



**Gutachterliche Stellungnahme
zu der Frage, ob und ggf. ab wann der
Anlagenkomplex des Unternehmens Organo Fluid
GmbH Dr. Wolfgang Koczott in Ritterhude vor dem
9.9.2014 vom Geltungsbereich der Störfall-Verordnung
und der Seveso-Richtlinie umfasst war**

Im Auftrag der

CDU-Fraktion im Niedersächsischen Landtag

Autor:

Dipl. Ing. Peter Gebhardt

Salzböden, den 15.9.2017

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung	1
2	Anwendung der Seveso-II-Richtlinie und der Störfall- Verordnung bei Abfällen.....	2
3	Ausgangslage und Vorgehensweise im Leitfaden der KAS	4
4	Einstufung der beim Anlagenkomplex der Organo Fluid GmbH vorhandenen gefährlichen Abfälle	6
5	Vorzulegende Unterlagen, wenn eine Anlage unter die erweiterten Pflichten der Störfall-VO fällt.....	14
6	Zusammenfassung	16
7	Verwendete Literatur	17

1 Veranlassung

Am 9.9.2014 kam es im Anlagenkomplex der Organo Fluid GmbH Dr. Wolfgang Koczott (im folgenden Organo Fluid GmbH genannt) auf dem Betriebsgrundstück Kiepelbergstraße 12a in Ritterhude zu einer Explosion mit Brand, die zu einer weitgehenden Zerstörung des Anlagenkomplexes führte. Der Betrieb wurde seit 1983 von unterschiedlichen Rechtspersönlichkeiten betrieben.

Im Zusammenhang mit dem Schadensereignis stellte sich die Frage, ob und ggf. wann der Anlagenkomplex unter den Geltungsbereich der Störfall-Verordnung bzw. der Seveso-Richtlinie gefallen ist. Mit der Anwendung der Störfall-Verordnung wären zahlreiche Sicherheitsmaßnahmen verbunden gewesen. Für die niedersächsische Landesregierung gab es keine Anhaltspunkte, dass ein Betriebsbereich im Sinne der Störfall-Verordnung vorgelegen hat.

Die CDU-Fraktion im Niedersächsischen Landtag hat daher das Ingenieurbüro für Umweltschutztechnik beauftragt, die Gründe, die dafür sprechen, dass die Anlage unter den Geltungsbereich der Störfall-Verordnung und der Seveso-Richtlinie gefallen ist, schriftlich darzulegen.

Hierzu wurden dem Ingenieurbüro für Umweltschutztechnik Unterlagen zur Auswertung zur Verfügung gestellt. Die Dokumente, die in die Erarbeitung dieser Stellungnahme eingeflossen sind, sind in Kapitel 5 aufgeführt. Hierzu gehörten auch die Lieferlisten aus den Aktenbeständen des Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim. Diese Listen mit den Begleitscheindaten wurden ohne die schützenswerten Daten zu den Abfallerzeugern und Abfallbeförderern (Name, Anschrift, Erzeuger- bzw. Beförderernummer) übermittelt. Diese gutachterliche Stellungnahme beruht auf den übermittelten Dokumenten.

2 Anwendung der Seveso-II-Richtlinie und der Störfall-Verordnung bei Abfällen

Für die Frage der Anwendung der Seveso-Richtlinie ist die Seveso-II-Richtlinie (Richtlinie 96/82/EG vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen) heranzuziehen. Die Seveso-II-Richtlinie 1996 wurde am 14.1.1997 veröffentlicht und ist am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft getreten. Die Mitgliedstaaten mussten die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften erlassen, um der Seveso-II-Richtlinie 1996 spätestens 24 Monate nach ihrem Inkrafttreten nachzukommen. In Deutschland erfolgte die Umsetzung primär durch die Neufassung der Störfall-Verordnung, die am 3.5.2000 in Kraft trat.

Mit der EU-Richtlinie 2003/105/EG vom 16. Dezember 2003 wurde die Seveso-II-Richtlinie 1996 geändert. Die Änderungen waren von den Mitgliedstaaten bis zum 1.7.2005 umzusetzen. Die hierzu erforderliche Änderung der Störfall-Verordnung erfolgte fristgerecht.

Grundsätzlich erfolgt die Einstufung von Stoffen und Zubereitungen nach der Störfall-Verordnung gemäß den Vorschriften der Richtlinie 67/548/EWG (Stoffrichtlinie) sowie der Richtlinie 88/379/EWG (Zubereitungsrichtlinie 1988) bzw. nach der Novellierung der Seveso-II-Richtlinie 1996 der Richtlinie 1999/45/EG (Zubereitungsrichtlinie 1999) in der Fassung der jeweiligen Anpassung an den technischen Fortschritt (Anmerkung 1 zur Stoffliste der Störfall-Verordnung).

Vom Anwendungsbereich der Stoffrichtlinie, der Zubereitungsrichtlinie 1988 und der Zubereitungsrichtlinie 1999 waren Abfälle jedoch explizit ausgenommen. Dies hätte grundsätzlich zur Folge gehabt, dass Abfälle keine gefährlichen Stoffe oder Zubereitungen wären und nicht unter den Geltungsbereich der Seveso-II-Richtlinie und der Störfall-Verordnung in der jeweils geltenden Fassung gefallen wären.

Anhang I Teil 2 Anmerkung I Abs. 2 der Seveso-II-Richtlinie 1996 und Anhang I Nr. 8 der „Anwendbarkeit zur Verordnung“ der StörfallVO 2000 bestimmen jedoch, dass Stoffe, die nicht gemäß der Stoffrichtlinie und der Zubereitungsrichtlinie 1988 eingestuft sind, trotzdem bzgl. der Frage der Anwendbarkeit der Seveso-II-Richtlinie 1996 und der StörfallVO 2000 nach deren Regeln eingestuft werden. Diese Stoffe sind somit für die Frage, ob eine Anlage unter die Seveso-II-Richtlinie 1996 und die Störfall-VO 2000 fällt, relevant.

In der Seveso-II-Richtlinie 2003 wurde der Bezug zur Zubereitungsrichtlinie 1999 hergestellt und „Abfall“ explizit in Anhang I Teil 2 Anmerkung I Abs. 2 aufgenommen. Zudem wurden Kategorien und Mengenschwellen zur Eigen-

schaft „umweltgefährlich“ geändert. In die StörfallVO 2005 wurden entsprechende Änderungen aufgenommen.

Damit waren Abfälle in der Seveso-II-Richtlinie 2003 und der Störfall-Verordnung 2005 ausdrücklich wie Zubereitungen zu behandeln. Sie mussten den Kategorien der gefährlichen Stoffe der Störfall-Verordnung zugeordnet werden und beim Vergleich mit den Mengenerrechnungen berücksichtigt werden, anhand derer ermittelt wird, ob ein Betriebsbereich gemäß der Störfall-Verordnung vorliegt.

Spätestens mit der expliziten Erwähnung des Begriffs „Abfall“ in der Störfall-Verordnung wurden Abfälle vom Geltungsbereich der Störfall-Verordnung umfasst. Dies geschah mit Wirkung zum 1.7.2005

Zur Umsetzung der Seveso-III-Richtlinie in deutsches Recht musste u.a. die Störfall-Verordnung geändert werden. Die Änderungen wurden am 9.1.2017 im Bundesgesetzblatt veröffentlicht, so dass die novellierte Störfall-Verordnung erst zu einem Zeitpunkt nach dem Unfall in Ritterhude in Kraft trat und somit auf den vorliegenden Sachverhalt nicht anwendbar ist.

3 Ausgangslage und Vorgehensweise im Leitfaden der KAS

Im Anlagenkomplex der Firma Organo Fluid GmbH konnten laut der „Schriftlichen Unterrichtung des Ausschusses für Umwelt, Energie und Klimaschutz zu dem Entschließungsantrag der Fraktion der CDU vom 02.12.2015 „Klarheit, Wahrheit, Transparenz: Landesregierung muss ‚Seveso-Verdacht‘ im Fall Ritterhude gutachterlich untersuchen lassen - Drs. 1747/13 (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, 1.4.2016)“ Flüssigkeiten bis zu einer Menge von 610 Tonnen gelagert werden. Dies entspricht den Aussagen im Bericht der Koordinierungsgruppe der niedersächsischen Ministerien für Inneres und Sport, für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung und für Umwelt, Energie und Klimaschutz „Explosionsereignis am 9.9.2014 auf dem Betriebsgelände der Organo Fluid GmbH in Ritterhude, Stand: 11.5.2015“, in dem von einer gesamten Tankkapazität von 610.000 Litern die Rede ist.

Angesichts des Schreibens des Regierungspräsidiums Darmstadt vom 13. Juni 2013 an das Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim mit einem Antrag auf Änderung einer Zustimmung zu einem Überwachungsvertrag ist von einer Vielzahl gefährlicher Abfälle auszugehen, die in der Firma Organo Fluid zur Entsorgung, Beseitigung oder Vermittlung zum Einsatz kommen konnten. Hinzu kommen die Lieferlisten aus den Aktenbeständen des Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim, welche die angelieferten gefährlichen Abfälle für den Zeitraum vom 18.12.2003 bis 9.9.2014 dokumentieren.

Daher ist zu prüfen, ob die Art und Menge der Abfälle, die in der Anlage vorhanden waren oder hätten vorhanden sein können, dazu führt, dass die Mengenschwellen nach Anhang I der Störfall-Verordnung überschritten werden konnten und somit die Anlage unter die Grundpflichten bzw. erweiterten Pflichten der StörfallVO 2005 fällt.

Dazu hat die Kommission für Anlagensicherheit, welche die Bundesregierung und das Bundes-Umweltministerium in Fragen der Anlagensicherheit und der Umsetzung der Seveso-II-Richtlinie und Konkretisierung der Störfall-Verordnung berät, eine Zuordnung von Abfallschlüsseln gefährlicher Abfälle des europäischen Abfallkataloges und der Abfallverzeichnisverordnung zu den Stoffkategorien der StörfallVO 2005 vorgenommen. Hierbei wurde gemäß den Vorgaben der StörfallVO 2005 ermittelt, welche Gefahrenmerkmale der jeweilige Abfall besitzen kann und welche Stoffkategorien und Mengenschwellen der Störfall-Verordnung vorliegen können. Die Einstufung erfolgte nach den Vorgaben der Zubereitungsrichtlinie bzw. der Stoffrichtlinie [KAS 25 2012].

Der Leitfaden KAS-25 „Einstufung von Abfällen gemäß Anhang I der Störfall-Verordnung“ ist das erste publizierte Dokument, das sich systematisch mit dieser Fragestellung auseinandersetzt. Der Schwerpunkt des Leitfadens befasst sich mit dem regelmäßig auftretenden Fall, dass der individuelle Abfall lediglich einem Abfallschlüssel zugeordnet werden konnte und weitere Kenntnisse über den Abfall nicht oder nur teilweise vorliegen.

Der Leitfaden enthält für diesen Fall eine Zuordnung von Abfallschlüsseln zu den H-Kriterien gemäß Abfallrecht und den Stoffkategorien der Stoffliste des Anhangs I der StörfallVO 2005 sowie den Mengenschwellen für Betriebsbereiche mit Grundpflichten und erweiterten Pflichten. Betrachtet werden ausschließlich gefährliche Abfälle.

Bei der Ermittlung von Daten zu den Schadstoffgehalten der betrachteten Abfälle wurde die Abfallanalysebank ABANDA des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz in Nordrhein-Westfalen (ABANDA) herangezogen [ABANDA]. Anhand der daraus ermittelten qualitativen und quantitativen Abfallzusammensetzung, zusätzlichen Informationen und den Vorgaben in der Stoff- bzw. Zubereitungsrichtlinie wurde die Einstufung vorgenommen.

Sind im konkreten Fall lediglich Abfallschlüssel bekannt, ist von dem Vorliegen sämtlicher für den jeweiligen Abfallschlüssel im KAS-25 dargestellten Einstufungen auszugehen. Liegen weitere Informationen vor, kann dies zum Wegfall einzelner Einstufungen und damit zu einer für einen Betreiber günstigeren Einstufung führen.

Der Leitfaden KAS-25 wurde im Oktober 2012 von der Kommission für Anlagensicherheit verabschiedet. Er bietet seitdem Behörden und Betreibern eine Entscheidungsgrundlage, ob ein Betrieb aufgrund der Abfälle, die vorhanden sind oder vorhanden sein können, unter den Geltungsbereich der StörfallVO 2005 fällt.

4 Einstufung der beim Anlagenkomplex der Organo Fluid GmbH vorhandenen gefährlichen Abfälle

Im Anlagenkomplex der Organo Fluid GmbH befanden sich eine Lösemittelregenerationsanlage und eine Feuerungsanlage. Die auf dem Anlagengrundstück vorhandenen Behältnisse, in denen gefährliche Abfälle aufbewahrt wurden, waren unmittelbar in den Prozess der Lösemittelregeneration eingebunden und damit Teil dieser Anlagen.

In der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für die Lösemittelregeneration vom 23.8.1990 wurde festgelegt, dass Lösemittel der Gefahrenklassen AI – AIII und B der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten verarbeitet werden dürfen. Diese Gefahrenklassen sind in folgender Weise definiert:

Gefahrklasse A (nicht wasserlösliche brennbare Flüssigkeiten):

- Gefahrklasse AI: Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 21 °C
- Gefahrklasse AII: Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt zwischen 21 °C und 55 °C
- Gefahrklasse AIII: Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt zwischen 55 °C und 100 °C

Gefahrklasse B:

- Bei 15 °C wasserlösliche brennbare Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 21 °C

Diese Einteilung wurde in der Folgezeit durch die Stoffrichtlinie durch folgende Kategorisierung nach dem Flammpunkt abgelöst, aber nicht in der Genehmigung geändert:

- F+: hochentzündliche Flüssigkeiten (flüssige Stoffe und Zubereitungen mit einem Flammpunkt unter 0 °C, deren Siedepunkt bei Normaldruck höchstens 35 °C beträgt (R12, erster Gedankenstrich)).
- F: leichtentzündliche Flüssigkeiten (flüssige Stoffe und Zubereitungen mit einem Flammpunkt von 0 °C – 21 °C (R11, zweiter Gedankenstrich))
- R10: entzündliche Flüssigkeiten (flüssige Stoffe und Zubereitungen mit einem Flammpunkt von 21°C - 55 °C)

Explizit ausgeschlossen waren halogenierte Lösungsmittel.

Die Genehmigung beschränkte sich auf folgende Lösungsmittel:

1. Mineralölschnitte: Petroleum, Testbenzin, Solvatextrakte
2. Solvatextrakte: Alkohole, Ester, Ketone, Toluol, Xylol, Glykolether

Mit Datum vom 2.9.1996 beantragte die Firma Dr. Wolfgang Koczott die wesentliche Änderung der Destillationsanlage.

In einem Aktenvermerk des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Cuxhaven vom 5.9.1996 wird auf die deutliche Erweiterung der Einsatzpalette verwiesen. So sollte u.a. im Bereich der Destillation der Lösungsmittel das Einsatzspektrum auf alle Komponenten gemäß Klasse II und Klasse III der TA Luft 1986 erweitert werden. Am 17.9.1996 erging ein Schreiben des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Cuxhaven an die Firma Dr. Wolfgang Koczott. In diesem Schreiben wurde der Antrag auf wesentliche Änderung in eine Anzeige umgedeutet. Die Beantragung der Erweiterung der Stoffpalette in Bezug auf die Lösungsmitteldestillation wurde „nicht als eine deutliche Erweiterung“ gewertet, sondern als eine „Konkretisierung dieser im Hinblick auf die TA Luft.“ Damit konnte der Betreiber wie beantragt in Bezug auf die Lösungsmittelverfahren. In der Anlage zum Schreiben vom 17.9.1996 erfolgte bereits eine Umstellung auf LAGA-Abfallschlüssel.

Dabei ist festzustellen, dass die organischen Stoffe der Nr. II und III des Anhangs E der TA Luft 1986 die gängigen Lösungsmittel wie Methanol, Isopropylbenzol, Diethylether, Toluol und Butylacetat umfassen. Damit werden – soweit keine näheren Informationen vorliegen – die gefährlichen Lösungsmittelabfälle der AVV 2012 und verwandte gefährlichen Abfälle der AVV 2012 von der neuen Stoffpalette umfasst. Hervorzuheben ist, dass Diethylether eine hochentzündliche Flüssigkeit ist und dementsprechend bei der Einstufung gemäß Anhang I der StörfallVO 2005 zu berücksichtigen ist. Die Mengenschwellen der StörfallVO 2005 für hochentzündliche Stoffe lagen bei 10 Tonnen bzw. 50 Tonnen und sind damit deutlich niedriger als für leichtentzündliche oder entzündliche Flüssigkeiten.

In der Anlage zum Schreiben des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes vom 17.9.1996 sind die für die Destillationsanlage zugelassenen LAGA- Abfallschlüssel, lediglich charakterisiert durch ihre Abfallschlüsselnummer, aufgeführt. Darunter befinden sich die Abfallschlüsselnummern 55310 und 55315. Beide Abfallschlüssel haben die vollständige Charakterisierung:

553 10 - Diethylether oder andere aliphatische Ester

553 15 - Methanol und andere flüssige Alkohole

In Bezug auf das Vorhandensein von Diethylether wird die vorstehend getroffene Aussage daher bestätigt.

In Bezug auf Methanol ist festzustellen, dass es sich eine Substanz handelt, die u.a. als giftig (R23/24/25 bzw. R39/23/24/25) eingestuft ist.

Die Mengenschwellen der StörfallVO 2005 für giftige Stoffe lagen bei 50 Tonnen bzw. 200 Tonnen und sind damit deutlich niedriger als für leichtentzündliche oder entzündliche Flüssigkeiten.

Die mit Schreiben des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Cuxhaven vom 8.7.1998 bestätigte Umschlüsselung auf die Abfallschlüssel der Anlage zur EAK-Verordnung führte dazu, dass Diethylether und Methanol nun mehreren Abfallschlüsseln des Europäischen Abfallkataloges zugeordnet wurden. Ihr Vorhandensein in der Destillationsanlage berührte dies jedoch nicht.

Auch die erneute Umschlüsselung aufgrund der am 1.1.2002 in Kraft getretenen Abfallverzeichnis-Verordnung 2002 (AVV 2002), die von der Firma Wolfgang Koczott mit Schreiben vom 22.5.2001 vorgenommen wurde, führte diesbezüglich zu keiner anderen Sachlage.

Damit war der Einsatz von Diethylether und Methanol seit dem 17.9.1996 in der Destillationsanlage zugelassen, was sich auf die Überschreitung der Mengenschwellen der Störfall-Verordnung auswirkte.

Zu berücksichtigen ist hierbei, dass die zugelassenen Abfallschlüssel aufgrund des Vorhandenseins anderer Stoffe oder aufgrund von Verunreinigungen weitere gefahrenrelevante Eigenschaften und Einstufungen besitzen können.

Die Feuerungsanlage wurde ausweislich des Vorbescheids und der ersten Teilgenehmigung des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes vom 18.12.1989 für den Einsatz rein flüssiger bis hochpastöser Reststoffe des Destillationsbetriebs sowie Heizöl EL zugelassen. Spätestens Ende des Jahres 2000 hatte das Staatliche Gewerbeaufsichtsamtsamt Cuxhaven Kenntnis davon, dass in der Feuerungsanlage nicht nur Destillationsrückstände aus dem Destillationsbetrieb sondern auch Fremdadfälle direkt energetisch verwertet wurden. Seit 2002 wurden Fremdadfälle auch beseitigt (siehe auch [Bericht Nds 2015]). Gemäß dem Bericht der Koordinierungsgruppe der drei niedersächsischen Ministerien war zwar weiterhin nur die Verbrennung von Rückständen aus der Destillation und Heizöl EL erlaubt, die Verbrennung von Fremdadfällen wurde aber geduldet. Es muss daher davon ausgegangen werden, dass eine Verbrennung von Fremdadfällen mit einer Vielzahl von Abfallschlüsseln erfolgte.

Dies wird durch die Anfrage der Niedersächsischen Gesellschaft zur Endablagung von Sonderabfall mbH (NGS) vom 30.11.2000 an das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Cuxhaven deutlich. So fragte die NGS, welche Abfallschlüssel des Europäischen Abfallkatalogs für die Feuerungsanlage zugelassen seien. Hierauf antwortete das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt am 4.12.2000, dass der Abfallschlüsselkatalog vom 21.10.1998 unverändert gelten würde. Bezug genommen wurde auf das Schreiben des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes vom 21.10.1998 an die Firma Dr. Wolfgang Koczott, in dem deren Schreiben vom 14.10.1998 bezüglich der Umschlüsselung von LAGA- in EAK Abfallschlüssel als Anzeige im Sinne des § 15 BImSchG gewertet wird. Das Schreiben der Firma Dr. Wolfgang Koczott vom 14.10.1998 an das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Cuxhaven enthielt als Anlage ein Schreiben der NGS und eine Liste der im Betrieb eingesetzten Abfallschlüssel nach LAGA sowie deren Umschlüsselung auf den Europäischen Abfallkatalog. Dort wurden zahlreiche Abfälle aus dem Europäischen Abfallkatalog aufgeführt.

Auch bei der Umschlüsselung der Abfälle der Verbrennungsanlage wurden Abfälle wie 553 10 (Diethylether) oder 553 15 (Methanol) namentlich genannt. Zudem wurden Abfallschlüssel zugelassen, die nach der weiteren Umschlüsselung 2002 als gefährliche Abfälle eingestuft wurden (insbesondere mehrere Abfallarten mit der Charakterisierung „andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen“). Damit wurde durch den Abfallartenkatalog und die Duldung der Fremdanlieferung die Verbrennung von gefährlichen Abfällen mit unterschiedlichen Abfallschlüsseln zugelassen.

In der Anlage waren zur Aufnahme von gefährlichen Abfällen Behältnisse mit einer Kapazität von insgesamt 610 t vorhanden. Für die Einstufung der angelieferten Abfälle sind die in Tabelle 1 genannten Stoffkategorien des Anhangs I und Mengenschwellen der StörfallVO 2005 relevant. Wird die in der Tabelle genannte untere Mengenschwelle überschritten, fällt die Anlage unter die Grundpflichten der Störfall-VO, Wird die in der Tabelle genannte obere Mengenschwelle überschritten, sind auch die erweiterten Pflichten der Störfall-VO anzuwenden (siehe auch § 1 in Verbindung mit Tabelle 1 in Anhang I der Störfall-VO 2005).

Tabelle 1 Liste der für die Beurteilung des Anlagenkomplexes der Organo Fluid GmbH relevanten Stoffkategorien der Störfall-VO 2005

Nr. Anhang I Störfall-VO 2005	Stoffkategorie Anhang I Störfall-VO 2005	Untere Mengenschwelle [t]	Obere Mengenschwelle [t]
1	Sehr giftig	5	20
2	Giftig	50	200
6	Entzündlich	5.000	50.000
7a	Leichtentzündlich	50	200
7b	Leichtentzündliche Flüssigkeiten	5.000	50.000
8	Hochentzündlich	10	50
9a	Umweltgefährlich in Verbindung mit dem Gefahrenhinweis R 50 oder R 50/53	100	200
9b	Umweltgefährlich in Verbindung mit dem Gefahrenhinweis R 51/53	200	500

Für die Beurteilung kommt es lediglich darauf an, welche potentiellen Eigenschaften der jeweilige Abfallschlüssel besitzt und welche Mengen im Betrieb aufgrund der vorliegenden Genehmigungssituation vorhanden sein können. Nicht entscheidend ist, welche Eigenschaften die Abfälle hatten, die sich am 9. September 2014 auf dem Betriebsgelände befanden, da die vorhandenen Abfälle an anderen Tagen andere Eigenschaften haben können.

Bereits die in der Destillationsanlage und der Verbrennungsanlage zugelassenen Abfälle bzw. Stoffe Diethylether und Methanol würden zu einer Überschreitung der Mengenschwellen führen.

Als hochentzündlicher Stoff hat Diethylether die Mengenschwellen 10 t/50 t. Das Fassungsvermögen der Behälter von 610 t überschreitet diese Mengenschwellen deutlich, so dass der Anlagenkomplex bereits aus diesem Grund unter die erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung fiel.

Als giftiger Stoff hat Methanol (R23/24/25 bzw. R39/23/24/25) die Mengenschwellen 50 t/200 t. Das Fassungsvermögen der Behälter von 610 t überschreitet auch diese Mengenschwellen deutlich, so dass der Anlagenkomplex auch aus diesem Grund unter die erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung fiel.

Eine Auswertung der Lieferlisten belegt, dass auch eine differenzierte Auswertung einzelner Abfallschlüssel dazu führt, dass der Anlagenkomplex auch

aus weiteren Gründen unter den Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung fällt.

Die Auswertung der Lieferlisten zeigt, welche Abfälle zur Anlage der Organo Fluid GmbH transportiert wurden. Exemplarisch untersucht wurden die Zeiträume 1.7.2005 – 4.1.2006 und 13.1.2010 – 8.9.2014. In diesen Zeiträumen wurden im Wesentlichen Abfälle mit den in Tabelle 2 aufgeführten Abfallschlüsseln angeliefert.

Tabelle 2 Abfallschlüssel der relevanten Abfälle

Abfallschlüsselnummer	Abfallbezeichnung
07 01 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 01 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 01 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände
07 02 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 03 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 06 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 06 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände
07 07 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
08 01 11	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
08 01 13	Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
08 01 15	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten
08 01 19	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten
08 03 12	Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
08 03 14	Druckfarbenschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten
13 07 03	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)
14 06 03	andere Lösemittel und Lösemittelgemische
14 06 05	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten
16 07 09	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten

Diese Abfälle besitzen gemäß dem Leitfaden KAS-25 die nachfolgenden Einstufungen (Nummern des Anhangs 1 der Störfall-Verordnung), wobei auch die niedrigsten, sich ergebenden Mengenschwellen aufgeführt sind.

Dabei ist bereits berücksichtigt, dass bei den Abfallschlüsselnummern 07 01 08 und 07 02 04 die Einstufung 1 (sehr giftig) entfällt, da diese jeweils auf dem Stoff Chlorhydrin beruht. Chlorhaltige Substanzen sind jedoch von der Stoffpalette des Anlagenkomplexes ausgeschlossen. Beim Abfallschlüssel 16 07 09 werden brandfördernde und explosive Substanzen ausgeschlossen. Zudem ist bei diesem Abfallschlüssel im vorliegenden Fall nicht mit Abfällen zu rechnen, die die spezifischen Einstufungen 10a und 10b besitzen.

Tabelle 3 Einstufungen und Mengenschwellen der relevanten Abfallschlüssel

Abfallschlüssel- nummer	Einstufungen	Untere Men- genschwelle [t]	Obere Men- genschwelle [t]
07 01 01	2, 6, 9a, 9b	50	200
07 01 04	2, 6, 7b, 8, 9a, 9b	10	50
07 01 08	2, 6, 7b, 8, 9a, 9b	10	50
07 02 04	2, 6, 7b, 8, 9a, 9b	10	50
07 03 04	2, 6, 7b, 8, 9a, 9b	10	50
07 06 04	2, 6, 7b, 8, 9a, 9b	10	50
07 06 08	2, 6, 7b, 8, 9a, 9b	10	50
07 07 04	2, 6, 7b, 8, 9a, 9b	10	50
08 01 11	6, 7b, 9b	200	500
08 01 13	6, 7b, 9a, 9b	100	200
08 01 15	6, 9b	200	500
08 01 19	6	5.000	50.000
08 03 12	6, 7b	5.000	50.000
08 03 14	6, 7b	5.000	50.000
13 07 03	9a, 9b	100	200
14 06 03	2, 6, 7b, 8, 9a, 9b	10	50
14 06 05	2, 6, 9a, 9b	50	200
16 07 09	1, 2, 6, 7a, 7b, 8, 9a, 9b	5	20

Neun Abfallschlüssel besitzen die Einstufung 8 (hochentzündlich). Die untere Mengenschwelle beträgt 10 Tonnen, die obere Mengenschwelle 50 Tonnen. Die Aufnahmekapazität der Behältnisse auf dem Anlagenkomplex der Organo Fluid GmbH betrug 610 Tonnen. Damit hätten im Anlagenkomplex die Mengenschwellen der Störfall-Verordnung deutlich überschritten werden können. Alleine aufgrund dieser Abfälle fiel der der Anlagenkomplex unter den Geltungsbereich der Seveso-II-Richtlinie 2003 und der Störfall-Verordnung 2005.

Ein Abfallschlüssel (16 07 09) besitzt die Einstufung 1 (sehr giftig). Auch das Vorhandensein dieses Abfallschlüssels führte dazu, dass der Anlagenkom-

plex unter den Geltungsbereich der Seveso-II-Richtlinie 2003 und der Störfall-Verordnung 2005 fiel.

11 Abfallschlüssel haben die Einstufung 2 (giftig). Die untere Mengenschwelle beträgt 50 Tonnen, die obere Mengenschwelle 200 Tonnen. Auch wenn nur diese Einstufung berücksichtigt wird, fiel der Anlagenkomplex wegen der möglichen Überschreitung der Mengenschwellen ebenfalls unter den Geltungsbereich der Seveso-II-Richtlinie 2003 und der Störfall-Verordnung 2005.

13 Abfallschlüssel besitzen die Einstufung 9a (umweltgefährlich in Verbindung mit R 50 oder R50/53) mit den Mengenschwellen 100 bzw. 200 t. 15 Abfallschlüssel besitzen die Einstufung 9b (umweltgefährlich in Verbindung mit R 51/53) mit den Mengenschwellen 200 Tonnen und 500 Tonnen. Alleine die Abfalleinstufungen zur Umweltgefährlichkeit begründen die Anwendbarkeit der Seveso-II-Richtlinie 2003 und der Störfall-Verordnung 2005.

Selbst die Anlieferung der Abfälle hätte bereits ausgereicht, um die Anwendbarkeit der Seveso-II-Richtlinie 2003 und der Störfall-Verordnung 2005 zu begründen. Dies wird deutlich, wenn die Mengen der einzelnen Transporte bei den Abfallschlüsseln mit der Charakterisierung 8 (hochentzündlich) betrachtet werden. Im Folgenden werden die Maxima der einzelnen Transportmengen in verschiedenen Zeitabschnitten dargestellt

Tabelle 4 Maximale Transportmengen für hochentzündliche Abfälle

Abfall- schlüssel	Maximale Transport- menge [t] 1.7.2005 – 4.1.2006	Maximale Trans- portmenge [t] 13.1.2010 – 21.1.2011	Maximale Trans- portmenge [t] 24.1.2011 – 2.1.2012	Maximale Trans- portmenge [t] 2.1.2012 – 8.9.2014
07 01 01	-----	-----	-----	23,440
07 01 04	21,040	19,190	-----	23,180
07 01 08	-----	21,720	21,860	21,060
07 02 04	23,140	24,880	25,380	25,500
07 03 04	24,960	18,140	23,320	23,500
07 06 04	-----	-----	-----	22,280
07 06 08	2,300	-----	-----	-----
07 07 04	20,230	12,520	1,922	22,820
14 06 03	21,000	-----	-----	-----
16 07 09	-----	-----	-----	24,920

Damit sind in den betrachteten Zeiträumen einzelne Anlieferungen bereits geeignet gewesen, um die Mengenschwelle für hochentzündlich von 10 t deutlich und wiederholt zu überschreiten

5 Vorzulegende Unterlagen, wenn eine Anlage unter die erweiterten Pflichten der Störfall-VO fällt.

Für die Anlage gelten sowohl die Grundpflichten als auch die erweiterten Pflichten der StörfallVO.

Zu den erweiterten Pflichten der StörfallVO zählen:

a) Die Vorlage eines Sicherheitsberichtes (§ 9 StörfallVO)

Der Sicherheitsbericht ist das zentrale Sicherheitsdokument, das der Betreiber einer Anlage, die unter die erweiterten Pflichten der StörfallVO fällt, vorzulegen hat. Dieser muss u.a. folgende Punkte beinhalten:

- Nachweis, dass ein Konzept zur Verhinderung von Störfällen umgesetzt wurde,
- Nachweis, dass ein Sicherheitsmanagementsystem gemäß den Grundsätzen des Anhangs III der StörfallVO vorhanden ist,
- Ermittlung von Gefahren, die von Störfällen ausgehen. Hierfür wird in der Regel die Berechnung von verschiedenen sogenannten „Dennoch-Störfällen“ durchgeführt, bei der die Auswirkungen durch im Störfall von der Anlage freigesetzten Schadstoffen ermittelt und bewertet werden.
- Auflistung aller erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen sowie zur Begrenzung ihrer Auswirkungen auf Mensch und Umwelt,
- Angaben darüber, dass die Auslegung, die Errichtung sowie der Betrieb und die Wartung sämtlicher Teile der Betriebsbereiche, die im Zusammenhang mit der Gefahr von Störfällen in Betriebsbereichen stehen, ausreichend sicher und zuverlässig sind,
- Nachweis, dass interne Alarm- und Gefahrenabwehrpläne vorliegen,
- Nachweis, dass die erforderlichen Informationen zur Erstellung externer Alarm- und Gefahrenabwehrpläne erbracht sind, damit bei einem Störfall die erforderlichen Maßnahmen ergriffen werden können.

Der Sicherheitsbericht hat mindestens die in Anhang II der StörfallVO aufgeführten Angaben und Informationen zu enthalten.

Der Betreiber hat der zuständigen Behörde den Sicherheitsbericht vor Inbetriebnahme und unverzüglich nach einer Aktualisierung aufgrund einer Überprüfung vorzulegen. Ungeachtet dessen bestimmt § 4b der 9. BImSchV dass, soweit eine genehmigungsbedürftige Anlage Betriebsbereich oder Teil eines

Betriebsbereichs ist, für die ein Sicherheitsbericht nach § 9 der Störfall-Verordnung anzufertigen ist, die Teile des Sicherheitsberichts, die den Abschnitten II Nr. 1 und 3, III, IV und V Nr. 1 bis 3 des Anhangs II der Störfall-Verordnung entsprechen, dem Genehmigungsantrag beigefügt werden, soweit sie sich auf die genehmigungsbedürftige Anlage beziehen oder für sie von Bedeutung sind.

b) Informationen über Sicherheitsmaßnahmen (§ 11 StörfallVO)

Weiterhin hat der Betreiber einer Anlage, die unter die erweiterten Pflichten der StörfallVO fällt, alle Personen und alle Einrichtungen mit Publikumsverkehr, wie etwa Schulen und Krankenhäuser, die von einem Störfall betroffen werden könnten, vor Inbetriebnahme über die Sicherheitsmaßnahmen und das richtige Verhalten im Fall eines Störfalls zu informieren (§ 11 StörfallVO).

c) Beauftragung und Benennung einer Person, die sich mit der Begrenzung der Auswirkungen von Störfällen beschäftigt (§ 12 StörfallVO)

d) Vorlage von sicherheitsrelevanten Unterlagen (§ 12 StörfallVO)

Der Betreiber hat Unterlagen zur Prüfung der Errichtung und des Betriebs der sicherheitsrelevanten Anlagenteile, der Überwachung und regelmäßigen Wartung der Anlage, der sicherheitsrelevanten Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie der Funktionsprüfungen der Warn-, Alarm- und Sicherheitseinrichtungen zu erstellen und aufzubewahren.

6 Zusammenfassung

Die Prüfung der vorliegenden Unterlagen zur Genehmigungssituation und die Auswertung der Lieferlisten gefährlicher Abfälle an die Firma Organo Fluid GmbH Dr. Wolfgang Koczott ergab, dass der Betrieb zum Zeitpunkt des Brandes im September 2014 unter die erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung fiel.

Salzböden, den 15.9.2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Peter Gebhardt', written in a cursive style.

Dipl. Ing. Peter Gebhardt

7 Verwendete Literatur

ABANDA	https://www.abfall-nrw.de/abanda/script/lua_db_portal.Php?application=abanda&runmode=aida&initform=MK_Auswertemenu
AVV 2001	Verordnung über das europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379,
AVV 2012	Verordnung über das europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379, zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 22 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I Nr. 10, S. 212), in Kraft getreten am 1. Juni 2012
Bericht Nds 2015	Bericht der Koordinierungsgruppe der niedersächsischen Ministerien für Inneres und Sport, für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung und für Umwelt, Energie und Klimaschutz „Explosionseignis am 9.9.2014 auf dem Betriebsgelände der Organo Fluid GmbH in Ritterhude, Stand: 11.5.2015
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) vom 15. März 1974 (BGBl. I 1974 Nr. 27 S. 721 ff.) in der jeweils gültigen Fassung.
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs – EAK-Verordnung (EAKV) vom 13. September 1996 (BGBl. I 1996 S. 1428)
GAA Cuxhaven 18/12/1989	Vorbescheid und erste Teilgenehmigung des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes vom 18.12.1989 zur Errichtung einer Feuerungsanlage mit einer Halle sowie den Einbau eines Öltanks für die Firma Dr. Wolfgang Koczott
GAA Cuxhaven 23/8/1990	Immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Lösemittelregeneration in Ritterhude vom 23.8.1990 für die Firma Wolfgang Koczott
GAA Cuxhaven 5/9/96	Aktenvermerk des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Cuxhaven vom 5.9.1996
GAA Cuxhaven 17/9/1996	Schreiben des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Cuxhaven vom 17.9.1996 an die Firma Dr. Wolfgang Koczott
GAA Cuxhaven 8/7/1998	Schreiben des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Cuxhaven vom 8.7.1998 an die Firma Dr. Wolfgang Koczott
GAA Cuxhaven 21/10/98	Schreiben des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes vom 21.10.1998 an die Firma Dr. Wolfgang Koczott
GAA Cuxhaven 4/12/2000	Antwort des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Cuxhaven am 4.12.2000 gegenüber der NGS.
KAS-25 2012	KAS – Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit – Leitfaden –

	Einstufung von Abfällen gemäß Anhang I der Störfall-Verordnung. Im Oktober 2012 von der KAS verabschiedet – KAS 25
Koczott 14/10/1998	Schreiben der Firma Dr. Wolfgang Koczott vom 14.10.1998 an das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Cuxhaven
Koczott 22/5/2001	Schreiben der Firma Dr. Wolfgang Koczott an das Gewerbeaufsichtsamt Cuxhaven vom 22.5.2001
LAGA 1997	Zuordnung LAGA-Abfallschlüssel zum Europäischen Abfallkatalog – LAGA-Umsteigerkatalog, herausgegeben von der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA), Stand 18.4.1997, Erich Schmidt Verlag
Lieferlisten	Lieferlisten aus den Aktenbeständen des Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim bzgl. der Organic Fluid GmbH für den Zeitraum 18.12.2003 – 8.9.2014
NGS 30/11/2000	Anfrage der Niedersächsischen Gesellschaft zur Endablagerung von Sonderabfall mbH (NGS) vom 30.11.2000 an das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Cuxhaven
RP Darmstadt 2013	Schreiben des Regierungspräsidiums Darmstadt vom 13. Juni 2013 an das Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim mit einem Antrag auf Änderung einer Zustimmung zu einem Überwachungsvertrag
Seveso-II-Richtlinie 1996	Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L 10 vom 14.1.1997, S.13 ff.
Seveso-II-Richtlinie 2003	Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen in der Fassung der Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2003 (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 345 vom 31.12.2003, S. 97 ff.)
Seveso-III-Richtlinie 2012	Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 197 vom 24.7.2012, S. 1 ff.)
Stoffrichtlinie	Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe vom 27. Juni 1967, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 196 vom 16. 8. 1967, S. 1 ff. – in der jeweils geltenden Fassung und ihrer jeweiligen Anpassung an den technischen Fortschritt
StörfallVO 2000	12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV) vom 26. April 2000 BGBl. Jahrgang 2005 Teil I Nr. 19, S. 603 ff.
StörfallVO 2005	12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV) vom 16. Juni 2005, BGBl. Jahrgang 2005 Teil I Nr. 33, S. 1591 ff

StörfallVO 2017	12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV) vom 9. Januar 2017, BGBl. Jahrgang 2017, Teil I Nr. 3, S. 47 ff.
TA Luft 1986	TA Luft - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 27. Februar 1986(GMBl. 1986, S. 95, ber. S. 202)
VbF	Verordnung über Anlagen zur Lagerung, Abfüllung und Beförderung brennbarer Flüssigkeiten zu Lande (Verordnung über brennbare Flüssigkeiten - VbF) vom 24.2.1960
Vorlage zu Drs. 4713	Schriftliche Unterrichtung des Ausschusses für Umwelt, Energie und Klimaschutz zu dem Entschließungsantrag der Fraktion der CDU vom 02.12.2015 „Klarheit, Wahrheit, Transparenz: Landesregierung muss ‚Seveso-Verdacht‘ im Fall Ritterhude gutachterlich untersuchen lassen Drs. 1747/13 (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, 1.4.2016)
Zubereitungsrichtlinie 1988	Richtlinie 88/379/EWG des Rates vom 7. Juni 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L 187 vom 16.7.1988, S. 14 ff. – in der jeweils geltenden Fassung und ihrer jeweiligen Anpassung an den technischen Fortschritt
Zubereitungsrichtlinie 1999	Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. Mai 1999 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 200 S. 1 vom 30.7.1990 ff.– in der jeweils geltenden Fassung und ihrer jeweiligen Anpassung an den technischen Fortschritt