

Dr. Franz GmbH, Umwelt- und Entsorgungsberatung

Firmensitz:

Weidener Straße 24
95469 Speichersdorf

Tel: 09275 972314

Niederlassung Gera:
Wiesestraße 159
07551 Gera

Mobil: 0171 3642389
Mail: info@drfranzgmbh.de
Mail: felix.franz@t-online.de
Mail: servus@oisbrutal.bayern
www.drfranzgmbh.de
www.oisbrutal.bayern

Gutachten: **Gutachten zur Überprüfung der Unterschreitung der Mengenschwellen im Anhang 1 der 12. BlmSchV [Anwendung der Störfall-Verordnung] im Rahmen des Betriebes einer Anlage zur sonstigen (mechanischen) Behandlung und zur zeitweiligen Lagerung (inkl. Umschlag) von nicht gefährlichen und gefährlichen Abfällen, sowie zur Lagerung und Behandlung von Eisen- und Nichteisenmetallen [eingestuft unter die Nummern 8.11.2.1, 8.11.2.4, 8.12.1.1, 8.12.2 und 8.12.3.1 im Anhang 1 der 4. BlmSchV] im Rahmen eines Antrages nach §16 Abs. 1 BlmSchG insbesondere zur Beantragung des Recyclings von Abfällen aus Gipskartonplatten**

Gutachten-Nr.: PG/2022/022/12.BlmSchV

Auftraggeber: AMS Aufbereitung mineralischer Stoffe Denklingen GmbH
Spitzackerstraße 12
82166 Gräfelfing

Geschäftsnummer: 2020007

Berichtersteller: Dr. rer. nat. Felix Franz
Diplom-Biologe

Von der Industrie- und Handelskammer für Oberfranken Bayreuth nach § 36 GewO öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Genehmigungsverfahren für mechanische, physikalische und biologische Abfallbehandlung

Mobil: 0171 / 3642389

Ort, Datum: Speichersdorf, den 13.06.2022

	Seite
1. Inhaltsverzeichnis	2
I Abkürzungsverzeichnis	3
II Verwendete Unterlagen	7
III Tabellenverzeichnis	7
IV Bilddokumentationen	8
V Ortsbegehungen	8
VI Anlagenverzeichnis	8
VII Aussagen zum Datenschutz	8
VIII Aussagen zur Verwendung des Gutachtens	8
2. Aufgabenstellung	9
3. Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung	10
3.1 Allgemeine Aussagen zur Störfall-Verordnung	10
3.2 Prüfung auf Anwendung der Störfall-Verordnung	13
3.2.1 Anwendung der KAS 25 / Anwendung der Arbeitshilfe für die Einstufung von Abfällen nach Anhang I der 12. BImSchV des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (NRW)	13
3.2.2 Gefährliche Stoffe (außer Abfälle), die im Betriebsbereich verwendet werden	18
3.2.3 Gefährliche Abfälle, die im Betriebsbereich zwischengelagert und behandelt werden	18
4. Beurteilung	20
4.1 Allgemeine Aussagen der KAS 25 und der Arbeitshilfe für die Einstufung von Abfällen nach Anhang I der 12. BImSchV des Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (NRW) zur Beurteilung der gefährlichen Abfälle	20
4.2 Übersicht über die Einstufung der gefährlichen Abfälle mit Darstellung der Erfordernis einer Einzelfallbetrachtung	25
5. Zusammenfassung	28
6. Anlagen	
- keine Anlagen –	

I Abkürzungsverzeichnis

ABA-VwV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift Abfallbehandlungsanlagen vom 20. Januar 2022
AbfAEV	Anzeige und Erlaubnisverordnung [Verordnung über das Anzeige- und Erlaubnisverfahren für Sammler, Beförderer, Händler und Makler von Abfällen vom 5. Dezember 2013 (BGBl. I S. 4043), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700) geändert worden ist]
AbfKlärV	Klärschlammverordnung [Verordnung über die Verwertung von Klärschlamm, Klärschlammgemisch und Klärschlammkompost vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465), die zuletzt durch Artikel 137 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist]
AbwV	Abwasserverordnung [Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 20. Januar 2022 (BGBl. I S. 87) geändert worden ist]
AltfahrzeugV	Altfahrzeug-Verordnung [Verordnung über die Überlassung, Rücknahme und umweltverträgliche Entsorgung von Altfahrzeugen in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juni 2002 (BGBl. I S. 2214), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. November 2020 (BGBl. I S. 2451) geändert worden ist]
AltholzV	Altholzverordnung [Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz vom 15. August 2002 (BGBl. I S. 3302), die zuletzt durch Artikel 120 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist]
AVV	Abfallverzeichnis-Verordnung [Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 30. Juni 2020 (BGBl. I S. 1533) geändert worden ist]
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen [vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), die zuletzt durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist]
BauGB	Baugesetzbuch [in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.]
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung [Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), die zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146) geändert worden ist]
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch [in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I

	S. 42, 2909; 2003 I S. 738), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 15. Juli 2022 (BGBl. I S. 1146) geändert worden ist]
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz [Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist]
BioAbfV	Bioabfallverordnung [Verordnung über die Verwertung von Bioabfällen auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden in der Fassung der Bekanntmachung vom 4. April 2013 (BGBl. I S. 658), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700) geändert worden ist]
4. BImSchV	4. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz [Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Januar 2021 (BGBl. I S. 69) geändert worden ist]
5. BImSchV	5. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz [Fünfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte vom 30. Juli 1993 (BGBl. I S. 1433), die zuletzt durch Artikel 4 der Verordnung vom 28. April 2015 (BGBl. I S. 670) geändert worden ist]
12. BImSchV	12. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz [Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 1a der Verordnung vom 8. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3882) geändert worden ist]
BVT	Best verfügbare Techniken
ChemG	Chemikaliengesetz [Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBl. I S. 3498, 3991), das zuletzt durch Artikel 115 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist]
ChemVerbotsV	Chemikalien-Verbotsverordnung [Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz vom 20. Januar 2017 (BGBl. I S. 94), die zuletzt durch Artikel 300 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist]
DepV	Deponieverordnung [Verordnung über Deponien und Langzeitlager vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598) geändert worden ist]
DüMV	Düngemittelverordnung [Verordnung über das Inverkehrbringen von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln

	vom 5. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2482), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 2. Oktober 2019 (BGBl. I S. 1414) geändert worden ist]
EfbV	Entsorgungsfachbetriebsverordnung [Verordnung über Entsorgungsfachbetriebe, technische Überwachungsorganisationen und Entsorgungsgemeinschaften vom 2. Dezember 2016 (BGBl. I S. 2770), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Mai 2021 (BGBl. I S. 1145) geändert worden ist]
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz [Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1739), das zuletzt durch Artikel 23 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist]
Fl.Nr.	Flurnummer
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung [Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115) geändert worden ist]
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung [Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 896), die durch Artikel 3 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700) geändert worden ist]
GIRL	Geruchsimmissions-Richtlinie [Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen, Schriftenreihe des Länderausschusses für Immissionsschutz vom 29.02.2008 mit Ergänzung vom 10.09.2008]
IED-Richtlinie	Industrieemissions-Richtlinie [Richtlinie 2010/75/EU – Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung vom 24.11.2010 mit Berichtigungen vom 17.12.2010]
KAS 25	Leitfaden „Einstufung von Abfällen gemäß Anhang I der Störfall-Verordnung“ – KAS 25 der Kommission für Anlagensicherheit (KAS) beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, verabschiedet im Oktober 2012
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz [Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 20 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist]
LAGA M 20	Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen – Technische Regeln – [Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall 20]
LAGA M 23	Vollzugshilfe zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle [Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall 23]
LAGA M 27	Vollzugshilfe zu den Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes und der Nachweisverordnung zur Führung von Nachweisen und Registern bei der Entsorgung von Abfällen

	[Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall 27]
LAGA M 31	Anforderungen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten [Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall 31]
LAGA M 34	Vollzugshinweise zur Gewerbeabfallverordnung – Anforderungen an Erzeuger und Besitzer von gewerblichen Siedlungsabfällen, sowie bestimmten Bau- und Abbruchabfällen, an Betreiber von Vorbehandlungs- und Aufbereitungsanlagen– [Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall 34]
LAGA PN 98	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
MessEV	Mess- und Eichverordnung [Verordnung über das Inverkehrbringen und die Bereitstellung von Messgeräten auf dem Markt sowie über ihre Verwendung und Eichung vom 11. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2010, 2011), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 26. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4742) geändert worden ist]
NachwV	Nachweisverordnung [Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298), die zuletzt durch Artikel 11 Absatz 5 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700) geändert worden ist]
POP-Abfall-ÜberwV	POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung [Verordnung über die Getrenntsammlung und Überwachung von nicht gefährlichen Abfällen mit persistenten organischen Schadstoffen vom 17. Juli 2017 (BGBl. I S. 2644), die zuletzt durch Artikel 6 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700) geändert worden ist.
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm [Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz]
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft [Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz]
VCI Orientierungshilfe	Zuordnung von Stoffen zur neuen Störfall-Verordnung Anhang I vom 09. Januar 2017 vom Verband der chemischen Industrie e.V.
WHG	Wasserhaushaltsgesetz [Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) geändert worden ist]

II Verwendete Unterlagen

1.) AMS Aufbereitung mineralischer Stoffe Denklingen GmbH

Aktuelle Antragsunterlagen für einen Antrag nach §16 Abs. 1 BImSchG für die Änderung im Betrieb der Anlage (insbesondere zum Betrieb einer Anlage zum Recycling von Abfällen aus Gipskartonplatten) zur zeitweiligen Lagerung (inkl. Umschlag) und zur Behandlung von Abfällen, sowie zur Lagerung und Behandlung von Eisen- und Nichteisenmetallen

2.) AMS Aufbereitung mineralischer Stoffe Denklingen GmbH

Genehmigung nach §4 i.V.m. §10 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Behandlung und Lagerung von Eisen- und Nichteisenmetallen sowie zur zeitweiligen Lagerung und Behandlung von sonstigen Abfällen des Landratsamtes Landsberg am Lech [AZ 171-41] vom 30.05.2006 (ursprünglich ausgestellt auf die Firma Taxer GmbH)

3.) KAS 25 – Leitfaden Einstufung von Abfällen gemäß Anhang I der Störfall-Verordnung der Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit [Oktober 2012]

4.) Äußerungen diverser Verbände zum Leitfaden KAS 25 [30.04.2014 03.06.2014]

5.) Arbeitshilfe für die Einstufung von Abfällen nach Anhang I der 12. BImSchV des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (NRW) [15.06.2018]

III Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Beantragte gefährliche Abfälle

Tabelle 2: Übersicht über die Einstufung der gefährlichen Abfälle mit Darstellung der erforderlichen Einzelfallbetrachtungen

IV Bilddokumentationen

- keine Bilddokumentationen –

V Ortsbegehung(en) / Scoping-Termin

- Ortsbegehungen in 2021 und 2022 –

VI Anlagenverzeichnis - keine Anlagen -

VII Ausführungen zum Datenschutz

Der Auftraggeber hat zugestimmt, dass der Gutachter sich mit der zuständigen Genehmigungs- und Überwachungsbehörde bezüglich der Erstellung des Gutachtens in Verbindung setzen darf.

VIII Aussagen zur Verwendung des Gutachtens

Dieses Gutachten darf ohne schriftliche Genehmigung der Dr. Franz GmbH auch auszugsweise nicht vervielfältigt oder veröffentlicht und nicht anderweitig, als im Rahmen der Vorlage bei der zuständigen Überwachungsbehörde (Landratsamt Landsberg am Lech) und der Regierung von Oberbayern verwendet werden. Der Sachverständige haftet ausschließlich gegenüber dem Auftraggeber und im Rahmen des vom Auftraggeber genannten Zwecks.

2.) Aufgabenstellung

Die Firma AMS Aufbereitung mineralischer Stoffe Denklingen GmbH (nachfolgend Firma AMS GmbH) betreibt auf ihrem Grundstück mit der Fl.Nr. 1760/5 der Gemarkung Denklingen eine Anlage zur Behandlung und Lagerung von Eisen- und Nichteisenmetallen sowie zur zeitweiligen Lagerung und Behandlung von sonstigen Abfällen. Die Anlage wurde vom Landratsamt Landsberg am Lech mit Datum vom 30.05.2006 [AZ 171-41] für die Firma Taxer GmbH erteilt. Die Firma AMS GmbH hat dem Landratsamt Landsberg am Lech mit Datum vom 05.05.2020 den Betreiberwechsel und somit die Übernahme des Grundstückes und der Anlage mitgeteilt.

Die Anlage wurde im Jahre 2006 ursprünglich unter die Nr. 8.9 Spalte 1 Buchstabe b), Nr. 8.11 Spalte 2 Buchstabe b,aa), Nr. 8.11 Spalte 2 Buchstabe b,bb), Nr. 8.12 Spalte 2a) und Nr. 8.12. Spalte 2b) im damaligen Anhang der 4. BImSchV eingestuft.

Aufgrund der Änderungen in der 4. BImSchV ist die Anlage aktuell in die Nummern 8.11.2.1 [G+E], 8.11.2.4 [V], 8.12.1.1 [G+E], 8.12.2 [V] und 8.12.3.1 [G] im Anhang 1 der 4. BImSchV einzustufen.

Die Firma AMS GmbH plant, die Anlage im Rahmen eines Antrages nach §16 Abs. 1 BImSchG zu ändern. Schwerpunkt der Änderungen ist der geplante Betrieb einer Anlage zum Recycling von Abfällen aus Gipskartonplatten für eine nachfolgende stoffliche Verwertung der hergestellten Stoffe.

Die Dr. Franz GmbH, Umwelt- und Entsorgungsberatung wurde von der Firma AMS GmbH beauftragt zu prüfen, welche Maßnahmen die Firma AMS GmbH aufgrund der für den Betrieb der Anlage genehmigten und beantragten gefährlichen Abfälle zu ergreifen hat, um die Mengenschwellen für ein Zutreffen der Vorgaben der Störfall-Verordnung [12. BImSchV] sicher und dauerhaft zu unterschreiten.

3. Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung

3.1 Allgemeine Aussagen zur Störfall-Verordnung

Das Gesetzespaket (mit Änderungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG), des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes (UVPG), des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes (UmwRG) und des Bundesberggesetzes (BBergG)) ist am 7. Dezember 2016 in Kraft getreten. Das Verordnungspaket (mit Änderungen der Störfallverordnung (12. BImSchV) und der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) ist am 14. Januar 2017 in Kraft getreten.

Von der Störfallverordnung (12. BImSchV) sind Unternehmen betroffen, die einen Betriebsbereich im Sinne der Störfallverordnung betreiben, d. h. dies gilt z. B für Anlagen in Betriebsbereichen, die als Betriebsbereiche im Sinne der Störfallverordnung (12. BImSchV) einzustufen sind. Damit sind Betriebsbereiche der unteren oder oberen Klasse gemeint, in denen gefährliche Stoffe oberhalb der in Anhang 1 der Störfallverordnung genannten jeweiligen Mengenschwellen vorhanden sind bzw. diese jeweiligen Mengenschwellen in Anhang 1 der Störfallverordnung erreichen.

Gefährliche Stoffe sind gemäß § 2 Nr. 4 der Störfallverordnung Stoffe oder Gemische, die im Anhang I der Störfallverordnung aufgeführt sind oder die dort festgelegten Kriterien erfüllen, einschließlich in Form von Rohstoffen, Endprodukten, Nebenprodukten, Rückständen oder Zwischenprodukten. Die neue Störfallverordnung sieht u. a. Änderungen des Anhangs 1 der 12. BImSchV vor, wonach bestimmte Stoffe, die bislang nicht unter das Störfallrecht fielen, nunmehr von dieser erfasst sein können.

Für die Prüfung der im Anhang 1 der 12. BImSchV aufgeführten Mengenschwellen, ob die Mengenschwellen für das Überschreiten der unteren oder oberen Klasse erreicht sind, gelten folgende Regelungen:

„Die für die Anwendung der einschlägigen Vorschriften zu berücksichtigenden Mengen sind die Höchstmengen, die vorhanden sind oder vorhanden sein können. Gefährliche Stoffe, die in einem Betriebsbereich nur in einer Menge von ***höchstens 2 % der relevanten Mengenschwelle*** vorhanden sind, bleiben bei der Berechnung der vorhandenen Gesamtmenge unberücksichtigt, wenn sie sich innerhalb eines Betriebsbereichs an einem Ort befinden, an dem sie nicht als Auslöser eines Störfalls an einem anderen Ort des Betriebsbereichs wirken können.

Zur Prüfung, ob ein Betriebsbereich besteht, sind die Teilmengen für jeden gefährlichen Stoff unter Beachtung der vorstehenden Nummer 4 über den möglichen Betriebsbereich zu addieren und es ist jede Einzelsumme mit den in den Spalten 4 und 5 der Stoffliste angegebenen Mengenschwellen zu vergleichen. Sind mehrere gefährliche Stoffe vorhanden, gelten zusätzlich die folgenden Regeln für das Addieren von Mengen gefährlicher Stoffe und zu bildender Quotienten:

Ein Betriebsbereich der unteren Klasse besteht, wenn die Summe

$$q_1/QG_1 + q_2/QG_2 + q_3/QG_3 + q_4/QG_4 + q_5/QG_5 + \dots q_x/QG_x \geq 1 \text{ ist,}$$

wobei $q[1, 2\dots x]$ die vorhandene Menge eines gefährlichen Stoffes [1, 2...x] (oder gefährlicher Stoffe ein und derselben Gefahrenkategorie) nach der Spalte 2 der Stoffliste und $QG[1, 2\dots x]$ die relevante Mengenschwelle eines gefährlichen Stoffes [1, 2...x] (oder gefährlicher Stoffe ein und derselben Gefahrenkategorie) nach der Spalte 4 der Stoffliste ist.

Ein Betriebsbereich der oberen Klasse besteht, wenn die Summe

$$q_1/QE_1 + q_2/QE_2 + q_3/QE_3 + q_4/QE_4 + q_5/QE_5 + \dots q_x/QE_x \geq 1 \text{ ist,}$$

wobei $q[1, 2\dots x]$ die vorhandene Menge eines gefährlichen Stoffes [1, 2...x] (oder gefährlicher Stoffe ein und derselben Gefahrenkategorie) nach der Spalte 2 der Stoffliste ist und $QE[1, 2\dots x]$ die relevante Mengenschwelle eines gefährlichen Stoffes [1, 2...x] (oder gefährlicher Stoffe ein und derselben Gefahrenkategorie) nach der Spalte 5 der Stoffliste ist.

Diese Berechnungsregeln finden unter folgenden Bedingungen Anwendung:

- a) bei den unter der Nummer 2 der Stoffliste namentlich aufgeführten Stoffen und Gemischen in Mengen unter ihrer individuellen Mengenschwelle, wenn sie zusammen mit Stoffen der gleichen, unter der Nummer 1 der Stoffliste aufgeführten Gefahrenkategorie in einem Betriebsbereich vorhanden sind,
- b) für das Addieren der Mengen von Stoffen und Gemischen der gleichen, unter der Nummer 1 der Stoffliste aufgeführten Gefahrenkategorie,
- c) für das Addieren der Mengen von Stoffen und Gemischen der unter der Nummer 1.1 der Stoffliste aufgeführten Gefahrenkategorien, die zusammen in einem Betriebsbereich vorhanden sind,
- d) für das Addieren der Mengen von Stoffen und Gemischen der unter der Nummer 1.2 der Stoffliste aufgeführten Gefahrenkategorien, die zusammen in einem Betriebsbereich vorhanden sind,
- e) für das Addieren der Mengen von Stoffen und Gemischen der unter der Nummer 1.3 der Stoffliste aufgeführten Gefahrenkategorien, die zusammen in einem Betriebsbereich vorhanden sind.

3.2 Prüfung auf Anwendung der Störfall-Verordnung

Hinsichtlich der Prüfung der Anwendung der 12. BImSchV sind folgende Stoffe und Gemische relevant:

1. Gefährliche Stoffe, die im Betriebsbereich verwendet werden.
Abfälle, die im Betriebsbereich zwischengelagert und behandelt werden (bislang: Leitfaden KAS 25 und Störfall-Verordnung, Verbandsinformationen; aktuell: Arbeitshilfe für die Einstufung von Abfällen nach Anhang 1 der 12. BImSchV des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW vom 15.06.2018)
2. Hier wird insbesondere geprüft, ob die Abfälle nach Anhang 1 Nr. 8 der Störfall-Verordnung hinsichtlich des Gefahrenpotenzials gleichwertige Eigenschaften besitzen oder besitzen können, wie ein Stoff der kategorisiert ist.
3. Stoffe, die ggf. im Betriebsbereich vorhanden sein können.

3.2.1 Anwendung der KAS 25 / Anwendung der Arbeitshilfe für die Einstufung von Abfällen nach Anhang I der 12. BImSchV des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (NRW)

Der Leitfaden KAS 25 wurde in Bayern nie umgesetzt und besitzt empfehlenden Charakter; er gibt jedoch eine Hilfestellung zur Einstufung von Abfällen in die Kategorien der Stoffliste im Anhang 1 der 12. BImSchV. Der Leitfaden ist nicht an die CLP-Verordnung angepasst. Zwischenzeitlich wurden im Anhang III der Abfallrahmenrichtlinie neue Gefährlichkeitsmerkmale für Abfälle definiert. Demnach wurden die gefahrenrelevanten Eigenschaften der Abfälle von den ehemaligen H-Kriterien in HP-Kriterien überführt. Diese Änderungen sind im Leitfaden KAS 25 nicht enthalten. Trotzdem kann der Leitfaden KAS 25 für eine grundsätzliche Beurteilung herangezogen werden. Er gibt wichtige Hinweise auf potentielle Schadstoffe in gefährlichen Abfällen.

Nummer 8 im Anhang 1 der 12. BImSchV definiert „gefährliche Stoffe“:

Gefährliche Stoffe, einschließlich Abfälle, die nicht in den Anwendungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 fallen, die aber dennoch vorhanden sind oder vorhanden sein können und unter den angetroffenen Bedingungen hinsichtlich ihres Störfallpotenzials gleichwertige Eigenschaften besitzen oder besitzen können, werden vorläufig der ähnlichsten Gefahrenkategorie nach Nummer 1 der Stoffliste oder dem ähnlichsten unter Nummer 2 der Stoffliste namentlich genannten Stoffen zugeordnet.

Unter Voraussetzung der KAS 25 können zur Beurteilung auch die Rückäußerungen diverser Verbände zur KAS 25 zur Beurteilung der Einstufung der Abfälle herangezogen werden.

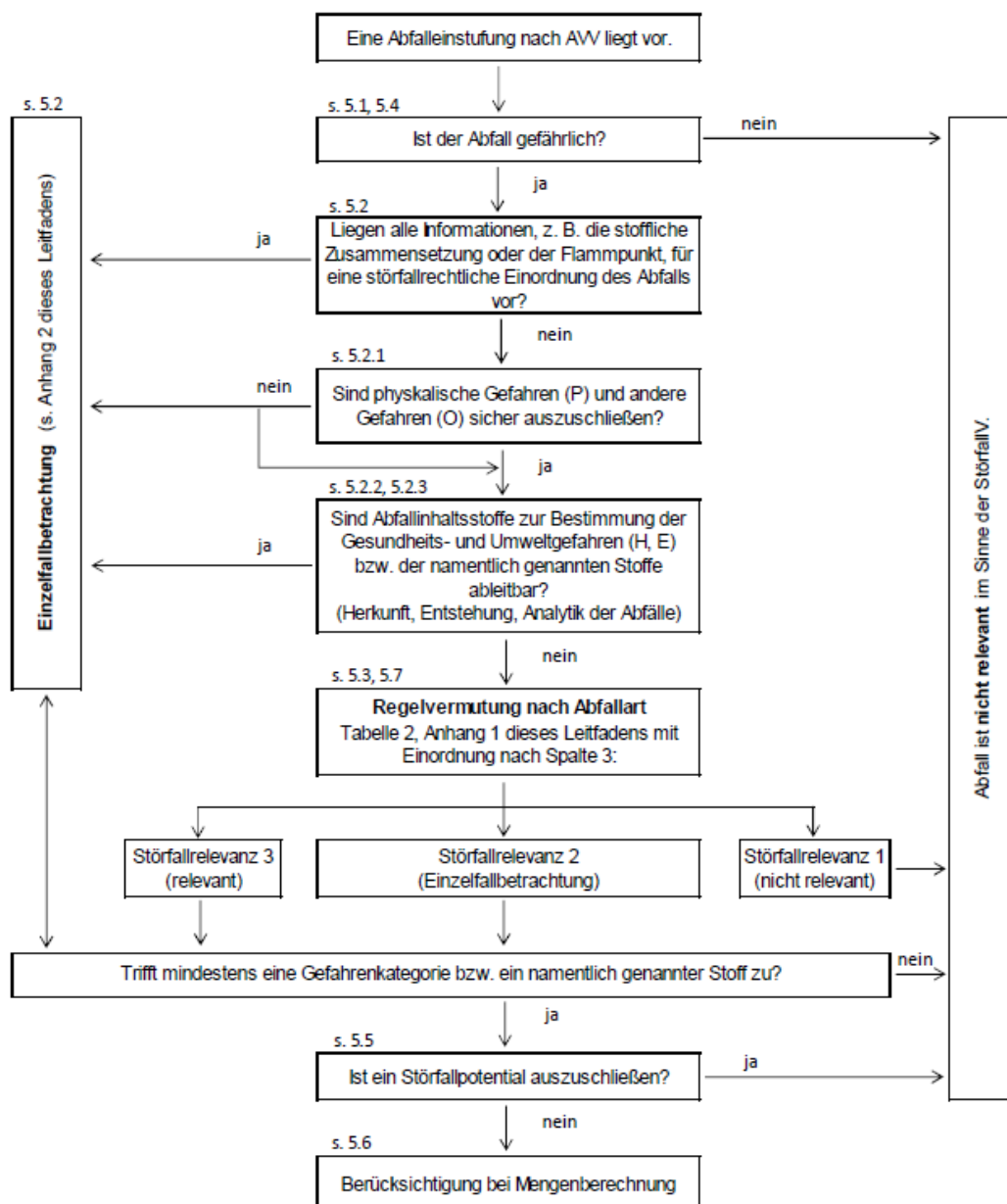
Nach aktuellen Aussagen der Kommission für Anlagensicherheit (KAS) [Quellen: Vorträge von Herrn Dr. Hans-Peter Ziegenfuß (Kommission für Anlagensicherheit) am 28.10.2019 über „Die neue Störfallverordnung“ (Umwelt-Institut Offenbach GmbH) sowie am 20.09.2019 beim Deutschen Umweltkongress (WEKA Akademie)] wird die Aktualisierung der KAS 25 auf Grundlage der EU-CLP-VO noch einige Jahre in Anspruch nehmen.

Das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (NRW) hat mit Datum vom 15.06.2018 eine Arbeitshilfe für die Einstufung von Abfällen nach Anhang 1 der 12. BImSchV als vorläufige Hilfestellung für die Vollzugspraxis in NRW erarbeitet, welches bis zum Erscheinen der „neuen“ KAS 25 in NRW als Vollzugsgrundlage angewendet werden soll. Die KAS empfiehlt nach Aussagen von Herrn Dr. Ziegenfuß, übergangsweise diese Arbeitshilfe zur Überprüfung der Unterschreitung der Mengenschwellen im Anhang 1 der 12. BImSchV bzw. zur Beurteilung eines Betriebsbereiches nach der 12. BImSchV heranzuziehen. Obwohl die KAS 25 in Bayern nie umgesetzt wurde, kann die Arbeitshilfe von NRW ebenso als Beurteilungsgrundlage herangezogen werden. Eine Beurteilung auf Basis der Arbeitshilfe von NRW erspart den „Umweg“ der Beurteilung über die alte Fassung der KAS 25 mit Anpassung über den Umsteigekatalog des VCI.

Maßgeblich zur Beurteilung sind die angetroffenen Bedingungen, unter denen die Gefahrstoffe und die gefährlichen Abfälle gelagert werden. Folgende Punkte sind diesbezüglich zu berücksichtigen:

1. Die Arten, Eigenschaften und Inhaltsstoffe der zwischengelagerten gefährlichen Abfälle
2. Tätigkeiten, die innerhalb des Betriebsbereiches vorgenommen werden
3. Bedingungen der Annahme und Abgabe der gefährlichen Abfälle

Das Bundesland Nordrhein-Westfalen empfiehlt in ihrem Leitfaden eine Bewertung der Stoffe hinsichtlich ihrer Störfall-Relevanz auf Basis des folgenden Fließbildes:



Die Abfallrechtlichen Gefahrenmerkmale (HP-Kriterien) und störfallrechtlichen Gefahrenkategorien sind aufgrund ihrer Definition nicht deckungsgleich. Die Ermittlung der ähnlichsten Gefahrenkategorien des jeweiligen vorliegenden Abfalls erfolgt nach den Vorgaben von NRW wie nachfolgend aufgeführt anhand von HP-Kriterien:

HP –Kriterien	Ähnlichstes Gefahrenmerkmal nach Störfallrecht
HP 1 – explosiv	P1a, P1b, P6a
HP 2 – brandfördernd	P4, P8
HP 3 – entzündbar	P2, P3a, P3b, P5a, P5b, P5c, P6b, P7
HP 4 – reizend – Hautreizung oder Augenschädigung	Keine Entsprechung im Störfallrecht
HP 5 – Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr	H3
HP 6 – akute Toxizität	H1, H2
HP 7 – karzinogen	ausschließlich die unter Nr. 2.2. namentlich genannten Stoffe im Anhang I der 12. BImSchV
HP 8 – ätzend	Keine Entsprechung im Störfallrecht
HP 9 – infektiös	Keine Entsprechung im Störfallrecht
HP 10 – reproduktionstoxisch	Keine Entsprechung im Störfallrecht
HP 11 – mutagen	Keine Entsprechung im Störfallrecht
HP 12 – Freisetzung eines akut toxischen Gases	O3
HP 13 – sensibilisierend	Keine Entsprechung im Störfallrecht
HP 14 – ökotoxisch	E1, E2
HP 15 – Abfall, der eine der oben genannten gefahrenrelevanten Eigenschaften entwickeln kann, die der ursprüngliche Abfall nicht unmittelbar aufweist EUH019: Kann explosionsfähige Peroxide bilden. EUH044 Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss EUH001 in trockenem Zustand explosiv H205 Gefahr der Massenexplosion bei Feuer (Expl. 1.5) = P1a	Keine Entsprechung im Störfallrecht

Nach der Arbeitshilfe aus NRW sind die Abfälle wie nachfolgend dargestellt zu bewerten:

1: Keine Störfallrelevanz

In der Liste wurden diejenigen Abfallarten mit „1“ gekennzeichnet, von denen angenommen werden kann, dass die zugehörigen Abfälle keine störfallrelevanten Gefahrstoffe in einer relevanten Konzentration aufweisen bzw. die in einer Form vorliegen, von der angenommen werden kann, dass im Falle eines plötzlich auftretenden Ereignisses kein Störfallpotential entwickelt wird.

2: Einzelfallbetrachtung

Abfallarten sind mit „2“ gekennzeichnet, wenn sie sehr verschiedene Abfälle umfassen können, die im Einzelfall eine Störfallrelevanz aufweisen könnten. Hierunter fallen in erster Linie Abfälle mit einer großen Bandbreite an Hauptkomponenten oder Verunreinigungen, z. B. Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie wie 040216* (Farbstoffe und Pigmente, die gefährliche Stoffe enthalten) oder 040219* (Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten).

Bei manchen Abfällen, z. B. aus dem Bausektor wie 170204* (Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind), ist wiederum in der Regel nicht von einem Störfallpotential auszugehen, soweit sie lediglich gelagert werden. Maßgebend für die Störfallrelevanz bei diesen Abfällen ist, wie mit ihnen gemäß Genehmigung umgegangen wird (Lagerung oder Behandlung, Art der Behandlung). Das Beispiel zeigt auch, dass sehr unterschiedliche Abfälle unter eine Abfallart fallen können.

Eine Einzelfallbetrachtung wird in den v. g. Fallgestaltungen unerlässlich sein. Zum Teil enthält Spalte 4 der Tabelle hierzu spezielle Hinweise.

3: In der Regel störfallrechtlich einzustufen

Bei den in der Liste mit „3“ gekennzeichneten Abfallarten ist für die zugehörigen Abfälle in der Regel davon auszugehen, dass mindestens eine der störfallrechtlichen Gefahrenkategorien zutrifft und im Falle eines plötzlich auftretenden Ereignisses ein Störfallpotential vorhanden ist.

Darüber hinaus ist folgende Grundaussage unter Punkt 5.7 „Besondere Zuordnungen“ der in der Arbeitshilfe von NRW für die Zwischenlagerung von Elektrogeräten nach dem ElektroG von Bedeutung:

„Elektroaltgeräte, die unter den Sammelgruppen 1,2,3,4 und 5 nach ElektroG gesammelt und gelagert werden, sind mit Ausnahme PCB-haltiger Geräte störfallrechtlich nicht einzustufen, da die Abfälle im Wesentlichen noch dem Erzeugnis ähneln. Soweit aufgrund des Baujahres (älter als 1989) oder einer Kennzeichnung am Gerät PCB-Bestandteile nicht ausgeschlossen werden können, sind die Geräte zu 50% des Abfallgewichtes der Gefahrenkategorie E1 nach Anhang I der 12. BImSchV zuzuordnen.“

3.2.2 Gefährliche Stoffe (außer Abfälle), die im Betriebsbereich verwendet werden

Nach den Angaben des Auftraggebers sind außer den genehmigten und beantragten gefährlichen Abfällen fast ausschließlich keine weiteren Gefahrstoffe vorhanden. Betriebsmittel sind auf der Anlage nur in gebrauchstüblichen Kleinmengen vorhanden; sie sind nicht störfallrelevant oder liegen unterhalb der Geringfügigkeitsschwelle von 2% der Mengenschwelle der 12. BImSchV. Auf dem Betriebsgelände ist eine kleine Eigenverbrauchstankstelle vorhanden mit einem Fassungsvermögen von 10m³ für Diesel vorhanden. Diesel ist unter der Nummer 2.3.3 der Stoffliste im Anhang 1 der 12. BImSchV aufgeführt und liegt mit einem Volumen von 10.000 Litern weit unter den relevanten Mengenschwellen.

3.2.3 Gefährliche Abfälle, die im Betriebsbereich zwischengelagert und behandelt werden

Im geänderten Betrieb der Anlage sollen weiterhin gefährliche Abfälle angenommen werden. Gefährliche Abfälle werden nur unter Dach oder in gedeckelten oder abgedeckten Containern zwischengelagert.

Die nachfolgend aufgeführten gefährlichen Abfälle sollen auf der Anlage zukünftig zwischengelagert werden.

Die maximalen Lagerkapazitäten für gefährliche Abfälle werden dabei aktualisiert.

An Behandlungsmaßnahmen für die gefährlichen Abfälle sind vorgesehen:

- | | |
|--|-----------|
| 1. Grobsortierung von Abfällen (andere als Metalle) | [neu] |
| 2. Metallbehandlung (Sortieren / Schneiden) | [Bestand] |
| 3. Eisenmetalle (Bagger mit Anbauschere, Spinnengreifer, Magnet) | [Bestand] |

In der Anlage finden somit keine Verfahren und Prozesse statt, die außer Kontrolle geraten können. Es werden keine flüssigen, explosiven, leichtflüchtigen oder entzündbaren Stoffe zwischengelagert oder behandelt.

Eine Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes kann somit nur durch einen Brand auf der Anlage angenommen werden. Es ist davon auszugehen, dass im Falle eines Brandes die üblichen Brandgase entstehen, die kein Potential für störfallrelevante Stoffe in einem einstufigs-relevanten Umfang darstellen.

Die nachfolgende Beschreibung der möglichen Schadstoffe der Abfälle erfolgt nach der KAS 25 in der Nomenklatur des alten Chemikalienrechtes.

Tabelle 1: Genehmigte und beantragte gefährliche Abfälle

AVV- Nummer	Bezeichnung nach der AVV
Altholz	
03 01 04*	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere, die gefährliche Stoffe enthalten
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält
Mineralische Abfälle	
17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten
KMF	
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält
Altmetalle / Altfahrzeuge	
17 04 10*	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Legende zur Tabelle 1: Bereits genehmigte gefährliche Abfälle sind „schwarz“, neu beantragte gefährliche Abfälle „rot“ beschriftet.

4. Beurteilung

4.1 Allgemeine Aussagen der KAS 25 und der Arbeitshilfe für die Einstufung von Abfällen nach Anhang I der 12. BImSchV des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (NRW) zur Beurteilung der gefährlichen Abfälle

Auf Grundlage der KAS 25 (altes Chemikalienrecht in der KAS 25) und unter Berücksichtigung der Arbeitshilfe von NRW (neues Chemikalienrecht: EU-CLP-VO) hinsichtlich tatsächlich relevanter Inhaltsstoffe sind die beantragten gefährlichen Abfälle folgendermaßen zu beurteilen:

Altholz	
03 01 04*	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere, die gefährliche Stoffe enthalten
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält

AVV-Nummer 030104*. Sägemehl, Gatterspäne und Zuschnittreste fallen in Betrieben an, die Holz oder Holzwerkstoffe schneiden oder spanen, z. B. Schreinereien und Möbelhersteller. Holzwerkstoffe und Verbundstoffe (Span- oder Holzfasernplatten) können organische und anorganische Holzschutzmittel, Klebemittel, Beschichtungen (Lacke oder Kunststofffolien), Flammschutzmittel, Färbemittel, Kunststoffe und andere holzfremde Stoffe (z. B. Zement) enthalten. Art und Anteil der Schadstoffe sind produktions- und gebrauchsspezifisch und müssen im Einzelfall betrachtet werden. Im Allgemeinen ist das Holz nicht nach den für die Störfall-Verordnung relevanten Kategorien als gefährlich einzustufen.

AVV-Nummer 170204*: In Bezug auf die Abfalleinstufung nach Störfall-Verordnung ist im Allgemeinen die Altholzfraktion dieser Abfallart relevant. Dies sind insbesondere Althölzer, die mit Holzschutzmitteln behandelt worden sind, z. B. Konstruktionshölzer von tragenden Teilen, Holzfachwerk, Dachsparren, Fenster, Außentüren, imprägnierte Bauhölzer aus dem Außenbereich, Bahnschwellen, Leitungsmasten, Hölzer aus Garten- und Landschaftsbau sowie Wasserbau, Altholz aus abgewrackten Schiffen und Waggonen oder aus Schadensfällen, z. B. Brandholz. In mit Teerölen

imprägnierten Hölzern, z. B. Bahnschwellen, können vergleichsweise hohe PAK-Gehalte festgestellt werden und der Abfall ist aufgrund der Benzo(a)pyren-Gehalte im Bereich von 0,0025% bis < 0,025% als umweltgefährlich mit R51/53 und ab 0,025% mit R50/53 einzustufen. Im Allgemeinen ist das übrige Abbruch-Holz nicht nach den für die Störfall-Verordnung relevanten Kategorien als gefährlich einzustufen. Jedoch können in Einzelfällen vergleichsweise hohe Gehalte an bestimmten organischen Holzschutzmitteln sowie Quecksilber- und Kupfer-Verbindungen zur Einstufung als umweltgefährlich mit R51/53 führen. Bei Pentachlorphenol-Gehalten von 1% bis < 7% ist der Abfall auch giftig.

AVV-Nummer 191206*: Holz aus der mechanischen Behandlung fällt in Form von Hackschnitzeln und Spänen unterschiedlicher Größe an, um energetisch oder stofflich verwertet zu werden. Das aufgrund mangelnder Qualität nicht verwertbare Altholz sowie die Feinfraktion aus der Altholzaufbereitung fallen unter diese Abfallart. Die im Holz enthaltenen Schadstoffe stammen im Wesentlichen aus der Behandlung mit Holzschutzmitteln, aber auch aus der industriellen Nutzung, z. B. als Industriefußboden oder Kühlturmwandung. Weitere Eintragsquellen für Schadstoffe sind beispielsweise Farben und Lacke (Blei, Chrom, Cadmium, Zink) oder PVC-Beschichtungen. Die anorganischen Holzschutzmittel enthalten Arsen-, Bor-, Chrom-, Kupfer-, Quecksilber- und Zink-Verbindungen in unterschiedlicher Art und Zusammensetzung. In organischen Holzschutzmitteln können viele verschiedene organische, teilweise halogenierte Wirkstoffe mit Gehalten von ca. 5% – 15% vorkommen. Außerdem wurden einige Hölzer, z. B. Bahnschwellen, mit Teerölen behandelt, die aufgrund der PAK- und Phenolgehalte gefährlich sind. Obwohl einige der Stoffe nicht mehr oder nur noch eingeschränkt genutzt werden dürfen, können sie weiterhin im Altholz vorkommen. Im Allgemeinen ist das Holz nicht nach den für die Störfall-Verordnung relevanten Kategorien als gefährlich einzustufen. In Einzelfällen können vergleichsweise hohe Gehalte an bestimmten organischen Holzschutzmitteln, Benzo(a)pyren sowie Quecksilber- und Kupfer-Verbindungen zur Einstufung als umweltgefährlich

führen. Bei Pentachlorphenol-Gehalten von 1% bis < 7% ist der Abfall auch giftig.

AVV-Nummer 200137*: Holzabfälle aus privaten Haushalten oder ähnliche Abfälle aus dem Kleingewerbe werden unter dieser Abfallart entsorgt und können insbesondere durch Farben, Lacke, Beschichtungen, Kleber und Leime sowie Holzschutzmittel verunreinigt sein. Im Allgemeinen ist das Holz nicht nach den für die Störfall-Verordnung relevanten Kategorien als gefährlich einzustufen. Jedoch können in Einzelfällen vergleichsweise hohe Gehalte an bestimmten organischen Holzschutzmitteln, Benzo(a)pyren sowie Quecksilber- und Kupfer-Verbindungen zur Einstufung als umwelt-gefährlich führen. Bei Pentachlorphenol-Gehalten von 1% bis < 7% ist der Abfall auch giftig.

Nach der Vorlage von NRW ist Altholz ohne anhaftende Verunreinigungen i.d.R. störfallrechtlich nicht zu betrachten. Allenfalls kämen in Einzelfällen bei Abfällen der AVV-Nummer 170204* bei entsprechenden Anhaftungen die Gefahrenkategorien H2, E1 oder E2 nach Anhang 1, 12. BImSchV in Betracht. Abfälle, die der Gefahrenkategorie „H2 Akut toxisch, – Kategorie 2 (alle Expositionswege), zuzuordnen sind, sind ab einer Lagermenge von 50 Tonnen störfallrelevant.

Abfälle der Gefahrenkategorie „E1 Gewässergefährdend, Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1“, sind ab einer Lagermenge von 100 Tonnen Störfall-relevant. Abfälle der Gefahrenkategorie „E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2“ sind ab einer Lagermenge von 200 Tonnen störfallrelevant.

Althölzer (max. 30 Tonnen), die aufgrund ihrer Anhaftungen die Gefahrenkategorie H2 aufweisen würden, werden nach Angaben des Auftraggebers nicht angenommen.

Mineralische Abfälle	
17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten

AVV 170106*: Bei diesem Abfallschlüssel kommen grundsätzlich alle Kategorien gefährlicher Stoffe der Stoffliste des Anhangs I der Störfall-Verordnung in Betracht, wobei flüssige Stoffe, brandfördernde und explosionsgefährliche Stoffe auszuschließen sind. Zudem ist nicht davon auszugehen, dass in den durch diesen Abfallschlüssel charakterisierten Abfällen heftig mit Wasser reagierende Stoffe oder Stoffe, die bei Berührung mit Wasser giftige Gase entwickeln noch enthalten sind.

Nach der Vorlage von NRW werden bei Abfällen der AVV-Nummer 170106* die störfallrelevanten Konzentrationsgrenzen nicht erreicht.

KMF	
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält

AVV 170603*: Das Dämmmaterial kann als gefährlich eingestuft sein, da künstliche Mineralfasern (KMF), die krebserzeugend sein können, enthalten sind. Dies ist für eine GefahrenEinstufung nach Störfall-Verordnung jedoch nicht relevant. Daher sind in der Regel die schädlichen Anhaftungen, insbesondere aus dem Bereich der industriellen Anwendung, für die Einstufung zu betrachten, die daher im Einzelfall durchzuführen ist. Bei diesen Anhaftungen kann es sich um Teere, Öle, chemische Verunreinigungen oder Produktionsrückstände handeln. Auch Dämmmaterial aus Brandschäden kann unter dieser Abfallart entsorgt werden. Bei der Einzelfallprüfung sind die Inhaltsstoffe insbesondere auf sehr giftige, giftige und umweltgefährliche Eigenschaften zu prüfen.

Nach der Vorlage von NRW sind Künstliche Mineralfasern nicht störfall-relevant. Sofern gefährliche Anhaftungen vorhanden sind, ist die Störfall-relevanz im Einzelfall auf die Gefahrenkategorien H1, H2, E1 und E2 zu überprüfen. KMF-Abfälle mit Anhaftungen, welche diese Gefahren-kategorien aufweisen, werden nach Angaben des Betreibers nicht angenommen.

Altmetalle	
17 04 10*	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten

AVV-Nummer 170410*: Insbesondere in der Erde verlegte Starkstromkabel oder Fernmeldeleitungen älterer Bauart enthalten teergetränkte Papiere oder Gewebe in der Ummantelung. Ein spezieller Kabeltyp von Starkstromleitungen ist mit PCB-haltigen Ölen gefüllt, um die elektrische Durchschlagsfähigkeit zu erhöhen. Asbesthaltige Kabelummantelungen wurden früher ebenfalls eingesetzt. Kohlenteer enthält polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) sowie Phenole und Kresole. Einige polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, z. B. Benzo(a)pyren und PCB, sind mit R50/53 als umweltgefährlich (N) eingestuft. Abfälle mit Benzo(a)pyren-Gehalten $\geq 0,025$ % oder mit PCB-Gehalten ≥ 25 % sind ebenfalls mit N; R50/53 zu bewerten. Niedrigere Gehalte an Benzo(a)pyren (0,0025 % bis $< 0,025$ %) führen zur Einstufung des Abfalls als N; R51/53. Diese gilt für Abfälle mit PCB-Gehalten von 2,5 % bis < 25 %. Im Abfall werden die Konzentrationsgrenzen aus der Zubereitungsrichtlinie von 10 % für Phenol und 5 % für Kresol in der Regel nicht erreicht, die als giftig mit R23/24/25 bzw. mit R24/25 eingestuft sind. Asbestgehalte von ≥ 10 % in Abfällen führen zur Einstufung als giftig mit R48/23.

Nach der Vorlage von NRW kämen für AVV-Nummern 170409* und 170410* die Gefahrenkategorien H2, E1 und E2 nach Anhang I 12. BImSchV in Betracht.

Abfälle, die der Gefahrenkategorie „H2 Akut toxisch, – Kategorie 2 (alle Expositionswege), – Kategorie 3 (inhalativer Expositionsweg, oraler Expositionsweg)“ und zuzuordnen sind, sind ab einer Lagermenge von 50 Tonnen Störfall-relevant.

Abfälle der Gefahrenkategorie „E1 Gewässergefährdend, Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1“, sind ab einer Lagermenge von 100 Tonnen Störfall-relevant. Abfälle der Gefahrenkategorie „E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2“ sind ab einer Lagermenge von 200 Tonnen Störfall-relevant.

4.2 Übersicht über die Einstufung der gefährlichen Abfälle mit Darstellung der Erfordernis einer Einzelfallbetrachtung

Auf Basis der unter Punkt 4.1 erfolgten Betrachtungen und unter Zugrundelegung der abfallspezifischen Selbstbeschränkungen müssen die nachfolgend aufgeführten Abfälle hinsichtlich einer Störfall-Relevanz weiter betrachtet werden.

Hinsichtlich der Einstufung der gefährlichen Abfälle auf Basis der KAS 25 und der Arbeitshilfe von NRW sind aufgrund der vorgenannten Betrachtungen insbesondere folgende Beurteilungen maßgeblich:

StörfallIVO vom 8.6.2005		Mengenschwelle Spalte 4 StörfallIVO vom 8.6.2005	Mengenschwelle Spalte 5 StörfallIVO vom 8.6.2005
1	sehr giftig	5.000 kg	20.000 kg
2	giftig	50.000 kg	200.000 kg
9a	umweltgefährdend	100.000 kg	200.000 kg
9b	umweltgefährdend	200.000 kg	500.000 kg
StörfallIVO vom 9.1.2017		Mengenschwelle Spalte 4 StörfallIVO vom 9.1.2017	Mengenschwelle Spalte 5 StörfallIVO vom 8.6.2005
1.1.1	H1 akut toxisch Kat. 1	5.000 kg	20.000 kg
1.1.2	H1 akut toxisch Kat. 2, 3	50.000 kg	200.000 kg
1.3.1	E1 gewässergefährdend akut 1 oder chronisch 1	100.000 kg	200.000 kg
1.3.2	E2 gewässergefährdend chronisch 2	200.000 kg	500.000 kg

Namentlich im Anhang 1 der 12. BImSchV genannte gefährliche Abfälle, welche hinsichtlich einer Störfallbetrachtung relevant sein können, werden auf der Anlage nicht angenommen und nicht zwischengelagert.

Nr.	AVV-Nummer	Bezeichnung nach der AVV	Störfallrechtliche Betrachtung hinsichtlich folgender Gefahrenkategorien erforderlich
Altholz			
1	03 01 04*	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere, die gefährliche Stoffe enthalten	KEINE
2	17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	KEINE
3	19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	KEINE
4	20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	KEINE

Nr.	AVV- Nummer	Bezeichnung nach der AVV	Störfallrechtliche Betrachtung hinsichtlich folgender Gefahrenkategorien erforderlich
Mineralische Abfälle			
5	17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	KEINE
Mineralische Abfälle (Bitumen / Asphalt)			
6	17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	KEINE
Altmetalle			
7	17 04 10*	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	H2 Akut toxisch Kat. 2 oder Kat. 3 oder H3 Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT SE), Kategorie 1
			E1 Gewässergefährdend, Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1
			E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2

Die Anlage in der mit dem im Antrag nach §16 Abs. 1 BImSchG aufgeführten Abfällen unterschreitet somit zu jeder Zeit die Mengenschwellen im Anhang 1 der 12. BImSchV.

Zur Sicherstellung der Vorgaben sind folgende personellen und organisatorischen Maßnahmen zu ergreifen:

- 1.) Annahme von störfallrelevanten gefährlichen Abfällen nur bei Kenntnis der gefährlichen Stoffe bzw. Verunreinigungen.
- 2.) Bei Störfall-relevanten Abfällen werden diese und deren Massen-Menge jeweils bei Annahme in die Excel-Tabelle von NRW eingetragen, sodass jederzeit gesichert ist, dass die Mengenschwellen für ein Zutreffen der Vorgaben der 12. BImSchV ständig unterschritten werden.
- 3.) Zuständiges Aufsichtspersonal ist fachkundig auszubilden und entsprechend regelmäßig weiterzubilden.
- 4.) Zuständiges Anlagenpersonal ist sachkundig auszubilden und entsprechend aus- und weiterzubilden.

5.) Das Personal ist regelmäßig zu unterweisen und zu belehren, zumindest

- a. bei Einstellung neuer Mitarbeiter /-innen
- b. bei Änderungen im Betrieb der Anlage
- c. bei Genehmigungsänderungen (z.B. Annahme neuer Abfälle nach der AVV)
- d. nach besonderen Vorkommnissen
- e. bei Änderungen in der Einstufung im Rahmen der Störfallbetrachtung
- f. regelmäßig einmal pro Kalenderjahr

6.) Einbeziehung und Unterrichtung folgender Personen neben der Geschäftsführung im Betrieb:

- a. Betriebsleiter
- b. Leitungspersonal für den Entsorgungsbetrieb nach EfbV
- c. Immissionsschutzbeauftragter nach BImSchG, 5. BImSchV
- d. Abfallbeauftragter nach §59 KrWG, AbfBeauftrV
- e. Ersthelfer
- f. Brandschutzhelfer
- g. Fachkraft für Arbeitssicherheit
- h. Arbeitsmedizinische Betreuung

7.) Dokumentationen und Hinweise zumindest in folgenden betrieblichen Dokumenten:

- a. Betriebsordnung
- b. Betriebshandbuch
- c. Allgemeine Betriebsanweisung

d. Betriebsanweisung hinsichtlich der Annahme von gefährlichen Abfällen

e. Betriebsanweisung nach der AwSV

8.) Aufgrund der Abstimmung mit den Behörden im Rahmen der Anlagenüberwachung, Mitteilung an folgende Behörden und Institutionen: Landratsamt Landsberg am Lech.

5. Zusammenfassung

Die Firma AMS Aufbereitung mineralischer Stoffe Denklingen GmbH (nachfolgend Firma AMS GmbH) betreibt auf ihrem Grundstück mit der Fl.Nr. 1760/5 der Gemarkung Denklingen eine Anlage zur Behandlung und Lagerung von Eisen- und Nichteisenmetallen sowie zur zeitweiligen Lagerung und Behandlung von sonstigen Abfällen, aktuell eingestuft in die Nummern 8.11.2.1 [G+E], 8.11.2.4 [V], 8.12.1.1 [G+E], 8.12.2 [V] und 8.12.3.1 [G] im Anhang 1 der 4. BImSchV.

Die Firma AMS GmbH plant, die Anlage im Rahmen eines Antrages nach §16 Abs. 1 BImSchG zu ändern. Schwerpunkt der Änderungen ist der geplante Betrieb einer Anlage zum Recycling von Abfällen aus Gipskartonplatten für eine nachfolgende stoffliche Verwertung der hergestellten Stoffe.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass bei Einhaltung der von Betreiber gesetzten und im vorliegenden Gutachten aufgeführten Maßnahmen gewährleistet ist, dass die Anlage die Grenzen für ein Zutreffen der Vorgaben der 12. BImSchV sicher und dauerhaft unterschreitet.

Speichersdorf, den 13. Juni 2022

Dr. Felix Franz