen im Mittelpunkt der Arbeit. Die Geschäftsstelle des Komitees befindet sich in Bonn, ihr Budget wird größtenteils vom Auswärtigen Amt finanziert.

Dienstvorschriften

sind qualifizierte Anordnungen, die allgemein regeln, wie ein bestimmter Dienst, z. B. Ausbildung, Einsatz, Führung, Pflege der Ausstattung, ausgeführt werden muss. Sie werden meist in einem numerischen System wie z.B. DV 100 geordnet.

Dienstvorschriften, Feuerwehr- (FwDV)

sind qualifizierte Anordnungen, die allgemein regeln, wie ein bestimmter Dienst, z. B. Ausbildung, Einsatz, Führung, Pflege der Ausstattung, ausgeführt werden muss. Aktuell sind momentan folgende FwDVen:

- FwDV 1/1 - Grundtätigkeiten Löscheinsatz und Rettung
- FwDV 1/2 - Grundtätigkeiten Technische Hilfeleistung und Rettung
- FwDV 2 - Ausbildung der Freiwilligen Feuerwehren
- FwDV 3 - Die Staffel im Löscheinsatz
- FwDV 4 - Die Gruppe im Löscheinsatz
- FwDV 5 - Der Zug im Löscheinsatz
- FwDV 7 - Atemschutz
- FwDV 8 - Tauchen
- FwDV 10 - Tragbare Leitern
- FwDV 13/1 - Die Gruppe im technischen Hilfeleistungseinsatz
- FwDV 100 - Führung und Leitung im Einsatz – Führungssystem
- FwDV 500 - Einheiten im ABC - Einsatz

Die rechtliche Grundlage in NRW bildet der Einführungserlass vom des Innenministeriums –73-52.6.4- in der Fassung vom 3.8.2004 (MBl. NRW. 2004 S. 721 / SMBl. NRW. 2135)

Dosis, effektive

ist die Bezeichnung für die Menge eines Wirkstoffs oder Energie im Verhältnis zur Masse des aufnehmenden Objektes. Dies wird auch als Summe der gewichteten Äquivalentdosen in den einzelnen Organen und Geweben beschrieben. Die Gewebewichtungsfaktoren werten die unterschiedliche Empfindlichkeit der verschiedenen Organe und Gewebe bezüglich stochastischer Strahlenwirkungen (Krebsinduktion, Auslösung von Erbschäden). Die effektive Dosis wird in Sievert (Sv) oder Millisievert (mSv) angegeben.

Dosis, akute

bezeichnet die nicht exakt definierbare gesamte Dosis, die innerhalb eines Zeitraumes bis zu 24 Stunden aufgenommen wird.

Dosis, letale

Tödliche Dosis

Dosisleistung

bezeichnet die auf eine Zeiteinheit bezogene Dosis.

Druckwelle

bezeichnet die bei der Detonation eines Sprengkörpers entstehende Druckwirkung, die sich nach allen Richtungen fortpflanzt. Die Welle besteht aus einer Zone des Oberdrucks (Druckphase) mit nachfolgender Unterdruckphase (Sogphase). Amplitude (Druckspitze) und Anstiegsgeschwindigkeit sind abhängig von der Sprengkraft.

Einheiten im Katastrophenschutz (Gefahrenabwehr)

sind gegliederte, ausgerüstete und ausgebildete Einsatzkräfte öffentlich-rechtlicher Körperschaften oder von Hilfsorganisationen, die auf Grund gesetzlicher Bestimmungen oder besonderer Verpflichtung im Katastrophenschutz mitwirken. Die Grundform der Einheit ist der Zug.

Einrichtungen

sind ortsgebundene Anlagen, mit Personal und Material zum Zwecke der Führung, Versorgung und Unterbringung im Katastrophenschutz.

Einsatz

ist die auf Grund eines Auftrages, Befehls oder eigenen Entschlusses ausgelöste Tätigkeit von Einzelpersonen, Einheiten oder/und Einrichtungen des Zivilschutzes zur Hilfeleistung und Schadensbekämpfung.

Einsatzabschnitt

ist ein vom Einsatzleiter nach taktischen Erfordernissen festgelegter Teil oder Aufgabenbereich einer Einsatzstelle. Er kann örtlich begrenzt oder durch die Art der Einsatz Tätigkeit (zum Beispiel Löschwasserpumpe, Brandbekämpfung, Rettungsdienst) bestimmt sein.

Einsatzart

ist die von Lage und Absicht abhängige Form des Einsatzes, bezeichnet den taktischen Einsatz der Teile eines Verbandes/ einer Einheit, der geschlossen, getrennt, nebeneinander oder hintereinander erfolgen kann.

Einsatzbefehl

Befehl

Einsatzbereitschaft

ist der Zustand von Einsatzkräften und Einsatzmitteln, der im Allgemeinen den vorgesehenen Einsatz ermöglicht. Die personelle Einsatzbereitschaft bezieht sich auf Zahl, Ausbildungsstand und Belastbarkeit der Einsatzkräfte. Die technische Einsatzbereitschaft bezieht sich auf die Einsatzmittel (FwDV 100).

Einsatzdauer

ist die Zeitspanne zwischen der Alarmierung der ersten und der Rückkehr der letzten Einsatzkräfte zu ihrem Standort (DIN 14011).

Einsatzdosis

ist die maximale Dosis für Einsatzkräfte bei Ganzkörperbestrahlung.(vgl. FwDV 500)

Einsatzinheit

ist eine taktische Einheit in Zugstärke für Einsätze im Sanitäts- und/ oder Betreuungsdienst. Sie besteht aus Zugtrupp, Sanitätsgruppe, Betreuungsgruppe sowie einer Gruppe Technik und Sicherheit.

Einsatzkräfte

sind alle im Einsatz tätigen Mannschaften mit ihrem zugehörigen Gerät und die Hilfskräfte (FwDV 100).

Einsatzleiter (EL) in NRW

ist die für die technisch-taktische Einsatzdurchführung gesamtverantwortliche Führungskraft.

Nach § 22 Abs. 2 FSHG benennt der Landrat/Oberbürgermeister Einsatzleiter aus dem Kreis der Führungskräfte der Feuerwehren. Die Hilfsorganisationen schlagen dem Landrat / Oberbürgermeister Führungskräfte vor, die außer den Kräften der Feuerwehr als Einsatzleiter eingesetzt werden können. Der Einsatzleiter ist für die Einsatzmaßnahmen und den Einsatz der Kräfte am Schadensort verantwortlich und handelt im Auftrag des Landrat / Oberbürgermeister. Unbeschadet der Zuständigkeit des Leitenden Notarztes für die notfallmedizinischen Leitungsaufgaben trifft der Einsatzleiter die für die Schadensbewältigung erforderlichen Entscheidungen.

Der Einsatzleiter ist weisungsbefugt gegenüber den Mitgliedern seiner Einsatzleitung und den Führern der zum Einsatz kommenden oder ihr zur Verstärkung/Ablösung unterstellten Einheiten

Einsatzleitung

Die Einsatzleitung besteht aus dem Einsatzleiter und seinem Stab, dem Leitenden Notarzt oder einer vom Landrat / Oberbürgermeister beauftragten Person mit der Qualifikation LNA, sowie den erforderlichen Führungseinrichtungen und –mitteln. Der Einsatzleiter soll zu seiner Unterstützung und Beratung heranziehen:

- Angehörige von Behörden pp. die im Zusammenwirken mit der Einsatzleitung am Schadensort Funktionen ihrer Behörden wahrzunehmen haben (z.B. Vertreter betroffener Gemeinden, Polizei, staatliches Umweltamt,)
- Fachberater und sonstige Sachverständige
- Vertreter der Hilfsorganisationen und des THW, wenn deren Einheiten bei der Schadensbekämpfung mitwirken
- Bundesgrenzschutz, Bundeswehr
- Ggf. einen Vertreter des für das betroffene Schadensobjekt Verantwortlichen.

Einsatzmittel

sind Einrichtungen, Fahrzeuge, Geräte und Material, die Einsatzkräfte zur Auftragserfüllung benötigen.

Einsatzraum

ist das einer taktischen Einheit oder einem Verband zugewiesene Gebiet, in dem diese tätig werden.

Einsatzschwerpunkt

ist die entscheidende Stelle der Gefahrenabwehr, an der durch Zusammenfassung von Kräften und Mitteln ein nachhaltiger Erfolg erzielt werden soll (FwDV 100).

Einsatzstärke

bezeichnet die bei Eintritt des Einsatzfalles vorhandene Ist-Stärke der Einsatzkräfte.

Einsatzstelle

ist der Ort beziehungsweise das Objekt, an dem Einsatzkräfte bei Bränden, Unglücksfällen oder sonstigen Notständen tätig werden. Die Einsatzstelle kann in Einsatzabschnitte unterteilt werden.

Einsatzübungen

sind wirklichkeitsnahe Übungen zur Weiterbildung für den praktischen Einsatz in der Schadensbekämpfung; ihnen sollen entsprechende Plan- und Rahmenübungen vorausgegangen sein.

Einsatzziel

für den Einsatz einer Einheit oder Einrichtung durch Auftrag festgelegte Aufgabe, deren Erfüllung in der Regel die erfolgreiche Beendigung des Einsatzes zur Folge hat (Führung).

Einschränkung der Grundrechte

Grundrechte

Emission

bezeichnet die in die Atmosphäre entweichenden festen, flüssigen oder gasförmigen Stoffe; auch Geräusche, Lärm, Licht, Wärme und Strahlung, die in die Umwelt gelangen (§3 Abs. 3

Bundes-Immissionsschutzgesetz).

Entgiftung

bezeichnet das Entfernen oder Unschädlichmachen chemischer Stoffe an Personen, Gerät, Fahrzeugen und im Gelände (Dekontamination).

Entseuchung

bezeichnet das Entfernen oder Unschädlichmachen schädigender Erreger oder deren Toxine (Dekontamination).

Entstrahlung

ist das Beseitigen oder Reduzieren von radioaktiver Substanz (Dekontamination).

Entwesung

ist das Befreien eines Raumes oder Gebietes von Ungeziefer und lebenden Organismen (z.B. Bakterien, Pilze usw.).

Epidemie

bezeichnet die Anhäufung vieler Fälle derselben Infektionskrankheit, die zeitgleich und räumlich begrenzt in einer Bevölkerungsgruppe auftritt.

Erkrankter

eine Person, deren Gesundheit beeinträchtigt ist, die aber nicht verletzt ist (DIN 13050:2002-09).

Erkundung

ist die erste Phase des Führungsvorgangs. Sie ist die Grundlage für die Entscheidungsfindung und umfasst das Sammeln und Aufbereiten der erreichbaren Informationen über Art und Umfang der Gefahrenlage beziehungsweise des Schadensereignisses sowie über die Dringlichkeit und Möglichkeit einer Abwehr und Beseitigung vorhandener Gefahren und Schäden (FwDV 100).

Erkundungszeit

ist die Zeit zwischen dem Eintreffen am Einsatzort und dem Erteilen des Einsatzbefehls (DIN 14011).

Evakuierung

ist die organisierte Verlegung von Menschen aus einem akut gefährdeten in ein sicheres Gebiet (Aufnahmegemeinden), wo sie vorübergehend untergebracht, gepflegt und betreut werden. Für die Durchführung der Evakuierung sind Evakuierungspläne nötig.

Fachberater

beraten den Leiter des Führungsstabes und die Leiter der Sachgebiete in speziellen Fragestellungen (Chemie, Physik, Medizin). Sie sind nicht weisungsbefugt.

Fall out

ist die englische Bezeichnung für radioaktiven Niederschlag; Staub, der radioaktive Strahlung (Alpha-, Beta-, Gamma- und Neutronenstrahlung) aussendet.

Fernmeldemittel

sind die technischen Grundlagen für elektronische Bild-, Text-, Sprach-, und Datenübertragung von Nachrichten und Informationen, Informations- und Kommunikationstechnik.

Feueralarm

ist das Sirensignal zur Alarmierung der Feuerwehren, bundesweit festgelegt mit dreimaligem Dauerton von je 12 Sekunden Länge mit je 12 Sekunden Pause.

Feuerwehr

ist eine öffentliche oder private Einrichtung zur Abwehr von Gefahren für Leben, Gesundheit und Sachen durch Brände, Explosionen, Überschwemmungen, Unfälle und ähnliche Ereignisse. Daneben kann sie noch andere Aufgaben, insbesondere des vorbeugenden Brandschutzes, wahrnehmen. Einzelheiten sind in den gesetzlichen Regelungen der Länder und des Bundes festgelegt. Öffentliche Feuerwehren können aus Berufsfeuerwehren und/oder Freiwilligen Feuerwehren oder auch aus Pflichtfeuerwehren bestehen. Private Feuerwehren können Werkfeuerwehren und Betriebsfeuerwehren sein. Freiwillige Feuerwehren und Pflichtfeuerwehren können in Ortsfeuerwehren (Feuerwehr eines Ortsteils einer Gemeinde) unterteilt sein.

Feuerwehrleitstelle (Leitstelle)

ist eine ständig besetzte Einrichtung zur Aufnahme von Meldungen sowie zum Alarmieren, Koordinieren und Lenken von Einsatzkräften. Sofern von einer Leitstelle nur Einsatzkräfte der Feuerwehr gelenkt werden, kann sie Feuerwehrleitstelle genannt werden (DIN 14011 T 8).

Feuerwehrplan, Feuerwehr-Einsatzplan

Nach DIN 14 095 ist ein Feuerwehrplan die Darstellung bestimmter Einzelobjekte und zusammenhängender baulicher Anlagen (z. B. Werksgelände) für den Feuerwehreinsatz. Er enthält u. a. spezielle Gefahrenschwerpunkte und Sicherheitseinrichtungen. Feuerwehr-Einsatzpläne enthalten darüber hinaus Angaben über das taktische Vorgehen.

Flucht

ist eine ungeordnete spontane Einzel-, Gruppen- oder Massenbewegung von Menschen aus Furcht vor Gefahren oder Verfolgung.

Führer

ist der Vorgesetzte bzw. Leiter eines Verbandes, einer Einheit oder Einrichtung des Katastrophenschutzes. Führer sind Zugführer und Bereitschaftsführer.

Führung

ist die Einflussnahme auf die Entscheidungen und das Verhalten anderer Menschen mit dem Zweck, mittels steuernden und richtungsweisenden Einwirkens vorgegebene und aufgabenbezogene Ziele zu verwirklichen. Das bedeutet, andere zu veranlassen, das zu tun, was zur Erreichung des gesetzten Zieles erforderlich ist.

Führungsassistent

unterstützt den Einsatzleiter oder eine andere in der Führungsorganisation verantwortliche Führungskraft bei ihrer Führungsaufgabe innerhalb einer Führungseinheit.

Führungsebene

ist eine der Führungsorganisation entsprechende Ebene z.B. Einheiten, Einrichtungen, Stäbe.


Führungsgrundsätze

kennzeichnen den Rahmen der Führung, z.B. für sinnvolle Einteilung der Kräfte unter Berücksichtigung von Zeit, Raum und Material, mit dem Ziel der optimalen Auftragsbefriedigung.

Führungsmittel

sind technische Mittel, Unterlagen, Pläne und Einrichtungen, die Führungskräfte bei ihrer Führungsarbeit unterstützen. Sie ermöglichen es, die für den Führungsvorgang erforderlichen Informationen zu gewinnen, zu verarbeiten und zu übertragen.

Führungsorganisation

legt die Aufgabenbereiche der Führungskräfte fest und gibt die Art und Anzahl der Führungsebenen vor. Die Führungsorganisation stellt sicher, dass die Arbeit des Einsatzleiters beziehungsweise der Einsatzleitung bei jeder Art und Größe von Gefahrenlagen oder Schadensereignissen reibungslos und kontinuierlich verläuft. Die Feuerwehr-Dienstvorschrift  Dienstvorschrift (FwDV/DV) 100 beschreibt das Führungssystem zur Bewältigung von Schadenlagen. Die einzelnen Komponenten der Führung sind demnach:

- Politisch gesamtverantwortliche Komponente
- Administrativ-organisatorische Komponente (Verwaltungsstab)
- Operativ-taktische Komponente (Einsatzleitung).

Dabei ist die politisch gesamtverantwortliche Komponente der administrativ-organisatorischen und operativ-taktischen Komponente vorgesetzt.

Führungsstab

besteht grundsätzlich aus dem Leiter des Stabes, den Leitern der Sachgebiete sowie zusätzlichen, entsprechend der Schadenslage in der Einsatzleitung benötigten Fachberatern und Verbindungspersonen. (vgl. Führungsorganisation)

Führungsvorgang

ist ein zielgerichteter, immer wiederkehrender und in sich geschlossener Denk- und Handlungsablauf; er vollzieht sich auf allen Ebenen und in allen Bereichen. Der Führungsvorgang vollzieht sich in Lagefeststellung (Erkundung/Kontrolle), Planung mit Beurteilung der Lage und Entschluss, im Befehl.

Gammastrahlen

ist die elektromagnetische Strahlung mit sehr kurzer Wellenlänge, großer Reichweite (einige Kilometer) und großer Durchdringungsfähigkeit.

Gefahr

ist die Wahrscheinlichkeit einer Störung der öffentlichen Sicherheit, verursacht durch ein Naturereignis, technische bzw. organisatorische Fehler oder menschliches Verhalten.

Gefahr, ernste

Eine ernste Gefahr im Sinne dieser Störfall-Verordnung ist eine Gefahr, bei der das Leben von Menschen bedroht wird oder schwerwiegende Gesundheitsbeeinträchtigungen von Menschen zu befürchten sind,

- die Gesundheit einer großen Zahl von Menschen beeinträchtigt werden kann oder
- die Umwelt, insbesondere Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- oder sonstige Sachgüter geschädigt werden können, falls durch eine Veränderung ihres Bestandes oder ihrer Nutzbarkeit das Gemeinwohl beeinträchtigt würde.

Satz 1 bezieht sich nicht auf Personen, die verpflichtet sind, eingetretene Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes und ihre Folgen zu beseitigen.

Gefahrenabwehr

sind Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung der öffentlichen Sicherheit. Dafür sind Gefahrenabwehrbehörden (z.B. Polizei, Ordnungsämter) zuständig.

Gefahrenabwehrbehörde

bezeichnet die nach Landesrecht zuständige Verwaltungsbehörde, die über die Feststellung des Großschadensereignisses entscheidet und deren Bekämpfung leitet.

Gefahrguttransport

ist die Beförderung gefährlicher Güter, die die Gesundheit und Umwelt gefährden können. Die Gefahrguttransportverordnungen regeln die Transportmittel:

- Straße, Eisenbahn : Gefahrgutverordnung Straße/Eisenbahn (GGVSE)
- Binnenschifffahrt: Gefahrgutverordnung Binnenschifffahrt (GGVBinSch)
- Seefahrt: Gefahrgutverordnung Seefahrt (GGVSEE)

Für den Luftverkehr gibt es z.Zt. noch keine nationale Regelung.

Gefahrstoff

ist die zusammenfassende Bezeichnung für gefährliche Stoffe entsprechend der GefahrstoffV, die explosionsgefährlich, brandfördernd, entzündlich giftig, gesundheitsschädlich, ätzend, erbgutverändernd oder umweltgefährlich sind. Behälter, die Gefahrstoffe enthalten, müssen mit orangen Gefahrensymbolen gekennzeichnet sein.

Gesundheitsamt

nimmt als Fachbehörde Aufgaben des Infektionsschutzes und der Seuchenbekämpfung wahr. Im Zivilschutz wirken die Gesundheitsämter bei der Planung der gesundheitlichen Versorgung mit (§15 Zivilschutzgesetz).

Gesundheitswesen

staatliche Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit, umfasst alle der Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung der Gesundheit dienenden Einrichtungen und Personen. Die Gesamtverantwortung für das Gesundheitswesen liegt bei Bund und Land.

Grenzdosis

bezeichnet die maximale Dosis bei Ganzkörperbestrahlung, bei der praktisch noch keine klinisch fassbaren Schäden festgestellt werden.

Großschadensereignis

wird heute gleichbedeutend für Katastrophe benutzt. Gemäß §1 Abs. 3 FSHG gelten folgende Kriterien für die Einstufung eines Schadensereignisses als KAT (GSE):

- Leben oder Gesundheit zahlreicher Menschen sind gefährdet, und/oder erhebliche Sachwerte sind gefährdet

und

- auf Grund eines erheblichen Koordinierungsbedarfes ist eine rückwärtige Unterstützung der Einsatzleitung erforderlich, die von einer kreisangehörigen Gemeinde nicht geleistet werden kann.

Im Rettungsdienst ist es „ein Ereignis mit einer so großen Anzahl von Verletzten oder Erkrankten sowie anderen Geschädigten oder Betroffenen, dass es mit der vorhandenen und einsetzbaren Vorhaltung des Rettungsdienstes aus dem Rettungsdienstbereich nicht bewältigt werden kann (DIN 13050:2002-09)“.

Großschadensstelle

Schadengebiet

Grundrechte

sind Abwehrrechte gegen den Staat und gewährleisten dem Einzelnen Freiheitsrechte, die vor dem Zugriff des Staates geschützt sind. Die Einschränkung der Grundrechte (z.B. auf körperliche Unversehrtheit, Freiheit der Person, Freizügigkeit, Unverletzlichkeit der Wohnung) ist nur unter bestimmten Voraussetzungen zulässig (Art. 19 Abs.1 Grundgesetz).

Hauptverwaltungsbeamter (HVB)

ist ein in NRW verwendeter Begriff für die Verwaltungsspitze eines Kreises, einer kreisfreien Stadt oder einer kreisangehörigen Stadt, Gemeinde oder anderer Verwaltungseinheit.

Hilfeleistung

ist die aktive Unterstützung, die einer Person, einer Organisation, einer Gemeinschaft oder einem Land nach einem Schadensereignis gewährt wird.

Hilfeleistung der Bundeswehr

erfolgt nach Art. 35 Grundgesetz und weiteren gesetzlichen Grundlagen in Zusammenarbeit mit dem Katastrophenschutz in Form von:

- Hilfeleistung bei Naturkatastrophen oder besonders schweren Unglücksfällen und im Rahmen der dringenden Nothilfe;
- Hilfeleistung für den Umweltschutz außerhalb des eigenen Bereiches;

- Einsatz von Rettungsmitteln der Bundeswehr im Rahmen des zivilen Rettungsdienstes.

Hilfsfrist – Feuerwehr

ist die Zeit zwischen dem Entdecken eines Schadenereignisses und dem Wirksamwerden der befohlenen Maßnahmen. Anmerkung: Die Hilfsfrist setzt sich zusammen aus Meldezeit, Alarmierungszeit, Ausrückzeit, Anmarschzeit, Erkundungszeit und Entwicklungszeit (DIN 14011).

Hilfsfrist – Notfallrettung

die planerische Vorgabe für die Zeitspanne aller Notfalleinsätze eines Rettungsdienstbereiches zwischen dem Eingang des Notrufs in der (Rettungs-) Leitstelle und dem Eintreffen des Rettungsdienstes am Einsatzort. Sie ist so zu bemessen, dass die Möglichkeiten der Notfallmedizin nutzbar sind (DIN 13050:2002-09).

Hilfsorganisationen

sind öffentlich- oder privatrechtlich organisierte Personenvereinigungen, die sich zur Mitwirkung im Zivil- und Katastrophenschutz verpflichtet haben. Öffentliche Katastrophenschutzorganisationen sind:

- die Feuerwehren,
- die Bundesanstalt Technisches Hilfswerk und das
- Bayerische Rote Kreuz.

Zu den privaten Katastrophenschutzorganisationen zählen:

- Arbeiter-Samariter-Bund,
- Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft,
- Deutsches Rotes Kreuz,
- Johanniter-Unfall-Hilfe und der
- Malteser Hilfsdienst.

Immissionsschutz

schützt Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie vor Gefahren, erheblichen

Nachteilen und erheblichen Belästigungen, die auf andere Weise durch genehmigungsbedürftige Anlagen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes herbeigeführt werden.

Informations- und Kommunikationstechnik (IuK)

ist die technische Grundlage für elektronische Sprach-, Text-, Daten- und Bildübertragung von Nachrichten und Informationen.

Informieren und Warnen

der Bevölkerung erfolgt bei Großschadensereignissen und schweren Unglücksfällen durch die regionalen UKW-Rundfunkprogramme und über das Fernsehen.

Inkorporation

bezeichnet die Aufnahme radioaktiver Stoffe in den menschlichen und tierischen Körper durch Nahrung, Atmung oder offene Wunden.

Innenministerien und -senatoren der Länder

sind in ihrem Bereich zuständig für den Zivilschutz (im Rahmen des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe) . In NRW zeichnet das Referat 7 für die Gefahrenabwehr verantwortlich Das Bundesministerium des Innern ist zuständig für die Koordinierung der Zivilen Verteidigung.

Innenministerkonferenz (IMK)

ist die Ständige Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder. In deren Arbeitskreis V werden die Beschlüsse zum friedensmäßigen Katastrophenschutz vorbereitet.

Integriertes Hilfeleistungssystem

ist die Eingliederung der einzelnen Elemente der alltäglichen Gefahrenabwehr, wie Rettungsdienst und Brandschutz, um sie modular aufwuchsfähig mit weiteren Abwehrpotentialen (Bundeswehr, Bundesgrenzschutz, Polizei) strukturiert zu vernetzen.

Integriertes Mess- und Informationssystem zur Überwachung der Umweltradioaktivität (IMIS) ist ein bundesweites umfassendes Messsystem im Bundesamt für Strahlenschutz, das die Radioaktivität in allen wichtigen Umweltmedien ständig überwacht. Es umfasst über 2000 ortsfeste Messstationen zur Überwachung der Gamma-Ortsdosisleistung sowie der Aktivitätskonzentration in Luft, Niederschlag und Gewässer.

Internationale Bewertungsskala für bedeutsame Ereignisse in kerntechnischen Einrichtungen (INES)

gliedert nukleare Störereignisse in acht Stufen nach der Schwere der Auswirkungen von 0 (ohne sicherheitstechnische Bedeutung) bis 7 (katastrophaler Unfall). Den Stufen werden drei Aspekte zugeordnet, die die radioaktiven Auswirkungen innerhalb und außerhalb der Anlage sowie die Beeinträchtigung der Sicherheitsvorkehrungen beschreiben. Außerdem werden den Stufen Kriterien für ihre Definition zugeordnet. Sie wurde von einer internationalen Expertengruppe erarbeitet und soll anhand des abgestuften und international einheitlichen Bewertungssystems eine rasche Information der Öffentlichkeit über die sicherheitstechnische

Bedeutung dieser Ereignisse ermöglichen und die gegenseitige Verständigung zwischen Fachwelt, Medien und Öffentlichkeit erleichtern. Diesem System haben sich inzwischen mehr als 50 Staaten zusammen geschlossen.

Ist-Stärke

bezeichnet die personelle Summe des in einer Einheit oder Einrichtung tatsächlich vorhandenen Personals (Soll-Stärke).

Karten

mit topographischem wie thematischem Inhalt bieten für den vorbeugenden Katastrophenschutz (Gefahrenquellen) und für die Katastrophenbewältigung bedeutende Anwendungsmöglichkeiten u.a. in den Bereichen Orientierung, Planung und Auswertung.

Die Kartenleser interpretieren die geographischen Gegebenheiten in einem räumlichen Zusammenhang (Lagekarte).

Katastrophe

ist ein Geschehen, das Leben oder Gesundheit zahlreicher Menschen, die Umwelt, erhebliche Sachwerte oder die lebensnotwendige Versorgung der Bevölkerung in ungewöhnlichem Maß gefährdet oder schädigt. (in NRW vgl. Großschadensereignis)

Katastrophenfall

ist ein besonders schweres Schadensereignis, das zur Anwendung des Katastrophenschutzgesetzes des jeweiligen Landes führt. (in NRW vgl. Großschadensereignis)

Katastrophenmanagement

ist die Summe aller Maßnahmen und Aktionen der Vor- und Nachsorge zur Verhinderung oder Bewältigung einer Katastrophe. (in NRW vgl. Management bei Großschadensereignissen)

Katastrophenmedizin

ist der Sammelbegriff für Planung und Durchführung bestimmter medizinischer und organisatorischer Maßnahmen, die notwendig werden, wenn eine Individualversorgung Verletzter oder Erkrankter auf Grund eines Schadenereignisses über längere Zeit nicht oder nur eingeschränkt möglich ist. Somit besteht ein Missverhältnis von Geschädigten und Hilfeleistungspotential über eine gewisse Zeit. Dies kann einher gehen mit der Zerstörung der medizinischen Infrastruktur, der Störung der Transportwege und dem fehlenden medizinischen Nachschub. Deshalb setzt Katastrophenmedizin die Schwerpunkte in einer medizinischen Massenbehandlung mit beschränkten Mitteln, zwingt zur Beurteilung und Auswahl der Verletzten/Erkrankten nach Dringlichkeit für Behandlung und Transport durch Sichtung und hat das Ziel, vielen das Überleben unter den vorgegebenen Bedingungen zu ermöglichen.

Katastrophenschutz

sind die Maßnahmen der Länder zur Verhinderung, Abwehr und Beseitigung von Katastrophen oder ihren Folgen. Der Bund ergänzt die Ausstattung des Katastrophenschutzes der Länder mit Einsatzfahrzeugen und einer Ausbildung für die besonderen Gefahren, die im Verteidigungsfall drohen. (in NRW vgl. Großschadensereignis)

Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen

sind die ergänzenden, großräumig angeordneten Vorsorgemaßnahmen des Bundes nach dem Strahlenschutz-Vorsorgegesetz. Um die Abstimmung zwischen Bund und Ländern im Ereignisfall zu erleichtern und zu einer Harmonisierung der Planung der Länder untereinander beizutragen, wurden die sogenannten Rahmenbedingungen für den Katastrophenschutz in der „Umgebung kerntechnischer Anlagen“ entwickelt.

Katastrophenschutzgesetze der Länder

ist die Gesetzgebung der Länder zur Regelung des Katastrophenschutzes. Einige Länder haben ein gemeinsames Gesetz für Katastrophenschutz und Brandschutz. In NRW ist dies das Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung (FSHG)

Katastrophenschutzleitung

Besondere Führungsorganisation der Gefahrenabwehrbehörde. Die FwDV 100 enthält das Modell einer Einsatzleitung. (vgl. Führungsorganisation)

Katastrophenschutzstab

Führungsstab, Stab

Katastrophenvorsorge

ist eine humanitäre-soziale Pflichtaufgabe für Staat und Gesellschaft, Verpflichtung unterschiedlicher politischer Ebenen in Bund und Ländern, die in einer Vielzahl von Gesetzen verankert ist. Katastrophenvorsorge ist Teil des Katastrophenmanagements.

Kontamination

ist die Verunreinigung mit atomaren (Verstrahlung), chemischen (Vergiftung) und biologischen (Verseuchung) Substanzen.

Krankentransport

umfasst die Beförderung von Erkrankten, Verletzten oder sonstigen hilfsbedürftigen Personen, die keine Notfallpatienten sind, und die fachgerechte Betreuung in einem Krankenkraftwagen durch dafür qualifiziertes Personal. Krankentransport umfasst nicht die Beförderung von Personen, die keiner fachgerechten Betreuung bedürfen (DIN 13050:2002-09).

Krisenstab

bezeichnet die Gruppe von Fachleuten, die nach Bedarf gebildet und einberufen wird, um gemeinsam nach einer Lösung aus einer Krisensituation zu suchen.

Lage – Allgemeine Lage

umfasst Gelände, Bebauungsart, Wetter, Tageszeit, Jahreszeit, Verkehrslage, Bevölkerung, Zeitbedarf für Überlegungen, Übermittlung der Befehle und Ausführungen.

Lage – Eigene Lage

umfasst Zahl und Art der eigenen Einheiten/Teileinheiten/Einrichtungen sowie zusätzlicher Unterstützungskräfte für die Durchführung des Auftrages, Einsatzwert, Zeitpunkt der Verfügbarkeit, Versorgungslage, Fernmeldelage, Strahlenbelastung.

Lage – Schadenslage

auch Gefahrenlage, umfasst: Art und Umfang der Schäden sowie ihre voraussichtliche Entwicklung; die Zahl der Betroffenen, insbesondere Vermisste und Verletzte; akute Gefahren; Zeitpunkt des Geschehens; Zustand des Versorgungs- und Verkehrsnetzes; Verhalten der Bevölkerung; ABC- und Luftlage, komplexe Schadenslage.

Lagebeurteilung

ist ein Teil des Führungsvorgangs. Sie ist die Abwägung, wie der Auftrag zur Gefahrenabwehr oder Schadenbeseitigung mit den zur Verfügung stehenden Einsatzkräften und -mitteln unter den Einflüssen von Ort, Zeit und Wetter am besten durchgeführt werden kann. Sie muss auf einer zielgerichteten Auswertung der Informationen aus der Lagefeststellung beruhen (FwDV 100).

Lagefeststellung

ist das Sammeln, Ordnen, Speichern, Darstellen, Vergleichen, Bewerten und Auswerten von Informationen aller Art. Sie ist Bestandteil des Führungsvorganges.

Lagekarte

ist die wichtigste Grundlage für die Darstellung der Lage und damit für die Entschlussfassung. Ihr müssen die jeweils neuesten Informationen zu entnehmen sein, insbesondere Gefahren-

/Schadenslage, Befehlsstellen und Einsatzräume (-objekte), Führungslinien sowie alle sonstigen für die Führung wichtigen Umstände, Daten und Fakten (u.a. Sammelräume für Evakuierte und Flüchtlinge, Bereitstellungsräume).

Lagezentrum BMI

ist im Bundesministerium des Innern eingerichtet und ständig besetzt. Ihm obliegt die Zusammenfassung, Koordinierung und Darstellung aller Informationen, unter anderem auch aller Meldungen über Katastrophenfälle.

Leitender Notarzt (LNA)

Der Leitende Notarzt nach §7 Abs.3 RettG NRW (LNA) als Führungsfunktion unterhalb des Einsatzleiters hat folgenden Aufgabenbereich:

Verantwortung für alle notfallmedizinischen Belange einschließlich Koordination und Organisation des medizinischen Fachpersonals, d.h.:

Bildung der Einsatzabschnittsleitung Rettungsdienst in Kooperation mit dem Organisatorischem Leiter Rettungsdienst (OrgL).

- Beurteilung des Schadensausmaßes in medizinischer Hinsicht.
- Beurteilung der eigenen Ressourcen.
- Festlegung des Schwerpunktes und der Art des medizinischen Einsatzes (Sichtung, Versorgung, Transport)
- Durchführung und Koordination des med. Einsatzes (Festlegung von Behandlungs- und Transportprioritäten, Delegation medizinischer Aufgaben, Dokumentation)

Leitstelle

ist eine ständig besetzte Einrichtung zur Aufnahme von Meldungen sowie zum Alarmieren, Koordinieren und Lenken von Einsatzkräften. Im Wesentlichen hat die Leitstelle bei Großschadensereignissen folgende Aufgaben:

- Sie alarmiert die Einsatzkräfte

- sie übermittelt Meldungen zwischen dem Verwaltungsstab und Einsatzleitung
- sie nimmt Meldungen und Informationen von anderen Behörden pp. oder aus der Bevölkerung entgegen und gibt diese an die Einsatzleitung weiter
- sie leistet der Einsatzleitung logistische Hilfe
- sie führt eine Kräfteübersicht
- sie dokumentiert ihre Beteiligung am Einsatz
- sie übermittelt Warnungen für die Bevölkerung und Informationen für die Aufsichtsbehörden.

Die Leitstelle fordert nach Auftrag fremde Einheiten an und führt sie an das Schadensgebiet heran.

Leitung

umfasst die Gesamtverantwortung für die Maßnahmen an einer Einsatzstelle und für die Einsatzkräfte.

Letale Dosis 50 (LD 50)

ist die mittlere letale Dosis. Bei Überschreitung der angegebenen Dosis sterben 50% der betroffenen Personen.

Logistik

umfasst die Planung, Bereitstellung, Zuführung und Instandhaltung von Ausstattung, Verbrauchsgütern und Verpflegung im Einsatz sowie deren Nachweis.

Luftrrettung

bezeichnet den Transport von Notfallpatienten mit Hubschraubern. Auch zur schnellen Verlegung von Spezialisten und Material, zur Erkundung von Schadenstellen oder zur Beobachtung und Lenkung von Bevölkerungsbewegungen können Hubschrauber eingesetzt werden. Die vom Bund im Rahmen des Zivilschutzes beschafften und an die Länder übergebenen Hubschrauber werden im Rettungsdienst eingesetzt (Rettungshubschrauber, Search and Rescue).

Massenanfall von verletzten und hilfebedürftigen Personen (MANV)

ein Notfall mit einer größeren Anzahl von Verletzten oder Erkrankten sowie anderen Geschädigten oder Betroffenen, der mit der vorhandenen und einsetzbaren Vorhaltung des Rettungsdienstes aus dem Rettungsdienstbereich versorgt werden kann (DIN 13050:2002-09).

Meldung

bezeichnet Berichte mit knappen und klaren Angaben über Vorgänge, Wahrnehmungen und Gegebenheiten; sie sollen den Empfänger, die vorgesetzte Dienststelle, über die Lage unterrichten. In der Regel soll eine Meldung Antwort geben auf die Fragen wann, wo und was.

Neutronenstrahlung

wird bei Kernreaktionen in Atomreaktoren und bei Kernwaffen-Detonationen freigesetzt.

Notarzt

ein Arzt in der Notfallrettung, der über eine entsprechende Qualifikation verfügt (DIN 13050:2002-09).

Notfall

ein Ereignis, das unverzüglich Maßnahmen der Notfallrettung erfordert (DIN 13050:2002-09).

Notfallrettung

organisierte Hilfe, die in ärztlicher Verantwortung erfolgt und die Aufgabe hat, bei Notfallpatienten am Notfallort lebensrettende Maßnahmen oder Maßnahmen zur Verhinderung schwerer gesundheitlicher Schäden durchzuführen, gegebenenfalls ihre Transportfähigkeit herzustellen und diese Personen gegebenenfalls unter Aufrechterhaltung der Transportfähigkeit und Vermeidung weiterer Schäden in eine weiterführende medizinische Versorgungseinrichtung zu befördern (DIN 13050:2002- 09).

Notfallstation

ist eine Einrichtung zur medizinischen Sichtung und Erstbehandlung der durch einen Kernkraftwerk-Unfall geschädigten Personen. Ihre Einrichtung obliegt der Gefahrenabwehrbehörde.

Notfallvorsorge

ist der Inbegriff aller nicht verteidigungsbedingter staatlicher bzw. staatlich gelenkter Vorsorgemaßnahmen für den Notfall.

Notruf

die Meldung eines Notfalls über Notrufmeldeanlagen oder anerkannte Notrufnummern an eine Einrichtung mit dem Ziel der Alarmierung des Rettungsdienstes, der Feuerwehr, der Polizei (DIN 13050:2002-09).

Notunterkunft

ist eine Einrichtung zur vorübergehenden Unterbringung Betroffener.

Öffentliche Sicherheit bedeutet die Unversehrtheit von Leben, Gesundheit, Ehre, Freiheit und Eigentum der Bürger sowie Funktionsfähigkeit und Bestand des Staates und seiner Einrichtungen.

Ortung

ist die systematische Suche nach verschütteten, vermissten oder eingeschlossenen Personen und deren Lokalisierung mit technischen Mitteln und/oder Rettungshunden.

Panik

ist eine massenpsychologische Erscheinung, die sich in plötzlichem, sich rasch ausbreitendem Schrecken, Mutlosigkeit und Verwirrung einer größeren Menschenmenge äußert. Vor allem Flüchtlinge sind durch den Angstkomplex gefährdet; falsche oder unvollständige Informationen, aber auch Erlebnisse direkter Kriegseinwirkungen, verbunden mit körperlicher und seelischer Erschöpfung, können eine latent vorhandene Unruhe und Unsicherheit bis zu einer Panik steigern.

Patientenablage

eine Stelle an der Grenze des Gefahrenbereiches, an der Verletzte oder Erkrankte gesammelt und soweit möglich erstversorgt werden. Dort werden sie dem Rettungsdienst zum Transport an einen Behandlungsplatz oder weiterführende medizinische Versorgungseinrichtungen übergeben.(DIN 13050: 2002-09)

Polizei

sind die Behörden des Bundes und der Länder mit Befugnissen zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit bei Gefahr im Verzug. Der Bund verfügt über den Bundesgrenzschutz, den Zoll, das Bundeskriminalamt (BKA) und inspiziert die Bereitschaftspolizeien der Länder. Die Länder verfügen neben der Bereitschaftspolizei über die Schutzpolizei (einschließlich Wasserschutzpolizei) und die Kriminalpolizei. Bundesgrenzschutzverbände und Bereitschaftspolizei sind in Verbänden und Einheiten, Grenzschutzeinzeldienst, Zoll, Schutzpolizei und Kriminalpolizei sowie die Bayerische Grenzpolizei einzeldienstlich organisiert. Rechtsgrundlagen der Länderpolizeien sind die Polizeiorganisationsgesetze der Länder.

Radioaktivität

ist die Eigenschaft bestimmter Nuklide, spontan Teilchen- oder Gammastrahlen aus dem Atomkern zu emittieren oder nach Einfang eines Hüllenatoms durch den Kern Röntgen- bzw. Gammastrahlung zu emittieren. Die Radioaktivität umfasst alle spontan verlaufenden Kernprozesse, d.h. radioaktive Umwandlungen.

Räumung

bezeichnet

- a) das ungeplante und kurzfristige Verlassen eines Gebietes bei akuter Gefahr oder
- b) die Wiederherstellung der Befahrbarkeit vertrümmerter Straßen und Wege.

Reserven

sind Einsatzkräfte und -mittel, die zur Abwehr unerwarteter Gefahren oder zur Ablösung bereit gehalten werden (FwDV 100).

Retten

das Abwenden eines lebensbedrohlichen Zustandes durch lebensrettende Maßnahmen und/oder durch Befreien aus einer lebensbedrohlichen Zwangslage (DIN 13050:2002-09).

Rettungsdienst

eine öffentliche Aufgabe der Gesundheitsvorsorge und der Gefahrenabwehr; gliedert sich in Notfallrettung und Krankentransport (DIN 13050:2002-09).

Rettungsmittel

die Rettungsdienstfahrzeuge einschließlich des Rettungsmaterials sowie des Transportgerätes (DIN 13050:2002-09).

Risiko

bezeichnet das Maß für die Gefährdung, die von einer Tätigkeit oder einem Vorgang ausgeht. Das Risiko für eine Tätigkeit wird durch die Eintrittswahrscheinlichkeiten aller möglichen Schadensereignisse und der jeweiligen, zugehörigen Schadenumfänge bestimmt.

Robert-Koch-Institut (RKI)

ist die zentrale Einrichtung des Bundesministeriums für Gesundheit für Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Infektionskrankheiten. Das Institut beobachtet das Auftreten von Krankheiten und Risikofaktoren in der Bevölkerung und gewährleistet die wissenschaftlichen Untersuchungen, die es ermöglichen sollen, die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit der Bevölkerung schnell und wirkungsvoll zu treffen.

Rückstandsstrahlung

bezeichnet die Kernstrahlung, die später als eine Minute nach der Detonation eines Atomsprengekörpers auftritt. Sie ist mit abnehmender Intensität lange Zeit wirksam.

Sachgebiete

sind die sechs Aufgabenbereiche, in die eine Einsatzleitung gegliedert ist:

- Personal und Innerer Dienst – Sachgebiet 1 (S 1),
- Lage – Sachgebiet 2 (S 2),

- Einsatz – Sachgebiet 3 (S 3)
- Versorgung – Sachgebiet 4 (S 4),
- Presse- und Medienarbeit – Sachgebiet 5 (S 5),
- Information und Kommunikation – Sachgebiet 6 (S 6)

Sammelstelle

bezeichnet den Platz oder die Einrichtung für Betroffene, von der aus der Weitertransport erfolgt.

Schadengebiet

ist ein in sich geschlossener und zusammengehörender größerer Raum, in dem sich auch mehrere Einsatzstellen befinden können oder dem mehrere Einsatzräume zugewiesen sind (FwDV 100).

Schadenstelle

bezeichnet einen räumlich eng begrenzten Schaden z.B. auf wenige Gebäude.

Schutzkommission

bezeichnet die Kommission zum Schutz der Zivilbevölkerung beim Bundesminister des Innern. Sie berät die Bundesregierung in wissenschaftlichen und wissenschaftlich-technischen Fragen des Schutzes der Zivilbevölkerung.

Schutzraum

ist ein Baukörper, der gegen schädliche Stoffe, Einsturz und/oder Waffenwirkungen schützt.

Schutzziel

ist ein gedanklich vorweggenommener Sachverhalt, in welchem Umfang und in welcher Qualität vor möglichen Gefahren zu schützen ist. Je konkreter ein Schutzziel festgelegt wird, desto effektiver und effizienter kann die Planung der dafür nötigen Maßnahmen und die Berechnung der Vorhalteleistungen erfolgen.

Seuche

nennt man im Allgemeinen eine übertragbare Krankheit, wenn die Übertragung der Infektion sehr leicht (sehr ansteckend) vor sich geht.

Seuchalarmplan

regelt über die Ausführungsbestimmungen des Infektionsschutzgesetzes hinaus Verfahrensweisen durch einen verbindlichen Maßnahmenkatalog beim Auftreten von Infektionsfällen mit hoher Ansteckungsgefahr oder mit Erregern, die als besonders gefährlich gelten oder wenn wegen überregionaler Maßnahmen die Alarmierung der Aufsichtsbehörde notwendig wird.

Sichtung (Triage)

die ärztliche Beurteilung und Entscheidung über die Priorität der Versorgung von Patienten hinsichtlich Art und Umfang der Behandlung sowie Zeitpunkt, Art und Ziel des Transportes (DIN 13050:2002-09).

Sofortmaßnahmen

sind Einsätze im Rahmen der Katastrophenhilfe, die von Hilfsorganisationen durchgeführt werden mit dem Ziel, das Überleben der betroffenen Bevölkerung zu sichern.

Soll-Stärke

ist die vorgegebene personelle Stärke einer Einheit, Teileinheit oder Einrichtung, die z.B. in einem Stärke- und Ausstattungsnachweis festgeschrieben ist.

Sperrgebiet

dient dem Schutz eines militärischen oder zivilen Objektes oder dem Schutz der Bevölkerung vor Gefahren beim Betreten eines festgelegten Bereiches.

Spüren

ist die Erkundung/Ermittlung von Art und Umfang einer Kontamination und/oder einer Freisetzung atomarer (radioaktiver), biologischer oder chemischer Stoffe.

Stab

ist ein Beratungsgremium für einen Verantwortlichen außerhalb der normalen Linienorganisation, bereitet dessen Entscheidungen vor und setzt sie um.

Ständige Konferenz für Katastrophenvorsorge und Katastrophenschutz (SKK)

wurde 1997 von den Hilfsorganisationen und -werken gegründet. Ihr Ziel ist es, als integratives Gremium eine interdisziplinäre Zusammenarbeit aller im Katastrophen- und Zivilschutz Verantwortung Tragenden zusammenzuführen, grenzüberschreitende Schadensereignisse zu analysieren und nach Kommunikations-, Führungs- und Kooperationsmodellen zu suchen.

Störfall

a) bezeichnet im Immissionsschutzrecht ein Ereignis, wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs in einem Betriebsbereich oder in einer Anlage ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebsbereichs oder der Anlage zu einer ernsten Gefahr oder zu Sachschäden führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind (vgl. §2 Ziff. 3 der Störfallverordnung).

b) ist im Strahlenschutzrecht ein Ereignisablauf, bei dessen Eintreten der Betrieb der Anlage oder die Tätigkeit aus sicherheitstechnischen Gründen nicht fortgeführt werden kann und für den die Anlage auszulegen ist oder für den bei der Tätigkeit vorsorglich Schutzvorkehrungen vorzusehen sind (Anlage I zu §2 Abs. 1 Strahlenschutzverordnung).

Die Vorsorge gegen Störfälle in Industrie- und Reaktoranlagen und die Entwicklung sicherer Technologien zum Schutz von Menschen und Umwelt gehören zum Aufgabengebiet des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

Strahlenbelastung

Dosis; letale Dosis

Strahlenkrankheit

ist eine durch ionisierende Strahlung hervorgerufene Erkrankung.

Strahlenschäden

sind durch ionisierende Strahlung in lebenden Organismen oder in Festkörpern bzw. Werkstoffen hervorgerufene Schädigungen.

Strahlenschutz

ist die Gesamtheit der Maßnahmen gegen Strahlenschäden.

Taktische Einheit

ist eine Einheit, die auf Grund ihrer Führung, Stärke und Ausrüstung in der Lage ist, einen ihrer Aufgabenstellung entsprechenden Auftrag selbständig zu erfüllen.

Taktische Zeichen sind grafische Symbole zur Darstellung von Einheiten, Verbänden, Einrichtungen, Personen, Einsatzmaßnahmen, Gefahren und Schäden in Lagekarten und anderen taktischen Zeichnungen. Für den Brand- und Katastrophenschutz sind sie in der DV 102 Taktische Zeichen grundsätzlich eingeführt.

Task Force

ist ein internationaler Begriff für eine Einheit, die für einen zeitlich und sachlich begrenzten Spezialauftrag mit Mitarbeitern verschiedener Herkunft zusammengestellt wird.

Technische Einsatzleitung (TEL)

führt die ihr unterstellten Einsatzkräfte am Gefahren- und Schadensort.

Der technische Einsatzleiter benötigt zur Erfüllung seiner Aufgaben in der Regel einen Stab aus Sachgebieten und Fachberatern. Der Aufgabenumfang und das Ausmaß der personellen Besetzung werden durch die technisch-taktische Führung der Einheiten/Einsatzkräfte im Einzelfall bestimmt. (Vgl. Einsatzleitung)

Technische Hilfeleistung

umfasst alle Maßnahmen zur Abwehr von Gefahren für Leben, Gesundheit und Sachen, die aus Explosionen, Überschwemmungen, Unfällen und ähnlichen Ereignissen entstehen.

Technisches Hilfswerk (THW)

Bundesanstalt Technisches Hilfswerk

Transportfähigkeit

der Zustand eines Verletzten oder Erkrankten, bei dem die lebenswichtigen Körperfunktionen gesichert sind und durch geeignete Maßnahmen eine Zunahme bestehender oder weiterer Schäden verhindert wird (DIN 13050:2002-09).

Triage

Sichtung

Trinkwasseraufbereitung

umfasst Förderung, Aufbereitung, Lagerung, Transport und Verteilung
es Trinkwassers für die betroffene Bevölkerung.

Unfall

ein plötzliches, unvorhergesehenes und durch äußere Ursachen eintretendes Ereignis, das zu einem Schaden an Personen und/ oder Sachen führt (DIN 13050:2002-09).

Unwetter

ist ein meteorologisches Ereignis, dessen Auswirkungen Menschenleben
oder Sachwerte gefährden und unter Umständen einen Notstand hervorrufen. Unwetter sind
bspw.:

- Starkregenereignisse
- Sturmereignisse
- Gewitter / Blitzschlag
- Hagel

Unwetterwarnung

wird vom Deutschen Wetterdienst erstellt, wenn die Überschreitung eines oder mehrerer
Schwellwerte (z.B. Windgeschwindigkeit, Niederschlag) erwartet wird und die
Wettererscheinungen zu einer Gefahr für die öffentliche Sicherheit führen können.

UTM-System

ist die Abkürzung für Universale Transversale Merkator-Projektion. Das System ist auf einem rechtwinkligen quadratischen UTM-Koordinatengittersystem aufgebaut. Das System ermöglicht, die Koordinaten eines Geländepunktes auf einer Karte mit Hilfe des Gitters zu ermitteln.

Verbindungspersonen

halten als Mitglieder des Führungsstabes ständig Kontakt zu ihrer entsendenden Stelle, vertreten deren Interessen und bieten ggf. Kräfte und Mittel zur Unterstützung an (vgl. FwDV 100).

Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V. (vfdb)

ist ein Verein mit dem Ziel der Förderung der wissenschaftlichen und technischen Weiterentwicklung der Gefahrenabwehr in Bezug auf den Brandschutz, technische Hilfeleistung, den Umweltschutz, den Rettungsdienst und Katastrophenschutz. Dazu gehören auch die mit diesen Bereichen verwandten Fachgebiete sowie die Aufklärung der Bevölkerung über den Schutz vor solchen Gefahren (Satzung der vfdb, §2, Abs.1).

Verfügungsraum (Bereitstellungsraum)

ist der zugewiesener Raum, in dem sich eine Einheit für eine spätere Verwendung bereithält oder sich auf einen bevorstehenden Einsatz vorbereitet.

Vergiftung

ist eine reversible oder irreversible Schädigung menschlicher oder tierischer Organismen durch chemische Substanzen oder sonstige Gifte. Auch die Kontamination von Körper-, Material und Geländeoberflächen mit chemischen Substanzen oder anderen Giften wird als Vergiftung bezeichnet.

Verletzter

eine Person, die durch äußere Einwirkung einen Gesundheitsschaden erlitten hat (DIN 13050:2002-09).

Verseuchung

ist die reversible oder irreversible Schädigung menschlicher oder tierischer Organismen durch biologische Stoffe oder Krankheitserreger. Auch die Kontamination von Oberflächen mit biologischen Kampfstoffen oder Krankheitserregern wird als Verseuchung bezeichnet.

Versorgung

ist die Sammelbezeichnung für Planung, Organisation und Durchführung von Versorgungsmaßnahmen zur Sicherung und Erhaltung der Einsatzbereitschaft oder Einheiten und Einrichtungen des Katastrophenschutzes.

Verstrahlung

ist eine reversible oder irreversible Schädigung menschlicher oder tierischer Organismen durch radioaktive Strahlung oder radioaktiven Staub. Auch die Kontamination von Oberflächen mit radioaktivem Staub wird als Verstrahlung bezeichnet.

Verteidigungsfall

tritt ein, wenn das Bundesgebiet mit Waffengewalt angegriffen wird oder ein solcher Angriff unmittelbar droht. Die Feststellung des Verteidigungsfalls erfolgt auf Antrag der Bundesregierung durch den Bundestag mit Zustimmung des Bundesrates gemäß Artikel 115a des Grundgesetzes.

Warnung

ist die Aufforderung zu vorbeugenden Maßnahmen der Bevölkerung bei drohender Gefahr.

Weisung

ist ein zusammenfassender Begriff für verschiedene Arten der Übermittlung bestimmter Absichten und ihrer Durchführung.

Anweisung: Information über das Einhalten einer bestimmten Arbeitsweise und die Sicherstellung der Einhaltung von Vorschriften.

Auftrag: Übertragung von selbständig durchzuführenden Aufgaben.

Kommando: Lenkung einer gemeinsamen Handlung einer Gruppe.

Befehl: Eindeutige, unmissverständliche Anordnung, die zum sofortigen Handeln zwingt.

Windrichtung

ist die Richtung, aus der der Wind kommt und ein wichtiger Faktor der Lagebeurteilung. Durch sie können Probleme in erheblichem Maße verstärkt oder gemindert werden.

Windzugrichtung

ist die entgegengesetzte Windrichtung; z.B.: Wind kommt aus Richtung West und zieht in Richtung Ost.

Zivile Verteidigung

sind nicht-militärische Maßnahmen im Rahmen der Gesamtverteidigung, die sich auf Artikel 73 Nr. 1 des Grundgesetzes beziehen. Sie werden unterteilt in Aufrechterhaltung der Staats- und Regierungsgewalt, Zivilschutz, Versorgung und Unterstützung der Streitkräfte.

Ziviler Alarmplan (ZAP) – Gefahrenabwehrplan nach § 22 FSHG (GAP)

legt die Aufgaben der zivilen Verwaltung fest, die in einer Krise bei Anwendung des zivilen Alarmsystems durchgeführt werden müssen. Er regelt die einheitliche Erarbeitung der erforderlichen Unterlagen bei allen beteiligten Stellen und das Verfahren für deren Alarmierung.

Zivilschutz

ist die Sammelbezeichnung für öffentliche und private Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung in einem Verteidigungsfall. Der Zivilschutz wird weltweit als humanitäre Aufgabe gesehen und genießt völkerrechtlich besonderen Schutz.