

Müller-BBM GmbH
Niederlassung Karlsruhe
Nördliche Hildapromenade 6
76133 Karlsruhe

Telefon +49(721)504379 0
Telefax +49(721)504379 11

www.MuellerBBM.de

Dipl.-Ing. (FH) Thomas Dalder
Telefon +49(721)504379 12
Thomas.Dalder@mbbm.com

28. November 2019
M150635/01 DLR/WLR

Änderung Bebauungsplan „Horstgelände“

**Gutachterliche Stellungnahme zur
Einhaltung des angemessenen
Sicherheitsabstand gemäß § 3 Abs. 5c i.
V. m. § 50 BImSchG zur geplanten
Eventhalle für Messen, Hochzeiten,
Betriebsfeier etc. in unmittelbarer Nähe
zur Thermo Fisher GmbH
(Betriebsbereich der unteren Klasse
gemäß StörfallV)**

Bericht Nr. M150635/01

dieser Bericht ersetzt Bericht M150635/01 Vers. 1D
vom 23.09.2019

Auftraggeber:	Verbandsgemeinde Kandel Gartenstraße 8 76870 Kandel
Bearbeitet von:	Dipl.-Ing. (FH) Thomas Dalder Dr. Ralph Semmler
Berichtsumfang:	Insgesamt 43 Seiten, davon 31 Seiten Textteil, 12 Seiten Anhang

Müller-BBM GmbH
Niederlassung Karlsruhe
HRB München 86143
USt-IdNr. DE812167190

Geschäftsführer:
Joachim Bittner, Walter Grotz,
Dr. Carl-Christian Hantschk,
Dr. Alexander Ropertz,
Stefan Schierer, Elmar Schröder

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
1 Situation und Aufgabenstellung	5
2 Beteiligte Personen	6
3 Grundlagen	7
3.1 Verwendete Unterlagen	7
3.2 Literaturquellen	7
4 Beschreibung des geplanten Bauvorhabens und des benachbarten Betriebsbereichs der Thermo Fisher GmbH am Standort, Erlenweg 2, 76870 Kandel-Minderlachen	9
4.1 Kurzbeschreibung des geplanten Bauvorhabens (Eventhalle) und Darstellung der örtlichen Lage	9
4.2 Kurzbeschreibung des Betriebsbereichs Thermo Fisher GmbH am Standort, Erlenweg 2, 76870 Kandel-Minderlachen	13
5 Beschreibung der gefährlichen Stoffe und zugehörige Tätigkeiten/ Einsatzbereiche [4]	16
5.1 Im bestimmungsgemäßen Betrieb im Betriebsbereich vorhandene Stoffe und Zubereitungen	16
5.2 Lager- und Abfüllbedingungen	17
6 Achtungsabstände gemäß KAS 18 (ohne Detailkenntnisse) unter Berücksichtigung der Genehmigungssituation	18
6.1 Genehmigungssituation	18
7 Vorbemerkungen zur Störungsbetrachtung	20
8 Auswahl der Szenarien	21
8.1 Randbedingungen für die Auswahl	21
8.2 Ableitung der Szenarien	21
9 Auswirkungsbetrachtung und Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstands	24
9.1 Grundlage der Bewertung	24
9.2 Ausbreitungsrechnung für Stofffreisetzungen	24
9.3 Festlegung des angemessenen Sicherheitsabstands	27
9.4 „Eventhalle“ - Bewertung des geplanten Bauvorhabens mit Hinweisen zur Zulassung eines Vorhabens innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes [16]	28

Zusammenfassung

Die Verbandsgemeinde Kandel ändert derzeit den Bebauungsplan „Horstgelände“ aufgrund der Umnutzung der ehemaligen Diskothek A 54 in eine Eventhalle für Messen, Hochzeiten, Betriebsfeiern etc..

Aufgrund eines geänderten Freizeitverhaltens und fehlender ÖPNV-Anbindung konnte die Diskothek in ihrer derzeitigen Form nicht mehr wirtschaftlich betrieben werden. Dies hatte zur Folge, dass die Diskothek A 65 im Jahr 2017 geschlossen wurde. Zwischenzeitlich wurde ein neues Nutzungskonzept für die Räumlichkeiten erarbeitet. Demnach sollen das bestehende Restaurant „Klosterhof“ und ein Teil der Diskothek bestehen bleiben, der mittlere Teil des Gebäudes und die derzeitige Lagerhalle sollen in eine multifunktional nutzbare Eventhalle umgebaut werden. Diese Bereiche sollen künftig je nach Bedarf für Live-Events, Musik- und Discoververanstaltungen, Firmen- und Hochzeitsfeiern sowie für Schul- oder Abibälle genutzt werden.

Durch eine Erweiterung des Nutzungsspektrums wird eine wirtschaftliche Folgenutzung des Gebäudebestandes angestrebt. Der eigentliche Nutzungsschwerpunkt - Tanzen-Feiern-Trinken-Essen- wird sich gegenüber dem bisherigen permanenten Diskothekenbetrieb nicht erheblich verändern. Da die Diskothek bislang für etwa 3.000 Besucher ausgelegt war und das jetzige Konzept von etwa 1000 Besuchern am Tag ausgeht ist auch mit keiner Erhöhung des Verkehrsaufkommens sowie sonstiger Lärmimmissionen zu rechnen.

In diesem Zusammenhang sollte gemäß Vorgabe der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (SGD Süd) beurteilt werden, ob der angemessene Sicherheitsabstand im Sinne des § 50 BImSchG zum benachbarten Betriebsbereich der Thermo Fisher GmbH (Gefahrstofflager - Betriebsbereich der unteren Klasse) eingehalten wird (Abstand bis zur Werksgrenze ca. 204 m in südöstlicher Richtung).

Der größte der im Rahmen der Auswirkungsbetrachtungen für die abdeckenden Szenarien gemäß KAS-18 [7] ermittelte Abstand stellt den angemessenen Sicherheitsabstand im Sinne des § 3 Abs. 5c i. V. m. § 50 BImSchG dar.

Wie im Abschnitt 8.2.1 dargestellt, wird der angemessenen Sicherheitsabstand, um die betrieblichen Erweiterungsmöglichkeiten des Betreibers nicht zu behindern, ab der Grenze des Betriebsbereiches als umhüllende um den Standort bestimmt.

Entsprechend den Ausführungen im Abschnitt 9.2 wurde für das ausgewählten Szenario gemäß KAS-18 [7] (vgl. Abschnitt 8.2.2) ein Abstand von 360 m ermittelt.

Die geplante „Eventhalle“ befindet sich innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes im Sinne des § 3 Abs. 5c i. V. m. § 50 BImSchG.

Konstellationen, in denen die Genehmigungsfähigkeit eines Ansiedlungsvorhabens innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstands zu beurteilen ist, begründen nicht per se das Bedürfnis nach einer planerischen Abwägung. Das Entscheidungs- bzw. Prüfprogramm des § 34 Abs. 1 BauGB kann ausreichen, um die Anforderungen des EuGH zu berücksichtigen.

Das BVerwG versteht unter der „nachvollziehenden Abwägung“ einen gerichtlich uneingeschränkt überprüfbaren Vorgang der Rechtsanwendung, der eine auf den

Einzelfall ausgerichtete Gewichtsbestimmung verlangt. Anders als die planerische Abwägung einer Gemeinde im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens geht die „nachvollziehende“ Abwägung nicht mit Gestaltungsspielräumen der Baugenehmigungsbehörde einher.

Welche Belange sich im Einzelfall durchsetzen, ist eine Frage ihres jeweiligen Gewichts und der Abwägung mit dem Vorhaben, zu dem es konkret in Beziehung zu setzen ist. Anknüpfungspunkt für die „nachvollziehende“ Abwägung ist das in § 34 Abs. 1 BauGB enthaltene Rücksichtnahmegebot. Dessen Zielrichtung ist, unter Vermeidung von Spannungen und Störungen einander abträgliche Nutzungen in rücksichtsvoller Art und Weise zuzuordnen. Die Anforderungen, die sich hierbei ergeben, hängen davon ab, was nach den Umständen des jeweiligen Einzelfalles dem Rücksichtnahmebegünstigten und dem Rücksichtnahmeverpflichteten zuzumuten ist.

Hierzu wurden in Abschnitt 9.4 Hinweise und Kriterien zur Abwägung dargestellt, die im Rahmen der Zulassung der Umnutzung zur Eventhalle durch die Bauaufsichtsbehörde herangezogen werden können.

1 Situation und Aufgabenstellung

Die Verbandsgemeinde Kandel ändert derzeit den Bebauungsplan „Horstgelände“ aufgrund der Umnutzung der ehemaligen Diskothek A 54 in eine Eventhalle für Messen, Hochzeiten, Betriebsfeiern etc..

Aufgrund eines geänderten Freizeitverhaltens und fehlender ÖPNV-Anbindung konnte die Diskothek in ihrer derzeitigen Form nicht mehr wirtschaftlich betrieben werden. Dies hatte zur Folge, dass die Diskothek A 65 2017 geschlossen wurde. Zwischenzeitlich wurde ein neues Nutzungskonzept für die Räumlichkeiten erarbeitet. Demnach sollen das bestehende Restaurant „Klosterhof“ und ein Teil der Diskothek bestehen bleiben, der mittlere Teil des Gebäudes und die derzeitige Lagerhalle sollen in eine multifunktional nutzbare Eventhalle umgebaut werden. Diese Bereiche sollen künftig je nach Bedarf für Live-Events, Musik- und Discoververanstaltungen, Firmen- und Hochzeitsfeiern sowie für Schul- oder Abibälle genutzt werden.

Das Nutzungskonzept sieht zwei Veranstaltungssäle sowie eine betriebseigene Küche, für private und geschäftliche Veranstaltungen wie Tagungen, Kongresse, Weihnachtsfeiern, Betriebsfeiern, Hochzeiten, etc. vor.

Durch eine Erweiterung des Nutzungsspektrums wird eine wirtschaftliche Folgenutzung des Gebäudebestandes angestrebt. Der eigentliche Nutzungsschwerpunkt - Tanzen-Feiern-Trinken-Essen- wird sich gegenüber dem bisherigen permanenten Diskothekenbetrieb nicht erheblich verändern. Da die Diskothek bislang für etwa 3.000 Besucher ausgelegt war und das jetzige Konzept von etwa 1.000 Besuchern am Tag ausgeht, ist auch mit keiner Erhöhung des Verkehrsaufkommens sowie sonstiger Lärmimmissionen zu rechnen.

Ziel der vorliegenden Bebauungsplanänderung ist daher die Umnutzung und den Betrieb der ehemaligen Diskothek „A 65“ in moderne, multifunktionale Veranstaltungssäle rechtlich zu ermöglichen. Hierdurch werden Arbeitsplätze in der Stadt Kandel neu geschaffen und dauerhaft gesichert. Weiterhin wird der Gebäudebestand einer sinnvollen Folgenutzung zugeführt.

In diesem Zusammenhang soll gemäß Vorgabe der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (SGD Süd) beurteilt werden, ob der angemessene Sicherheitsabstand im Sinne des § 50 BImSchG zum benachbarten Betriebsbereich der Thermo Fisher GmbH (Gefahrstofflager - Betriebsbereich der unteren Klasse) eingehalten wird (Abstand bis zur Werksgrenze ca. 204 m in südöstlicher Richtung).

Das Gutachten zur Abstandsermittlung ist durch einen nach § 29b BImSchG bekanntgegeben Sachverständigen erstellen zu lassen. Als Grundlage zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstand gemäß § 3 Abs. 5c BImSchG wird der Leitfaden KAS-18 „Empfehlung für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-VO und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung des § 50 BImSchG“ in Verbindung mit dem Arbeitspapier KAS-32, der Kommission für Anlagensicherheit verwendet.

2 Beteiligte Personen

Die Erstellung des Abstandsgutachtens wurde von Herrn Dipl. Ing (FH) Thomas Dalder durchgeführt und in Form des vorliegenden Berichtes dokumentiert.

Herr Dr. Ralph Semmler hat gemeinsam mit Herrn Dalder den Ortstermin am 15.08.2019 durchgeführt und das abstandsbestimmende Szenario festgelegt.

Herr Dipl. Ing. (FH) Steffen Lehmann hat den Bericht im Rahmen der Müller-BBM internen Qualitätssicherung geprüft.

Ansprechpartner der Verbandsgemeinde Kandel:

Frau Anke Meißner
Fachbereich Bauen und Natürliche Lebensgrundlagen VG Kandel
Stv. Fachbereichsleiterin
Gartenstraße 8
76870 Kandel
Telefon: 07275-960-224
Mail: Anke.Meissner@vg-kandel.de

Ansprechpartner des Betreibers:

Dr. Fotini Bratsika
Site Lead Kandel, Sr. Operations Manager
Fine Chemical Products

Thermo Fisher Scientific
Erlenbachweg 2
76870 Kandel

[REDACTED]
[REDACTED]

3 Grundlagen

3.1 Verwendete Unterlagen

Für die Erstellung des vorliegenden Berichtes wurden folgende Unterlagen verwendet:

- [1] Genehmigung vom 23.10.2008 zur Errichtung und zum Betrieb einer Anlage zur Lagerung von Gefahrgütern auf dem Betriebsgrundstück in Kandel - Minderslachen, Horstring, Flurstück 5712/22 gemäß Antrag vom 11.07.2008 der Alfa Aesar GmbH & Co. KG, 76185 Karlsruhe, Zeppelinstraße 7
- [2] Vorentwurf, 9. Vereinfachte Änderung Bebauungsplan „Horstgelände“ Stadtteil Kandel – Minderslachen
- [3] Bebauungsplan „Horstgelände“ Stadtteil Kandel – Minderslachen, Textliche Festsetzung Begründung, WSW Partner GmbH, Kaiserslautern, Entwurf - Stand: 05.02.2019
- [4] Weitere relevante Betreiberinformationen/-unterlagen wurden per Mail (Stand: 11.09.2019) durch Herrn Frau Bratsika (Thermo Fisher Scientific) bereitgestellt. Dies betrifft insbesondere:
 - Konzept zur Verhinderung von Störfällen für den Standort Erlenbachweg 2 in Kandel-Minderlachen der Alfa Aesar GmbH & Co. KG, 76185 Karlsruhe, Zeppelinstraße 7, Ersteller: Dekra Industrial GmbH, Stand 12.02.2009
 - Planunterlagen (Grundriß EG, Maßstab 1:100)
 - Anwendungsprüfung mit derzeitigen Lagermengen

3.2 Literaturquellen

- [5] Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), zuletzt geändert am 18.07.2017
- [6] 12. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (12. BImSchV), Stand: 09.01.2017
- [7] Leitfaden „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“, Kommission für Anlagensicherheit (KAS-18), Stand Nov. 2010.
- [8] Arbeitshilfe „Szenarienspezifische Fragestellungen zum Leitfaden KAS-18“, Kommission für Anlagensicherheit (KAS-32), Stand Nov. 2014.
- [9] Abschlussbericht, Schadensbegrenzung bei Dennoch-Störfällen Empfehlungen für Kriterien zur Abgrenzung von Dennoch-Störfällen und für Vorkehrungen zur Begrenzung ihrer Auswirkungen (SFK - GS – 26) vom 12 Oktober 1999
- [10] Software ProNuSs, Version 9.20.7
- [11] Current ERPG® Values (2016) aus dem ERPG/WEEL Handbook der AIHA Guideline Foundation (Zusammenstellung von ERPG-Werten)

- [12] Table 4: Protective Action Criteria (PAC) Rev 29 based on applicable 60-minute AEGLs, ERPGs, or TEELs (Chemicals listed in alphabetical order and the values are present in mg/m³), Stand 05/2016
- [13] VDI-Richtlinie 3783 Blatt 1: Ausbreitung von störfallbedingten Freisetzungen – Sicherheitsanalyse / Blatt 2: Ausbreitung von störfallbedingten Freisetzungen schwerer Gase – Sicherheitsanalyse
- [14] Vollzugsfragen zur Umsetzung der Seveso-III-RL im BImSchG und 12. BImSchV, Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Stand 11.04.2018
- [15] VDI 3783, Blatt 4 Umweltmeteorologie – Akute Stofffreisetzungen in die Atmosphäre – Anforderungen an ein optimales System zur Bestimmung und Bewertung der Schadstoffbelastung in der Atmosphäre, Stand 10/2006.
- [16] Arbeitshilfe Berücksichtigung des Art. 13 Seveso-III-Richtlinie im baurechtlichen Genehmigungsverfahren in der Umgebung von unter die Richtlinie fallenden Betrieben, Fachkommission Städtebau der Bauministerkonferenz, Stand 18.04.2018
- [17] LAI Leitfaden für die Erstellung eines Gutachtens zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes, Stand Juni 2018
- [18] © OpenStreetMap-Mitwirkende. Creative-Commons-Lizenz – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 2.0 (CC BY-SA) – <http://www.openstreetmap.org/copyright>
- [19] Anlagen A und B des Europäischen Übereinkommens vom 30.09.1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR): Allgemeine Vorschriften und Vorschriften für gefährliche Stoffe und Gegenstände - Fassung vom 4. Juli 2019 (BGBl. II Nr. 14 vom 19.07.2019 S. 756)

4 Beschreibung des geplanten Bauvorhabens und des benachbarten Betriebsbereichs der Thermo Fisher GmbH am Standort, Erlenweg 2, 76870 Kandel-Minderlachen

4.1 Kurzbeschreibung des geplanten Bauvorhabens (Eventhalle) und Darstellung der örtlichen Lage

Wie bereits in der Aufgabenstellung beschrieben, möchte die Verbandsgemeinde Kandel den Bebauungsplan „Horstgelände“ aufgrund der Umnutzung der ehemaligen Diskothek A 65 in eine Eventhalle für Messen, Hochzeiten, Betriebsfeuern etc. ändern.

Bislang ist das Plangebiet im Bebauungsplan „Horstgelände“ vom 15. Juni 1981 als Industriegebiet nach § 9 BauNVO 1977 festgesetzt. Es ist fast vollständig bebaut. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes „Horstgelände“ befanden sich ursprünglich 3 Diskotheken.

Diskotheken sind planungsrechtlich als kerngebietstypische Vergnügungsstätten einzustufen und somit in Industriegebieten nach § 9 BauNVO 1990 nicht zulässig. Dies hatte zur Folge, dass Diskotheken dem „passiven“ Bestandsschutz unterliegen und somit auf den genehmigten Bestand und die genehmigte Funktion begrenzt waren. 2006 erfolgten im Rahmen der 5. vereinfachten Änderung des Bebauungsplans für die Diskothek „A 65“ erweiterte, bestandssichernde Festsetzungen, gegen die ein Normenkontrollantrag gestellt wurde. Der Antrag wurde durch das OVG Koblenz am 15.06.2007 abgelehnt.

Aufgrund eines geänderten Freizeitverhaltens und fehlender ÖPNV-Anbindung konnte die Diskothek A 65 in ihrer derzeitigen Form nicht mehr wirtschaftlich betrieben werden. Dies hatte zur Folge, dass die Diskothek A 65 2017 geschlossen wurde.

Zwischenzeitlich wurde ein neues Nutzungskonzept für die Räumlichkeiten erarbeitet. Demnach sollen das bestehende Restaurant „Klosterhof“ und ein Teil der Diskothek bestehen bleiben, der mittlere Teil des Gebäudes und die derzeitige Lagerhalle sollen in eine multifunktional nutzbare Eventhalle umgebaut werden. Diese Bereiche sollen künftig je nach Bedarf für Live-Events, Musik- und Discoververanstaltungen, Firmen- und Hochzeitsfeiern sowie für Schul- oder Abibälle genutzt werden.

Das Nutzungskonzept sieht zwei Veranstaltungssäle sowie eine betriebseigene Küche, für private und geschäftliche Veranstaltungen wie Tagungen, Kongresse, Weihnachtsfeiern, Betriebsfeiern, Hochzeiten, etc. vor.

Durch eine Erweiterung des Nutzungsspektrums wird eine wirtschaftliche Folgenutzung des Gebäudebestandes angestrebt. Der eigentliche Nutzungsschwerpunkt - Tanzen-Feiern-Trinken-Essen- wird sich gegenüber dem bisherigen permanenten Diskothekenbetrieb nicht erheblich verändern. Da die Diskothek bislang für etwa 3.000 Besucher ausgelegt war und das jetzige Konzept von etwa 1.000 Besuchern am Tag ausgeht, ist auch mit keiner Erhöhung des Verkehrsaufkommens sowie sonstiger Lärmimmissionen zu rechnen.

Ziel der vorliegenden Bebauungsplanänderung ist daher die Umnutzung und den Betrieb der ehemaligen Diskothek „A 65“ in moderne, multifunktionale Veranstaltungssäle rechtlich zu ermöglichen. Hierdurch werden Arbeitsplätze in der Stadt Kandel neu geschaffen und dauerhaft gesichert. Weiterhin wird der Gebäudebestand einer sinnvollen Folgenutzung zugeführt.

Die Bebauungsplanänderung soll im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB durchgeführt werden. Grundzüge der Planung werden durch die vorgenommenen Planänderungen nicht berührt. Die bestehenden Festsetzungen des Bebauungsplanes „Horstgelände“ werden übernommen und durch bestandssichernde Festsetzungen nach § 1 Abs. 10 BauNVO bezüglich der zulässigen Art der Baulichen Nutzung für einen vorhandenen Betrieb ergänzt.

Gemäß dem Entwurf der planungsrechtlichen Festsetzungen zur 9. Vereinfachten Bebauungsplanänderung „Horstgelände“ soll ausschließlich die Festsetzung Ziffer 1.1 „Art der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 N. 1 BauGB“ geändert werden. Alle sonstigen Festsetzungen bleiben unverändert.

„Anfang Zitat:

Als Art der baulichen Nutzung ist für das Plangebiet festgesetzt:

- *Industriegebiet" (GI) nach § 9 BauNVO*

Erweiterter Bestandsschutz gem. § 1 Abs. 10 BauNVO

Für die innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes vorhandene Diskothek wird ein erweiterter Bestandsschutz nach § 1 Abs. 10 BauNVO als sogenannter „Fremdkörper“ wie folgt festgesetzt:

Die genehmigte Diskothek ist im derzeit genehmigten Bestand zulässig. Neben dieser Diskothekennutzung ist eine Nutzungsänderung zu einer Veranstaltungshalle als (kerngebietstypische) Vergnügensstätte ebenfalls zulässig.

Bauliche Erweiterungen, Änderungen oder Nutzungsänderungen sind nur zulässig, soweit die derzeitige genehmigte Nutzungsfläche (Definition und Ermittlung gem. DIN 277-1:2016-01) von 2.700 m² nicht überschritten wird.

Bauliche Erneuerungen im Umfang des Bestandes sind allgemein zulässig.

Die Beurteilungsgrundlage für die Zulässigkeit von Erweiterungen, Änderungen, Nutzungsänderungen oder Erneuerungen bildet der bauliche Bestand der Betriebe zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses der vorliegenden Änderung des Bebauungsplanes.

Ende Zitat“.

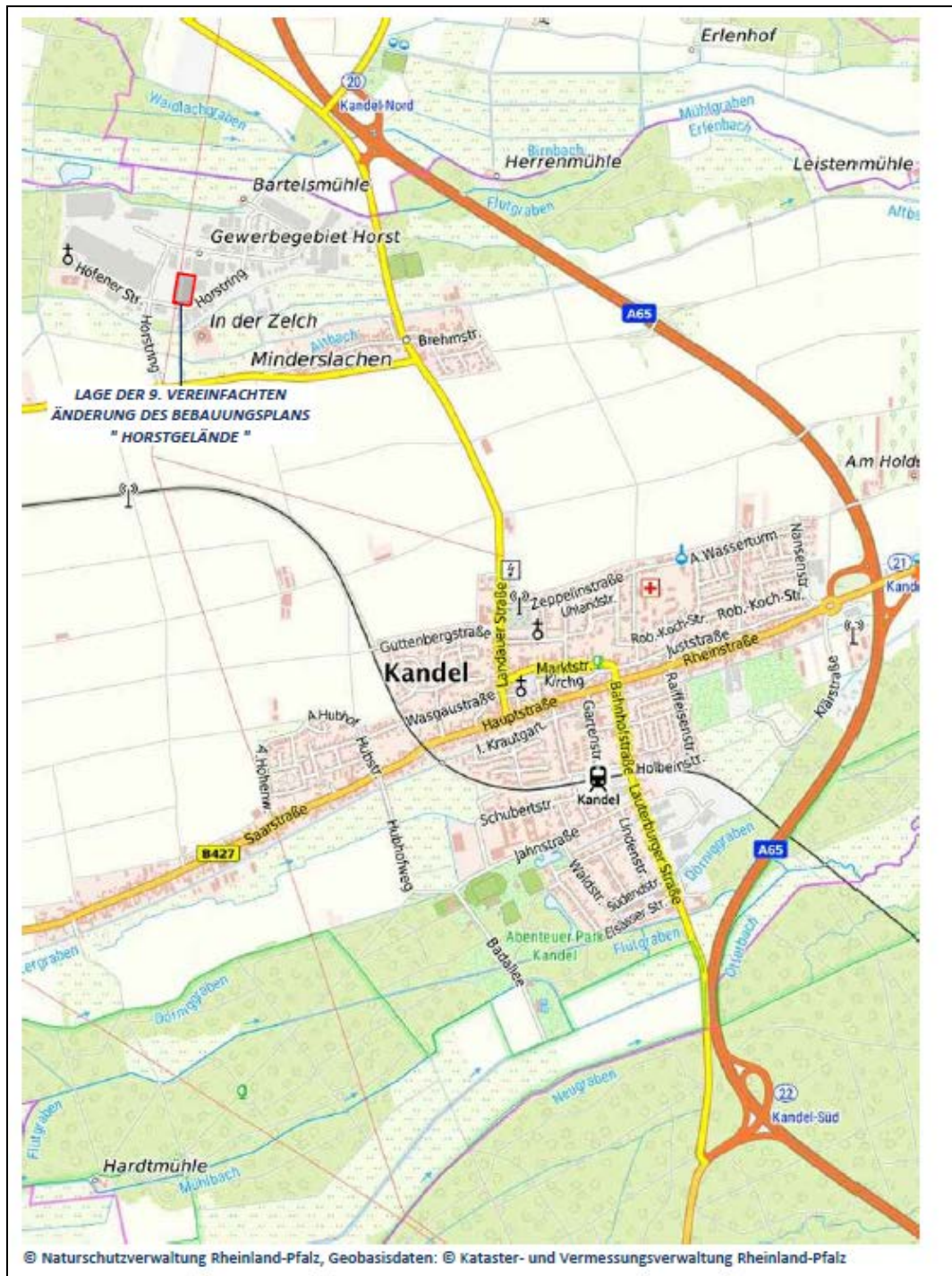


Abbildung 1. Übersichtslageplan zum Bauvorhaben der Eventhalle

S:\M\Proj\150\M150635\Fassung_für_Veröffentlichung\M150635_01_Ber_2D_Veröffentl.DOCX:18. 03. 2020

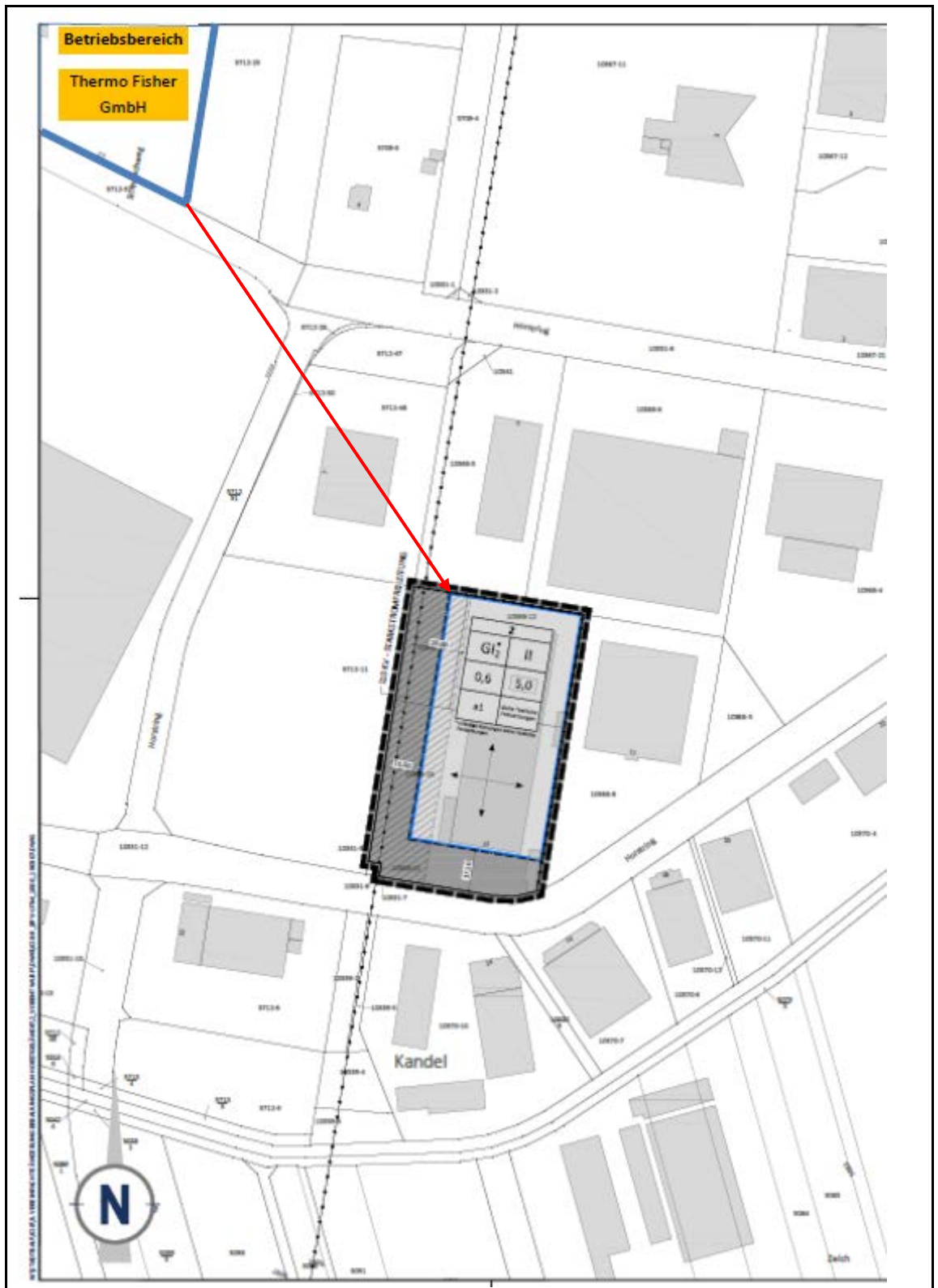


Abbildung 2. Lageplan Eventhalle (blau Baugrenze) und Betriebsbereich der Thermo Fisher Scientific. Der Abstand von der Baugrenze zur Betriebsbereichsgrenze beträgt 204 m (roter Pfeil).

4.2 Kurzbeschreibung des Betriebsbereichs Thermo Fisher GmbH am Standort, Erlenweg 2, 76870 Kandel-Minderlachen

Die Thermo Fisher GmbH (ehemals Fa. Alfa Aesar GmbH & Co. KG) betreibt im Erlenbachweg 2 in 76870 Kandel-Minderslachen eine Anlage zur Lagerung von Gefahrstoffen¹.

Die Gefahrgüter werden ausschließlich über die Straße gemäß Vorgaben der GGVSEB bzw. des ADR befördert, angeliefert sowie versendet.

Der Betriebsbereich besteht aus einem ein- und erdgeschossigen Gebäude. Die überbaute Grundfläche beträgt ca. 4.800 m², [REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Der wesentliche Teil des Gebäudes dient der Nutzung als Lagerräume. Diese werden entsprechend der jeweiligen Gefahrstoffeigenschaften unter Beachtung von Zusammenlagerungsbeschränkungen bzw. –verboten brandschutztechnisch voneinander getrennt. [REDACTED]

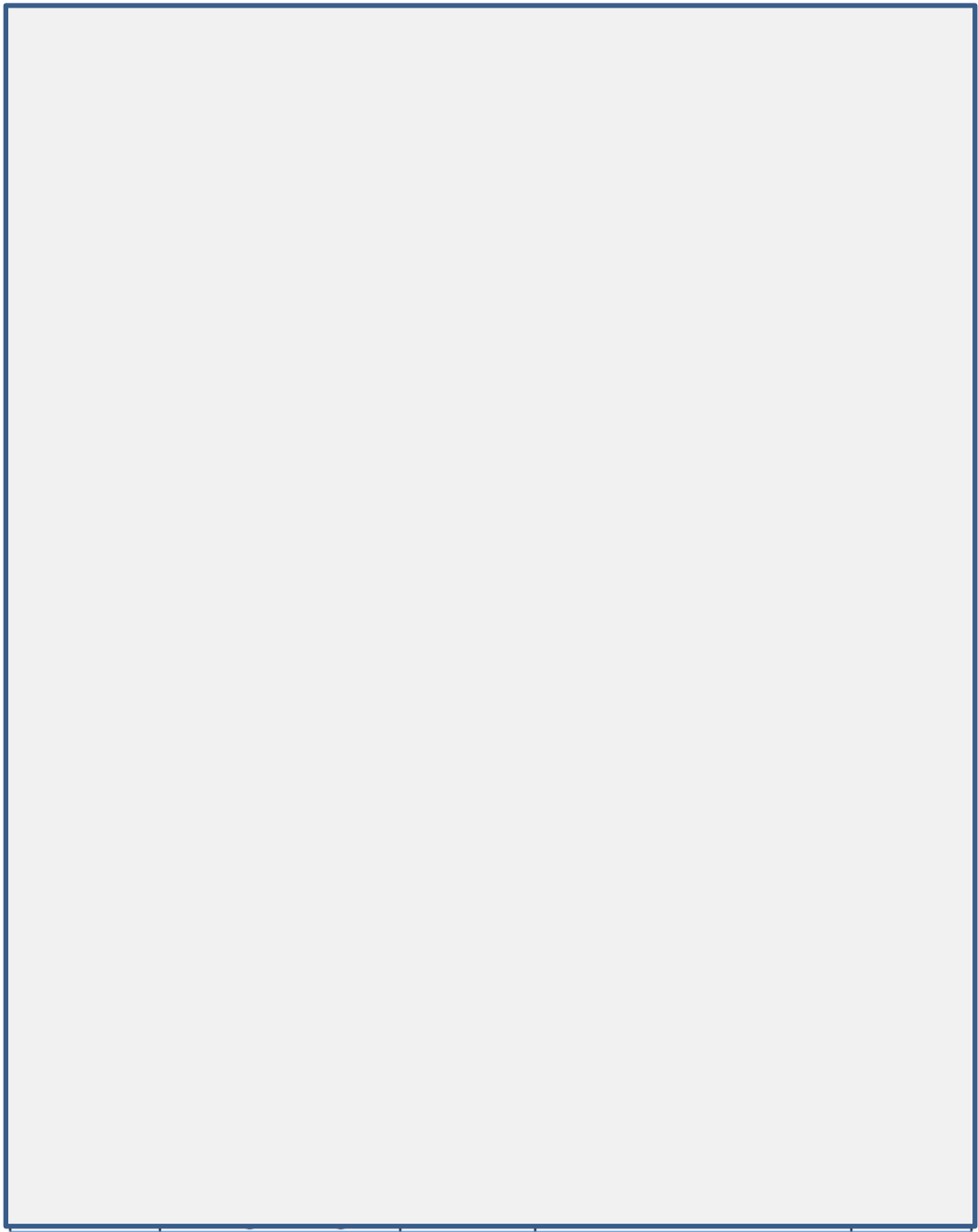
Für den Betrieb der Lagerräume erforderlich sind darüber hinaus die Bereiche Wareneingang, Konfektionierung und der Warenausgang.

Die restlichen Flächen sind für den abgetrennten Büro-, Sanitär- und Sozialtrakt sowie die erforderlichen Erschließungsflächen und technischen Betriebsräume vorgesehen.

Die Lagerräume werden nach der Klasse der Gefahrgüter wie folgt bezeichnet und enthalten bei der angegebenen Größe der Lagerfläche Gefahrgüter mit den angegebenen Eigenschaften (Stand, Genehmigung 2008 [1][4]:

¹ gemäß Genehmigung [1] als Gefahrgüter im Sinne der Spalte 2 Ziffer 9.34 und 9.35 der 4. BlmSchV bezeichnet

Tabelle 1. Übersicht der gehandhabten Gefahrgutklassen und Mengen



* (Gefahrstoffe die als Xi oder Xn gekennzeichnet sind werden nicht berücksichtigt)

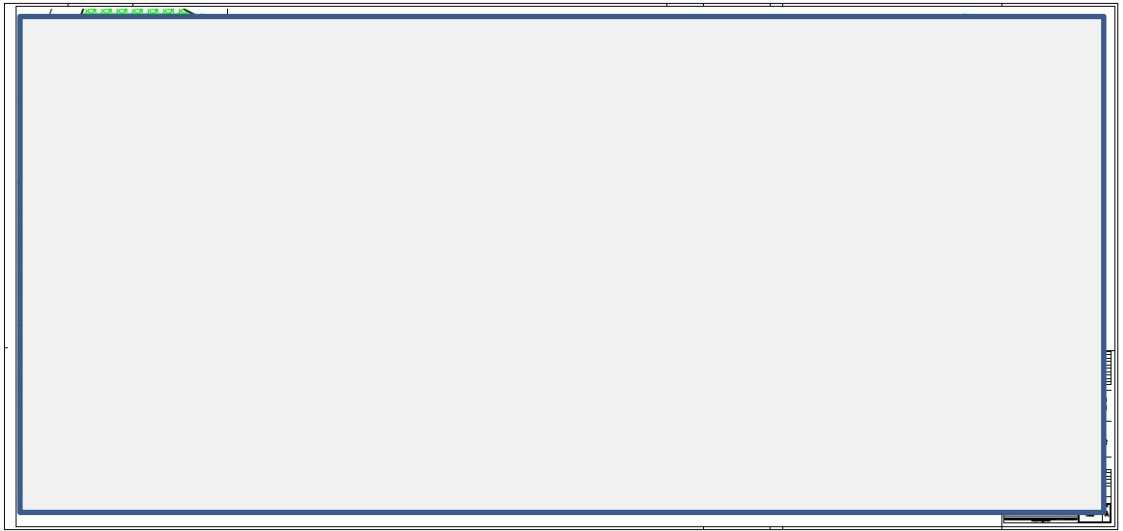


Abbildung 3. Übersichtplan zum Betriebsbereich

5 Beschreibung der gefährlichen Stoffe und zugehörige Tätigkeiten/ Einsatzbereiche [4]

5.1 Im bestimmungsgemäßen Betrieb im Betriebsbereich vorhandene Stoffe und Zubereitungen

Im Betriebsbereich der Thermo Fisher GmbH am Standort Kandel werden gemäß Angabe des Betreibers [4] die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten im Sinne der StörfallV [6] relevanten Stoffe gehandhabt:

Tabelle 2. störfallrelevante gefährliche Stoffe bzw. Stoffgruppen im Betriebsbereich zum Genehmigungszeitpunkt 2008 [1][4]

Nr.	Einstufung/Stoff	Menge im Betrieb [t]	Mengenschwelle [t] für erweiterte Pflichten
1	sehr giftig	8	20
2	giftig	82	200
3	brandfördernd	20	200
7a	leichtentzündlich fest	11	200
7b	leichtentzündlich flüssig	50	50.000
6	entzündlich	50	50.000
8	hochentzündlich	33	50
9a	umweltgefährlich R50/53	50	200
9b	umweltgefährlich R51/53	51	500
10a	Jede Einstufung, soweit nicht oben erfasst, in Verbindung mit dem Gefahrenhinweis R 14 oder R 14/15	50	500
10 b	Jede Einstufung, soweit nicht oben erfasst, in Verbindung mit dem Gefahrenhinweis R 29	50	200
11	Hochentzündliche verflüssigte Gase (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas	0,11	200
12.3	Benzotrichlorid	0,02	2
12.7	1,2-Dibromethan	0,05	
12.8	Diethylsulfat	0,05	
12.9	N,N-Dimethylcarbamoylchlorid	0,05	
12.14	Hydrazin	0,05	
12.17	1,3 Propansulton	0,05	
16.1	Arsen(V)oxid, Arsen(V)säure und/oder ihre Salze	0,1	2
16.2	Arsen(III)oxid, Arsen(III)säure und/oder ihre Salze	0,01	0,1
18	Bleialkylverbindungen	0,01	50
19	Brom	0,05	100
25	Formaldehyd	0,5	50
26	Methanol	5	5.000
29	Nickelverbindungen	0,5	1

Der Betrieb handelt mit [REDACTED] verschiedenen chemischen Stoffen in unterschiedlichen Verpackungsgrößen, überwiegend jedoch bis 1 Kilogramm oder 1 Liter.

[REDACTED] Die Gebinde sind aus Metall, Glas oder PE. [REDACTED]

Gasförmige Stoffe (bis auf erforderliche Betriebsmittel z.B. Flüssiggas für den gasbetriebenen Stapler = 100 kg) und Stoffe die unter den Anwendungsbereich des Sprengstoffrechts fallen werden nicht gelagert.

Jede Bestellung neuer Chemikalien wird durch den Technischen Leiter oder eine beauftragte Person auf die Gefahr einer Überschreitung der festgelegten maximalen Lagermengen überprüft. Ergibt die überschlägige Ermittlung die Gefahr einer Überschreitung der maximalen Lagermengen wird ein genauer Abgleich vorgenommen und die Bestellmenge erforderlichenfalls reduziert. Bei Anlieferung werden die Bestellmengen überprüft. Bei Überschreitung der bestellten Menge wird die Lieferung zurückgewiesen, insbesondere wenn die Einlagerung der Lieferung zusammen mit dem Bestand eine Überschreitung der maximalen Lagermenge ergeben würde.

Die Stoffliste gemäß Anhang 1 der Störfallverordnung ist im EDV-System hinterlegt, so dass jeder eingelagerte Störfallstoff mit der entsprechenden Nummer (Spalte 1 der Stoffliste gemäß Anhang 1 Störfallverordnung) kenntlich gemacht wird. Über diese vergebenen Nummern wird mittels einer Software-Routine geprüft, ob die jeweiligen Mengenschwellen nach Spalte 5 der Stoffliste gemäß Anhang I Störfallverordnung unterschritten werden. Darüber hinaus wird die Einhaltung der sog. „Quotientenregel“ ebenfalls über diese Software-Routine überprüft.

5.2 Lager- und Abfüllbedingungen

Sicherheitsrelevante Anlagenteile sind alle Lagerräume mit Ausnahme der Lagerräume [REDACTED], in denen keine störfallrelevanten Stoffe gelagert werden, der Annahme- und Bereitstellungsbereich für angelieferte und auszuliefernde Stoffe und das Labor, in dem Stoffe konfektioniert (Umfüllen von größeren in kleinere Verkaufsverpackungen) werden.

Die Konfektionierung von Stoffen findet ausschließlich unter [REDACTED] Laborabzügen [REDACTED]

Die Gefahrstoffe werden ausschließlich passiv in den Lagerräumen gelagert.

Die flüssigen Stoffe werden in wasserrechtlich geprüften Auffangräume und/oder über bauartzugelassenen Auffangwannen gelagert.

Weitere Festlegungen zu Schutzmaßnahmen können dem Konzept zur Verhinderung von Störfällen entnommen werden, [REDACTED]

6 Achtungsabstände gemäß KAS 18 (ohne Detailkenntnisse) unter Berücksichtigung der Genehmigungssituation

6.1 Genehmigungssituation

Als maximale Lagermengen wurden im Jahr 2008 konservative Schätzwerte auf der Grundlage der damaligen Umsatzerfahrungen am Standort Karlsruhe und der Lagerkapazität in den einzelnen Lagerabschnitten zur Genehmigung beantragt.

Derzeit werden die beantragten Lagermengen unterschritten, jedoch plant der Betreiber die Lagerkapazitäten ggf. zu erhöhen. Hierzu wurden bereits im Jahr 2008 in den Planungsunterlagen Erweiterungsflächen innerhalb des derzeitigen Betriebsbereichs ausgewiesen.

[REDACTED]

[REDACTED]

Aufgrund der unbestimmten Genehmigungssituation und unter Berücksichtigung der Arbeitshilfe KAS-32 [8] wird als Referenzstoff für Flüssigkeiten: Acrolein zugrunde gelegt, welches nach Aussage des Betreibers bei Bedarf auch angenommen wird.

Der Referenzstoff Acrolein für Flüssigkeiten wurde von der Kommission für Anlagensicherheit (KAS) ausgewählt, weil für ihn aufgrund seines sehr niedrigen ERPG-2-Wertes von 0,15 ppm im Leitfaden KAS-18 [7] der größte Achtungsabstand ermittelt wurde.

In der nachfolgenden Tabelle 3 sind für die ermittelten relevanten Stoffe die jeweiligen Achtungsabstände nach KAS-18 [7] unter Berücksichtigung der Arbeitshilfe KAS-32 [8] aufgeführt.

Tabelle 3. Achtungsabstand gemäß KAS 18

Stoff. Nr. gemäß Anhang I StörfallIV)	Stoffbezeichnung	Hinweis	Achtungsabstand gemäß KAS 18
1.1.1 1.2.5.3 1.3.1	Acrolein	Freisetzung von Acrolein	2190 m (Abstandsklasse IV)
1.2.2	Propan	Freisetzung von Propan	200 m (Abstandsklasse I)

Bezogen auf das zu betrachtende Schutzobjekt in einer Entfernung von 204 m zum Betriebsbereich der Thermo Fisher GmbH und den Stoff Acrolein ist festzustellen, dass sich das Schutzobjekt Eventhalle innerhalb des Achtungsabstandes von 2190 m um den Betriebsbereich der Thermo Fisher GmbH befindet und somit eine Detailbetrachtung gemäß Leitfadens KAS-18 [7] unter Berücksichtigung der Arbeitshilfe KAS-32 [8] notwendig ist.

Werden die Achtungsabstände im Einzelfall unterschritten, ist ausgehend von der konkreten Lage und Beschaffenheit des Betriebsbereiches systematisch zu beurteilen, welcher Abstand im konkreten Planungsfall angemessen ist. Dabei werden die getroffenen Vorkehrungen und Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen und zu deren Begrenzung berücksichtigt, so dass sich andere als den zur Ermittlung des Achtungsabstandes zugrunde gelegten Szenarien ergeben können.

7 Vorbemerkungen zur Störungsbetrachtung

Gemäß der unter Abschnitt 1 beschriebenen Aufgabenstellung und der in Abschnitt 6.1 dargestellten Genehmigungssituation und Darstellung des ermittelten Achtungsabstandes wird im nachfolgenden Kapitel eine Störung mit dem Referenzstoff Acrolein betrachtet.

Bei der Störung handelt es sich um eine sogenannte Dennoch-Störung im Sinne des Leitfadens KAS-18, die aufgrund der vorgesehenen technischen und organisatorischen Maßnahmen vernünftigerweise ausgeschlossen ist. In diesem Fall wird sie im Sinne einer konservativen Betrachtung für die Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes im Sinne des § 3 Abs. 5c i. V. m. § 50 BImSchG herangezogen.

Bereits im Rahmen der Bauleitplanung sind durch angemessene Sicherheitsabstände eine räumliche Trennung von Störfallbetrieben und empfindlichen Nutzungen zu berücksichtigen. Dieser Ansatz wird – neben der sog. „Seveso-III-Richtlinie“ („Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen“) – im Immissionsschutzrecht, hier insbesondere mit § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) verfolgt. Hiernach muss zwischen Störfallbetrieben und umgebenden empfindlichen Nutzungen (z.B. Wohngebieten, öffentlich genutzten Gebäuden, wichtigen Verkehrswegen, Freizeitgebieten, FFH-Gebieten) ein angemessener Sicherheitsabstand eingehalten werden, bzw. sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehene Flächen so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf o.g. Gebiete (Wohngebiete, sonstige schutzbedürftige Gebiete, etc.) so weit wie möglich vermieden werden.

In diesem Zusammenhang soll wie bereits in der Aufgabenstellung beschrieben gemäß Vorgabe der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (SGD Süd) beurteilt werden, ob der angemessene Sicherheitsabstand im Sinne des § 50 BImSchG zum benachbarten Betriebsbereich der Thermo Fisher GmbH (Gefahrstofflager – Betriebsbereich der unteren Klasse) eingehalten wird (Abstand bis zur Werksgrenze ca. 204 m in südöstlicher Richtung).

Die Berechnung der Ausbreitung freigesetzter Gefahrstoffe und die in diesem Zusammenhang zu ermittelnde Konzentrationsverteilung erfolgt gemäß den in der VDI-Richtlinie 3783 [13] dargelegten Berechnungsmodellen. Für diese Ausbreitungsrechnung wird das Programm ProNuSs [10] verwendet

8 Auswahl der Szenarien

8.1 Randbedingungen für die Auswahl

Für die Auswahl der Szenarien werden die im Kapitel 3.2 des Leitfadens KAS-18 [7] aufgeführten Empfehlungen für die Vorgehensweise als Randbedingungen berücksichtigt. Die wesentlichen Kriterien sind im Folgenden zusammengestellt:

- Das zugrunde zu legende Ereignis stellt einen Dennoch-Störfall dar, d. h. ein Ereignis, das sich aufgrund vernünftigerweise auszuschließender Gefahrenquellen ergibt.
- Der Verlust des gesamten Inventars, der Verlust der größten zusammenhängenden Menge, Behälterbersten und der Abriss sehr großer Rohrleitungen sind im Rahmen der Bauleitplanung² nicht zu berücksichtigen, da sie bei Einhaltung des Standes der Sicherheitstechnik zu unwahrscheinlich sind.
- Auswirkungsbegrenzende Maßnahmen sind zu berücksichtigen, soweit sie durch die zugrunde liegenden Ereignisse nicht gestört sind.

8.2 Ableitung der Szenarien

8.2.1 Vorbemerkungen zur Störungsbetrachtung

Die Ableitung der Szenarien gemäß Leitfaden KAS-18 [7] erfolgt auf Basis der während des Vor-Ort-Termins gewonnenen Erkenntnisse und der Auswertung erhaltener Informationen und Unterlagen unter Berücksichtigung der Arbeitshilfe KAS-32 [8].

Für den Betriebsbereich der Thermo Fisher GmbH in Kandel sind, als Szenarien unter Berücksichtigung der im bestimmungsgemäßen Betrieb vorhandenen Stoffe, für den Dennoch-Störfall im Sinne des Leitfadens KAS-18 nachfolgende Ereignisse prinzipiell vorstellbar:

Anlieferungsbereich vor dem Rolltor

- Acrolein / Freisetzung im Außenbereich des Zulieferers/Abholbereichs

Gebäude

- Acrolein / Freisetzung im Gebäude

Wie bereits in Abschnitt 4.2 dargestellt werden die gefahrgutrechtlich zugelassenen Transportgebinde ausschließlich über die Straße gemäß Vorgaben der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern (GGVSEB) befördert, angeliefert sowie versendet.

Entsprechend den Ausführungen im Abschnitt 5 der Arbeitshilfe KAS-32 [8] ist als maximal mögliche Größe der Transportgebinde die genehmigungsrechtlich zulässige maximale Gebindegröße anzunehmen.

² Im Leitfaden KAS-18 wird der Begriff „Landuse-planning“ verwendet.

Die maximal mögliche Größe der Transportgebinde für Acrolein (UN 1092) ergibt sich aus folgender Überlegung: Gemäß Verpackungsanweisung P 601 der Anlagen A und B des Europäischen Übereinkommens vom 30.09.1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) beträgt das größte zulässige Volumen eines Transportgebindes für Acrolein 125 l. Daher wird bezogen auf Acrolein für die weiteren Betrachtungen als maximal mögliche Gebindegröße 125 l festgelegt (also abweichend von den im Konzept zur Verhinderung von Störfällen dargestellten max. 200 l Gebinden - Metallfässer in den sog. Bulk-Lagerbereichen BU3, BU6, BU9a, BU 9b)

Als weiteres Gefahrenpotential wurde für den Betriebsbereich die von den gehandhabten Stoffen und Gemischen ausgehende Gewässergefahr (Gefahrenmerkmal E1 und E2) bereits dargestellt, diese ist nicht abstandsbestimmend. Daher wird auf diesbezügliche Ausbreitungsbetrachtungen verzichtet.

Gemäß Abschnitt 6.4 der Arbeitshilfe KAS-32 [8] ist bei Gebindelägern neben der bereits beschriebenen genehmigungsrechtlich zulässigen maximalen Gebindegröße mit der vollständigen Freisetzung des Inhalts eines Gebindes (z.B. Flasche oder Fass) unter Berücksichtigung der im Leitfaden KAS-18 [7] vorgegebenen Randbedingungen zu rechnen. Bei ausschließlicher Handhabung (Be- und Entladung und Lagerung) im Gebäude ist der Rückhalteeffekt des Gebäudes zu berücksichtigen.

Der gleichzeitige Ausfall mehrerer unabhängiger Sicherheitseinrichtungen ist für den Dennoch-Störfall im Sinne der KAS-18 [7] nicht zu unterstellen.

Im Folgenden wird somit konservativ, die Acrolein / Freisetzung im Außenbereich des Zulieferers/Abholbereichs als abstandsbestimmendes und abdeckendes Szenario betrachtet, da hier keine Rückhalteeffekte des Gebäudes berücksichtigt werden und sich ein größerer Gefahrenbereich ergibt.

Um die Erweiterungsplanungen des Betreibers zu berücksichtigen wird der angemessene Sicherheitsabstand jedoch von der Betriebsbereichsgrenze aus bestimmt.

8.2.2 Beschreibung des Szenarios

Acrolein/Freisetzung und Ausbreitung von Acrolein aus einer Lache in Folge eines leckgeschlagenen Transportgebindes im Freien

Die Lagerung, Bereitstellung und Kommissionierung von Acrolein erfolgen ausschließlich in gefahrgutrechtlich zugelassenen Transportgebinden.

Die Entladung bzw. Beladung des Gefahrguttransporters erfolgt mit einem Flurförderfahrzeug (Stapler).

In diesem Szenario (Dennoch-Fall) wird von dem Fall ausgegangen, dass beim Entladevorgang trotz der getroffenen Maßnahmen ein Transportgebinde (größtes gehandhabte Gebinde - 125 Liter) mit Acrolein leckgeschlagen wird, der gesamte Inhalt austritt und eine Lache bildet, aus der Acrolein verdampft.

Das Gebinde besteht gemäß Verpackungsanweisung P 601 aus einem Fass als Außenverpackung und einer Innenverpackung (z. B. einem Fass), die durch inertes³ stoßdämpfendes Polstermaterial vom äußeren Fass getrennt ist [19]. Eine eventuelle Schutzwirkung der Außenverpackung bezüglich einer Freisetzung lässt sich nicht quantifizieren. Daher wird konservativ eine eventuelle Schutzwirkung durch die Außenverpackung nicht berücksichtigt.

Der Entladevorgang wird durch einen Mitarbeiter vor Ort überwacht und findet vor dem Rolltor im Bereich der Auffangwanne während der Öffnungszeiten am Betriebsstandort - Montag bis Freitag von 9 – 17 Uhr - statt.

Die Lachenfläche wird durch die im Umschlagbereich vor dem Rolltor sich befindende Auffangwanne mit Auslaufkontrolle Maße: 700 cm / 50 cm / 50 cm), die mit einem Gitterrost abgedeckt ist auf 3,5 m² begrenzt (Auslaufrückhaltung gemäß [4] 1,875 m³). Es wird konservativ unterstellt, dass eine konstante Lachenfläche über die gesamte Freisetzungsdauer gegeben ist.

Als Emissionsdauer werden gemäß Leitfaden KAS-18 1800 s zugrunde gelegt.

In dieser Zeit sind an einem betrachteten Aufpunkt stationäre Verhältnisse eingetreten, d. h., die Konzentrationen ändern sich bei längerer Freisetzungzeit nicht mehr wesentlich.

³ Inert = nicht reaktiv

9 Auswirkungsbetrachtung und Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstands

Auf Basis der in Abschnitt 8.2.1 ausgewählten und in Abschnitt 8.2.2 beschriebenen Szenarien werden Auswirkungsbetrachtungen zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstands im Sinne des § 3 Abs. 5c i. V. § 50 BImSchG durchgeführt.

9.1 Grundlage der Bewertung

Störungsbedingte Freisetzung von Acrolein

Zur Bewertung der in den nachfolgenden Abschnitten beschriebenen Giftigkeit des Acrolein das auf dem Luftpfad austritt, werden die Beurteilungswerte in Tabelle 4 herangezogen.

Tabelle 4. Beurteilungswerte für Auswirkungen aufgrund einer störungsbedingten Freisetzung von Acrolein (gemäß Leitfaden KAS-18 [7]).

Effekt	Beurteilungswert	Bemerkung
Störungsbedingte Freisetzung von Acrolein auf dem Luftpfad	0,15 ppm [11]	ERPG-2-Wert ⁴
	0,10 ppm [12]	AEGL-2 Wert ⁵

9.2 Ausbreitungsrechnung für Stofffreisetzungen

9.2.1 Acrolein / Freisetzung und Ausbreitung von Acrolein aus einer Lache in Folge eines leckgeschlagenen Transportgebindes im Freien

Auf Basis des im Abschnitt 8.2.2 beschriebenen Szenarios wurde eine rechnerische Abschätzung der Verdampfungsrates durchgeführt.

-
- ⁴ Der ERPG-2-Wert ist definiert als die maximale luftgetragene Konzentration, bei der davon ausgegangen wird, dass unterhalb dieses Wertes beinahe sämtliche Personen bis zu einer Stunde lang exponiert werden können, ohne dass sie unter irreversiblen oder sonstigen schwerwiegenden gesundheitlichen Auswirkungen oder Symptomen leiden bzw. solche entwickeln, die die Fähigkeit einer Person beeinträchtigen könnten, Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Nach KAS-18 sind zur Ermittlung des angemessenen Abstandes die mittlere Ausbreitungssituation sowie der ERPG-2-Wert heranzuziehen.
- ⁵ AEGL steht als Abkürzung für Acute Expose Guideline Levels. Dieser Wert gibt an, ab welcher Konzentration eines luftgetragenen Stoffs einer von drei definierten Schädigungsgraden bei Personen erreicht ist, inklusive anfälligen Personengruppen wie alte oder kranke Menschen und Kinder in Abhängigkeit davon, wie lange die Person dem Schadstoff ausgesetzt ist. Die genannten Einschränkungen treten erst beim Überschreiten des jeweils angegebenen Wertes auf.

Der Schädigungsgrad AEGL-2 ist wie folgt definiert: Irreversible oder lang andauernde gesundheitliche Auswirkungen oder fluchtbehindernde Wirkung.

Die Berechnung der Verdampfungsrate erfolgt mit dem Modell nach Mackay-Matsugu mit dem Programm ProNuSs (Version 9.20.7 [10]). Die berechnete Verdampfungsrate beträgt 0,020259 kg/s.

In Tabelle 5 sind die wesentlichen Eingangsparameter zusammengestellt.

Tabelle 5. Eingangsparameter für die Ausbreitungsrechnung für Chlorwasserstoff

Eingangsparameter	Wert
Stoff	Acrolein
Temperatur	20 °C
Lachenfläche	3,5 m ²
Lachenhöhe	5 mm
Untergrund der Lache	Beton
Verdunstungsmassenstrom (Verdampfungsrate)	20,259 g/s
Freisetzungsdauer	1800 s
Quellhöhe	0 m (Lache auf dem Boden)
Bodenrauigkeit	1,2 m (Stadtgebiet, entspr. den örtlichen Gegebenheiten)
mittlere Bebauungshöhe	10 m (beschreibt das nähere Umfeld des Lagers)
Aufpunkthöhe	2 m
Windgeschwindigkeit ⁶	2,5 m/s

Für die Ausbreitung der Schadstoffwolke mit dem als toxisch einzustufenden Acrolein, ergeben sich für die betrachteten Ausbreitungsbedingungen, die nachfolgend aufgeführten Immissionskonzentrationen:

⁶ Jahresmittel der Windgeschwindigkeiten – 10 m über Grund – In Rheinland-Pfalz, Statistisches Windfeldmodell (SWM) Bezugszeitraum 1981 bis 2000 unter Berücksichtigung spezifischer Auswertungen durch Meteorologen der Müller-BBM GmbH am Standort Karlsruhe

Konzentration Freisetzung Acrolein/Leckage am Transportgebinde bei Entladung - Austritt 125 Liter, vor Rolltor im Außenbereich -

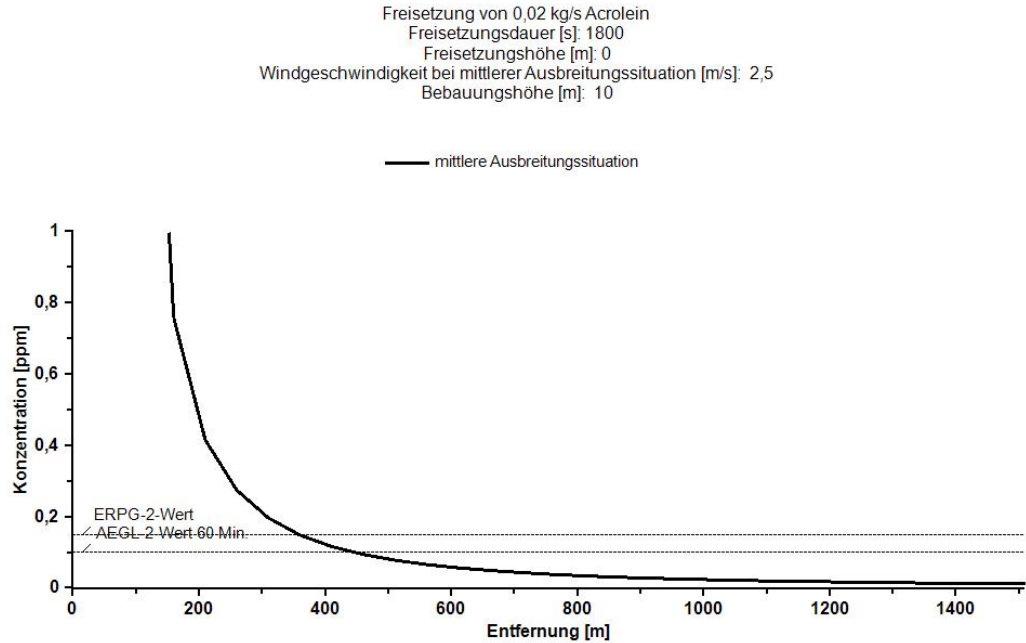


Abbildung 4. Konzentrationsverlauf für das Szenario „Acrolein-Freisetzung und Ausbreitung aus einer Lache in Folge eines leckgeschlagenen Transportgebindes im Freien“ in Abhängigkeit von der Entfernung

Der aus der Berechnung für das im Abschnitt 8.2.2 betrachtete Szenario Acrolein-Freisetzung ermittelte Abstand zur Unterschreitung des ERPG-2 Wertes und für die gemäß Leitfaden KAS-18 zu betrachtenden mittleren Ausbreitungsbedingungen beträgt 357,9 m, gerundet 360 m (bezogen auf den Mittelpunkt der Lache).

Informativ wird der ermittelte Abstand zur Unterschreitung des AEGL-2 Wertes angegeben, dieser beträgt 446,3 m, gerundet 450 m (bezogen auf den Mittelpunkt der Lache).

9.3 Festlegung des angemessenen Sicherheitsabstands

Der größte der im Rahmen der Auswirkungsbetrachtungen für die abdeckenden Szenarien gemäß KAS-18 [7] ermittelte Abstand stellt den angemessenen Sicherheitsabstand im Sinne des § 3 Abs. 5c i. V. m. § 50 BImSchG dar.

Entsprechend den Ausführungen im Abschnitt 9.2 wurde für das ausgewählte Szenario gemäß KAS-18 [7] (vgl. Abschnitt 8.2.2) ein Abstand von 360 m ermittelt.

Wie bereits in Abschnitt 8.2.1 dargestellt, wird der angemessene Sicherheitsabstand um die Erweiterungsmöglichkeiten des Betreibers nicht zu behindern, ab der Grenze des Betriebsbereiches als umhüllende um den Standort bestimmt.

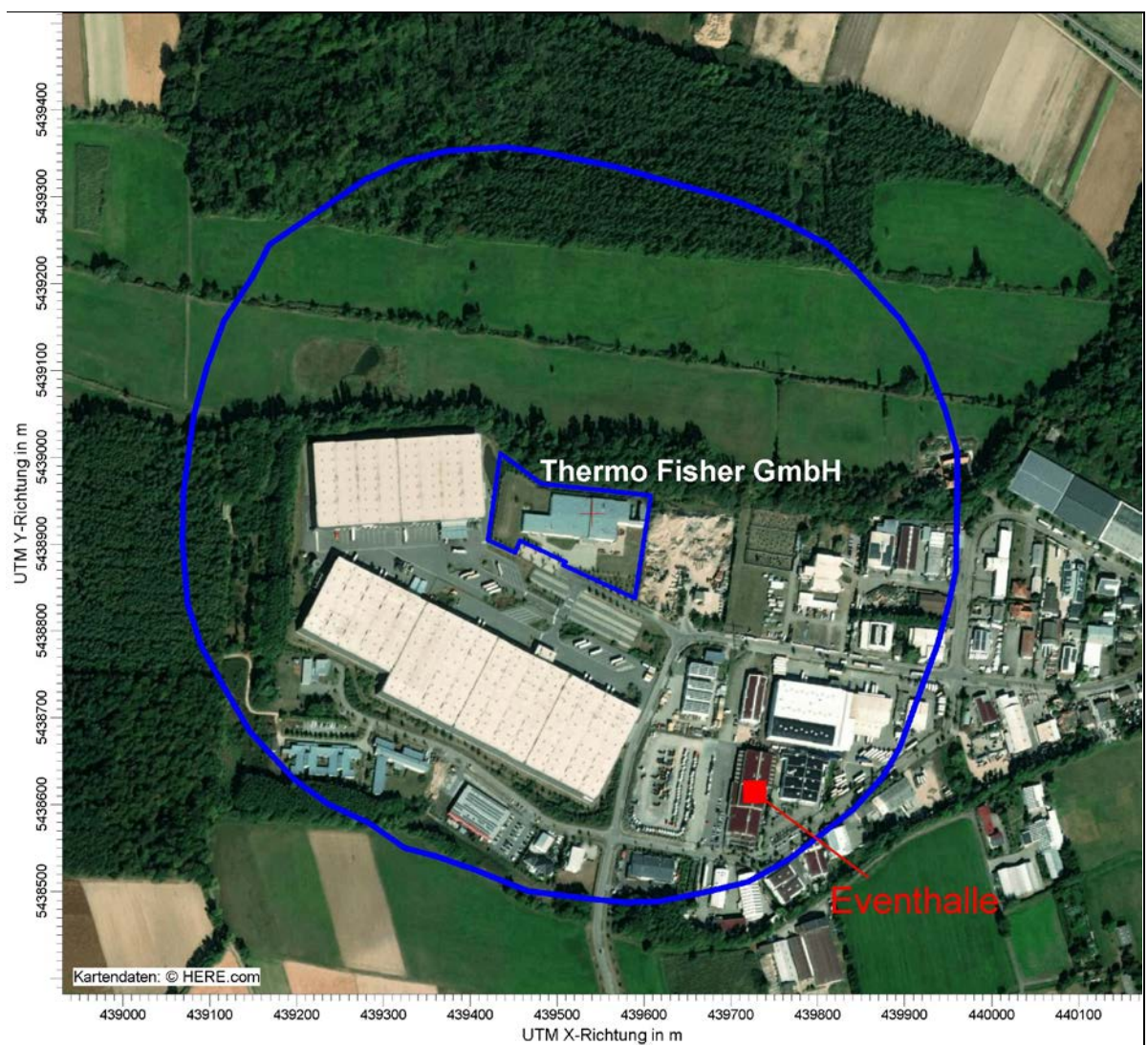


Abbildung 5. Darstellung angemessener Sicherheitsabstand (Blaue umhüllender Linienzug um den Betriebsbereich der Thermo Fisher GmbH) [18]

9.4 „Eventhalle“ - Bewertung des geplanten Bauvorhabens mit Hinweisen zur Zulassung eines Vorhabens innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes [16]

Wie Abbildung 5 zu entnehmen ist, befindet sich die geplante „Eventhalle“ innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes im Sinne des § 3 Abs. 5c i. V. m. § 50 BImSchG.

Konstellationen, in denen die Genehmigungsfähigkeit eines Ansiedlungsvorhabens innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstands zu beurteilen ist, begründen nicht per se das Bedürfnis nach einer planerischen Abwägung. Das Entscheidungs- bzw. Prüfprogramm des § 34 Abs. 1 BauGB kann ausreichen, um die Anforderungen des EuGH zu berücksichtigen.

Der EuGH hat Art. 12 Abs. 1 Seveso-II-Richtlinie dahin ausgelegt, dass die Verpflichtung der Mitgliedstaaten, langfristig dem Erfordernis der Wahrung angemessener Abstände zwischen einem Störfallbetrieb und öffentlich genutzten Gebäuden Rechnung zu tragen, auch von Baugenehmigungsbehörden bei gebundenen Entscheidungen über die Zulassung von Vorhaben zu beachten ist. Diesem unionsrechtlichen Erfordernis ist durch eine richtlinienkonforme Handhabung des in § 34 Abs. 1 BauGB enthaltenen Rücksichtnahmegebots Geltung zu verschaffen. In der Nachbarschaft eines Störfallbetriebs hat ein Neuansiedlungsvorhaben somit auf die europarechtlich normierten Anforderungen des Störfallschutzes und die Belange des Störfallbetriebs Rücksicht zu nehmen.

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist in zwei Schritten vorzugehen:

In einem ersten Schritt ist zu ermitteln, welcher Abstand „angemessen“ ist und ob das Neuansiedlungsvorhaben innerhalb dieser Abstandsgrenze liegt (zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstands). Ist der angemessene Sicherheitsabstand nicht eingehalten, muss sich die Bauaufsichtsbehörde **in einem zweiten Schritt** darüber Gedanken machen, ob ein Unterschreiten des angemessenen Sicherheitsabstands im Einzelfall vertretbar ist. Denn auch die Nichteinhaltung des angemessenen Sicherheitsabstands führt nicht zwingend zur Unzulässigkeit des Ansiedlungsvorhabens. Insbesondere wenn hinreichend gewichtige soziale, ökologische und wirtschaftliche (in der Terminologie des EuGH „sozioökonomische“) Belange für die Zulassung des Vorhabens sprechen, kommt eine Genehmigung dennoch in Betracht. Die Risiken der Ansiedlung innerhalb der angemessenen Sicherheitsabstände müssen allerdings im Genehmigungsverfahren gebührend gewürdigt werden. Darüber hat die Genehmigungsbehörde im Wege einer **„nachvollziehenden Abwägung“** zu entscheiden.

Diese Rechtsprechung hat der Gesetzgeber bei der Umsetzung der Seveso-III-Richtlinie in nationales Recht zugrunde gelegt. Für den Vollzug ist sie daher nach wie vor von wesentlicher Bedeutung.

Das BVerwG versteht unter der **„nachvollziehenden Abwägung“** einen gerichtlich uneingeschränkt überprüfbaren Vorgang der Rechtsanwendung, der eine auf den Einzelfall ausgerichtete Gewichtsbestimmung verlangt. Anders als die planerische Abwägung einer Gemeinde im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens geht die „nach-

vollziehende“ Abwägung nicht mit Gestaltungsspielräumen der Baugenehmigungsbehörde einher.

Welche Belange sich im Einzelfall durchsetzen, ist eine Frage ihres jeweiligen Gewichts und der Abwägung mit dem Vorhaben, zu dem es konkret in Beziehung zu setzen ist. Anknüpfungspunkt für die „nachvollziehende“ Abwägung ist das in § 34 Abs. 1 BauGB enthaltene Rücksichtnahmegebot. Dessen Zielrichtung ist, unter Vermeidung von Spannungen und Störungen einander abträgliche Nutzungen in rücksichtsvoller Art und Weise zuzuordnen. Die Anforderungen, die sich hierbei ergeben, hängen davon ab, was nach den Umständen des jeweiligen Einzelfalles dem Rücksichtnahmebegünstigten und dem Rücksichtnahmeverpflichteten zuzumuten ist.

Die Dogmatik des Rücksichtnahmegebots bedarf im störfallrechtlichen Zusammenhang allerdings insoweit einer Anpassung, als Art. 13 Abs. 2 der Seveso-III-Richtlinie verlangt, dass der angemessene Abstand bei der Risikobewertung auch im Falle der bestehenden Vorbelastung tatsächlich berücksichtigt wird. Daher sind die Belange, die an der Einhaltung des störfallspezifisch angemessenen Abstandes bestehen, um durch die Einhaltung des störfallspezifisch angemessenen Abstandes Risiken für Dritte zu begrenzen, in die Abwägung einzustellen.

Gegeneinander abzuwägen sind somit in einer einzigen Abwägung die für die Ansiedlung des Vorhabens sprechenden „sozioökonomischen Belange“ des Bauherrn, die Schutzwürdigkeit des betroffenen Betriebs, die Intensität der Beeinträchtigung, das, was beiden Seiten billigerweise zumutbar oder unzumutbar ist sowie der Schutzzweck der Seveso-III-Richtlinie. Feste Regeln lassen sich dabei nicht aufstellen. Erforderlich ist eine Gesamtschau der von dem Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen.

Zu beachten sind aber folgende Besonderheiten:

- Die erstmalige Schaffung einer störfallrechtlichen Gemengelage (erstmalige Zulassung einer schutzbedürftigen Nutzung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstands) ist im Regelfall unzulässig, weil ein angemessener Sicherheitsabstand, der bisher eingehalten ist, auch „langfristig“ gewahrt bleiben muss.
- Eine bestehende Vorbelastung (= Existenz anderer schutzbedürftiger Nutzungen innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstands) darf nicht zur Rechtfertigung der ausnahmsweisen Zulassung des neuen Vorhabens herangezogen werden. Die Vorbelastung ist vielmehr Voraussetzung dafür, dass überhaupt der Wertungsspielraum eröffnet wird.
- Ein Vorhaben, das den angemessenen Sicherheitsabstand unterschreitet, ist nur ausnahmsweise zulässig. Es bedarf somit einer besonderen Rechtfertigung, wenn ein Vorhaben trotz Unterschreitens des angemessenen Sicherheitsabstands zugelassen werden soll.
- Die Leistungsgrenzen des Rücksichtnahmegebots dürfen nicht überschritten werden.

Eine Unterschreitung des angemessenen Sicherheitsabstandes ist möglich, wenn im Einzelfall hinreichend gewichtige Belange für die Zulassung des Vorhabens sprechen.

Dabei sind zunächst die folgenden vorhabenspezifischen Faktoren zu berücksichtigen:

- Art der beantragten schutzwürdigen Nutzung (wie Wohnen, Gewerbe),
- Intensität der beantragten schutzwürdigen Nutzung, z. B.:
 - Anzahl zeitgleich anwesender Personen und deren Aufenthaltsdauer,
 - Personendichte und Einzelgruppenstärke,
 - ganztägige oder zeitlich begrenzte Nutzung,
 - Mobilität der Personen, Zuordnung der Nutzungen in „beruflichen“ oder „privaten“ Bereich,
 - typische Nutzungssituation,
 - individuelle Handlungs-/Einsichtsfähigkeit der Personen (Erwachsene/Kinder mit/ohne Aufsicht),
 - Art und Dauer des Publikumsverkehrs,
 - Verhältnis ortskundiger Personen zu Ortsfremden,
 - besondere Schutzbedürftigkeit betroffener Personengruppen,
 - Leichtigkeit, mit der Notfallkräfte am schutzbedürftigen Vorhaben eingreifen können,
- vorhabenbedingte Veränderungen, etwa die Verschlimmerung von Unfallfolgen,
- auswirkungsbegrenzende Maßnahmen, z. B.
 - bauliche Schutzmöglichkeiten (wie Dichtigkeit des Gebäudes gegenüber stofflicher Exposition, Übersichtlichkeit von Gebäuden/Arealen inkl. Qualität der Fluchtwege),
 - Eigensicherung (z. B. durch Schulung, Frühwarnsystem, Maßnahmen zur ersten Hilfe und zur Gefahrenabwehr),
 - Nutzungseinschränkungen des heranrückenden Vorhabens.

Wenn die Berücksichtigung vorhabenbezogener Maßnahmen oder Besonderheiten dazu führt, dass die Interessen des Anlagenbetreibers nicht beeinträchtigt werden, dann kommt eine Zulassung grundsätzlich in Betracht.

Dipl.-Ing (FH) Thomas Dalder

(Sachverständiger im Sinne von §29a BImSchG
für die Fachgebiete 2, 2.2, 14 und 17)

Dr. Ralph Semmler

(Sachverständiger im Sinne von § 29a BImSchG
für die Fachgebiete 2, 2.2, 3, 4, 11, 13, 14, 15,
15.1, 16 und 16.1)

Anhang

Anlage 1

Berechnungsergebnis - Acrolein / Freisetzung und Ausbreitung von Acrolein aus
einer Lache in Folge eines leckgeschlagenen Transportgebindes im Freien

Anlage 2

Darstellung des angemessenen Sicherheitsabstandes

Anlage 1

Berechnungsergebnis - Acrolein/Freisetzung und Ausbreitung von Acrolein aus einer Lache in Folge eines leckgeschlagenen Transportgebindes im Freien

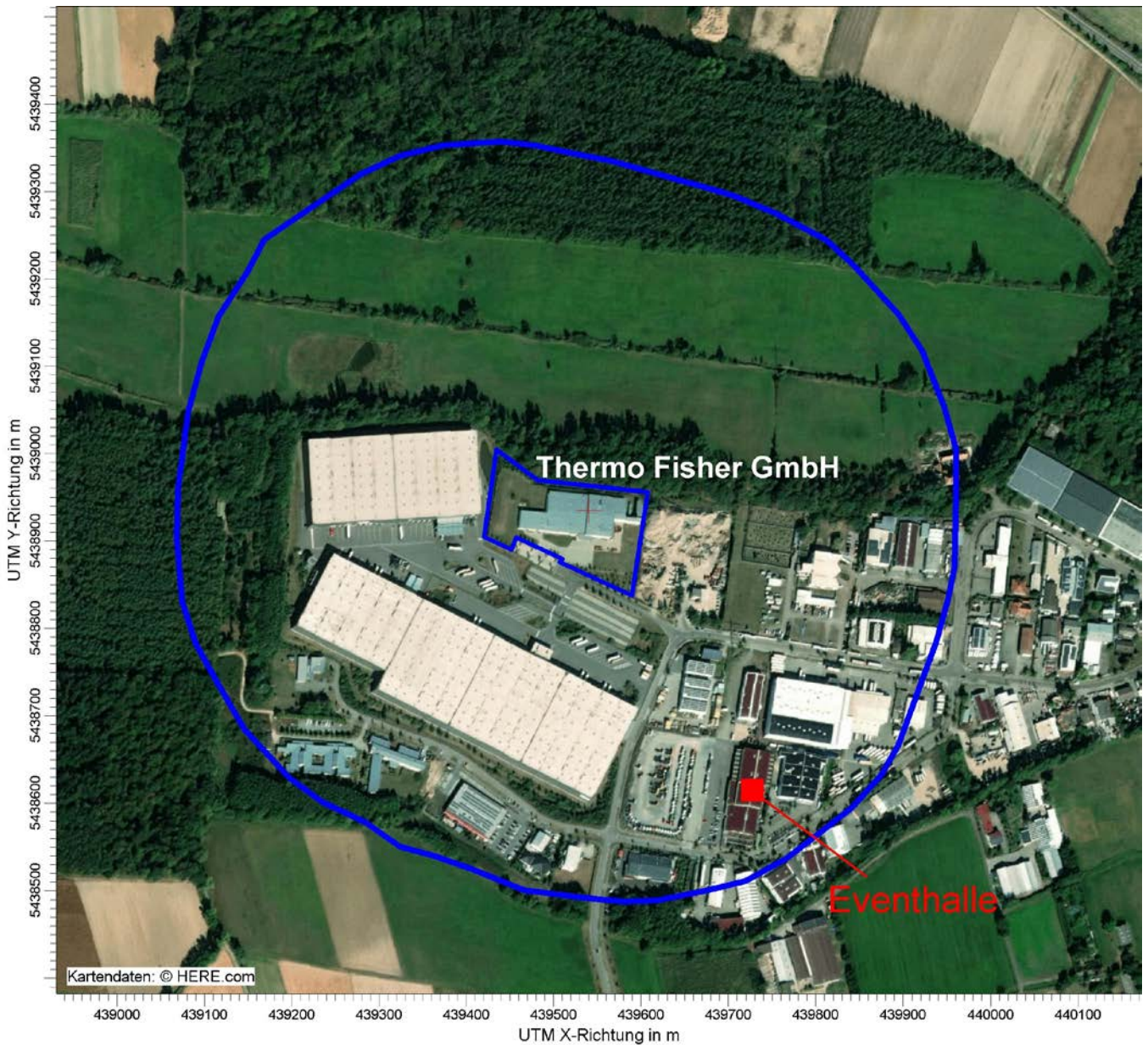
S:\M\Proj\150M150635\Fassung_für_Veröffentlichung\M150635_01_Ber_2D_Veröffentl.DOCX:18. 03. 2020

S:\MP\proj\150\M150635\Fassung_für_Veröffentlichung\M150635_01_Ber_2D_Veröffentl.DOCX:18. 03. 2020

Anlage 2

Darstellung des angemessenen Sicherheitsabstandes

S:\MP\Proj\150\M150635\Fassung_für_Veröffentlichung\M150635_01_Ber_2D_Veröffentl.DOCX:18. 03. 2020



Angemessenen Sicherheitsabstand 360 m (Blau umhüllender Linienzug um den Betriebsbereich der Thermo Fisher GmbH) [18]

S:\M\Proj\150\M150635\Fassung_für_Veröffentlichung\M150635_01_Ber_2D_Veröffentl.DOCX:18. 03. 2020