

Müller-BBM Industry Solutions GmbH
Niederlassung Reutlingen
Carl-Zeiss-Str. 25
72770 Reutlingen

Telefon +49(7121)90921 0
Telefax +49(7121)90921 11

www.mbbm-ind.com

M. Eng. Gerwin Gold
Telefon +49(7121)90921 26
gerwin.gold@mbbm-ind.com

07. Oktober 2025
M186624/01 Version 2 GOLD/DMK

Vorhabenbezogenes Abstandsgutachten für das MUCcc – Multifunktionales Konzert- und Kongresszentrum

SWMUNICH Real Estate GmbH

Bericht Nr. M186624/01 Version 2

Auftraggeber:	SWMUNICH Real Estate GmbH Obere Hauptstraße 45 85354 Freising
Berichtsversion	M186624/01 Version 2D vom 07.10.2025 (ersetzt Version 1D vom 13.08.2025)
Bearbeitet von:	M. Eng. Gerwin Gold Dipl.-Ing. Bettina Kemper-Ullrich
Berichtsumfang:	Insgesamt 17 Seiten

Müller-BBM Industry Solutions GmbH
Niederlassung Reutlingen
HRB München 86143
USt-IdNr. DE812167190

Geschäftsführer:
Joachim Bittner,
Manuel Männel,
Dr. Alexander Ropertz

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
1 Situation und Aufgabenstellung	5
2 Beteiligte Personen, Termine und Erklärung der Sachverständigen	6
3 Grundlagen	7
3.1 Verwendete Unterlagen	7
3.2 Literaturquellen	7
4 Beschreibung des Plangebiets und des Betriebsbereichs	9
4.1 Kurzbeschreibung des Plangebiets	9
4.2 Kurzbeschreibung des Betriebsbereichs	10
4.3 Lage des Plangebiets zum Betriebsbereich	12
5 Auswirkungsbetrachtung	13
5.1 Grundlage der Bewertung	13
5.2 Randbedingungen für die Auswahl	13
5.3 Achtungsabstand gemäß Leitfaden KAS-18 und Arbeitshilfe KAS-32	14
5.4 Bewertung der Szenarien des Abstandsgutachtens	15
6 Abstandsbewertung	16

Änderungsverzeichnis gegenüber der Version 1D vom 13.08.2025

Nr.	Änderung
1	Redaktionelle Anpassung Verweis auf Seveso III-Richtlinie (siehe Abschnitt 1)

Zusammenfassung

Das Landratsamt Freising fordert im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 88 B „MUCcc - Multifunktionales Konzert- und Kongresszentrum“ aufgrund der Nähe eines Betriebsbereichs der oberen Klasse der Skytanking Munich GmbH & Co. KG eine gutachterliche Bewertung der Abstandsverhältnisse und somit den Nachweis der Einhaltung der Vorgaben des § 50 BImSchG [5].

Entsprechend den Ausführungen des Leitfadens KAS-18 [8] sowie der Arbeitshilfe KAS-32 [9] wurde der Achtungsabstand ohne Detailkenntnisse für die Bauleitplanung ermittelt. Dieser beträgt 200 m, im Sinne eines konservativen Ansatzes von der Grenze des Betriebsbereichs aus gemessen. Der Abstand des Plangebiets bzw. dessen südlicher Grenze von der Grenze des Betriebsbereichs beträgt rund 400 m.

Somit wird festgestellt, dass die Vorgaben zum Abstandsgebot gemäß § 50 BImSchG [5] zwischen dem Betriebsbereich der Skytanking Munich GmbH & Co. KG und dem Plangebiet vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 88 B „MUCcc – Multifunktionales Konzert- und Kongresszentrum“ eingehalten werden.

1 Situation und Aufgabenstellung

Die SWMUNICH Real Estate GmbH (SWR) plant auf einem im Gelände des Flughafens München gelegenen Grundstück, Flurstücknummer 2723/11, die Errichtung eines multifunktionalen Konzert- und Kongresszentrums. Dieses soll aus einer Veranstaltungshalle (Arena), einem Parkhaus, einem Hotel und Außenanlagen bestehen.

Für das Grundstück wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan durch die Stadt Freising aufgestellt, der die Umsetzung des Vorhabens ermöglichen soll. Südlich des Plangebiets befindet sich ein Störfallbetrieb der oberen Klasse der Skytanking Munich GmbH & Co. KG.

Gemäß § 50 BImSchG [5] sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III-Richtlinie) in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Daher soll im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine gutachterliche Bewertung zur Verträglichkeit der im Plangebiet vorgesehenen Nutzung mit dem Betriebsbereich der Skytanking Munich GmbH & Co. KG unter dem Gesichtspunkt des § 50 BImSchG [5] bzw. des Artikels 13 der Seveso III-Richtlinie erfolgen.

Hierzu wurde die Müller-BBM Industry Solutions beauftragt.

Für das vorliegende vorhabenbezogene Abstandsgutachten werden – soweit zutreffend – die Vorgaben des „LAI-Leitfaden für die Erstellung eines Gutachtens zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes“ [11] berücksichtigt.

2 Beteiligte Personen, Termine und Erklärung der Sachverständigen

Die Erstellung des vorhabenbezogenen Abstandsgutachtens erfolgte durch Herrn M. Eng. Gerwin Gold und Frau Dipl.-Ing. Bettina Kemper-Ullrich (ISA 468) und wurde in Form des vorliegenden Berichtes dokumentiert.

Termine wurden als Telefon- bzw. Videokonferenz durchgeführt. Da das Plangebiet derzeit noch unerschlossen ist, wurde kein Ortstermin durchgeführt.

Frau Dipl.-Ing. Bettina Kemper-Ullrich (ISA 468) ist als Sachverständiger nach § 29b BImSchG bekanntgegeben.

Die Bekanntgabe bezieht sich u. a. auf Anlagen der Nr. 9 gem. Anhang 1 der 4. BImSchV für folgende Fachgebiete:

- Fachgebiet 3 - Verfahrenstechnische Prozessführung
- Fachgebiet 11 - Systematische Methoden der Gefahrenanalysen
- Fachgebiet 13 - Auswirkungsbetrachtungen
- Fachgebiet 15.1 - Fachfragen zum Brandschutz einschließlich Löschwasserrückhaltung
- Fachgebiet 16.1 - Prüfung von speziellen Fachfragen zum Explosionsschutz

Ansprechpartner des Planers/Betreibers:

Sebastian Lehrmann
SWMUNICH Real Estate GmbH
Obere Hauptstraße 45
85354 Freising
Telefon: +49 8161-98680-80
E-Mail: sebastian.lehrmann@munich-arena.com

Ansprechpartner Landratsamt Freising:

Elke Bachhuber-Portz
Abteilung 4, Sachgebiet 41 Umweltschutz, Abfall
Landshuter Straße 31
85356 Freising
Telefon: +49 8161 600-468
E-Mail: elke.bachhuber-portz@kreis-fs.de

3 Grundlagen

3.1 Verwendete Unterlagen

Für die Erstellung des vorliegenden Berichtes wurden folgende Unterlagen vom Betreiber zur Verfügung gestellt:

- [1] Überlagerung der Bebauungspläne Nr. 88 „Landschaftsentwicklung Freising Süd/Hallbergmoos Nord“ und Nr. 88 A „Briefzentrum Freising“ mit dem Bebauungsplan Nr. 88 B „MUCcc – Multifunktionales Konzert- und Kongresszentrum“
Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „MUCcc – Multifunktionales Konzert- und Kongresszentrum“, bgsm Architekten und Stadtplaner mdB, Vorentwurf, Maßstab 1:1000, Stand 26.02.2025
- [2] Gutachtliche Bewertung der Abstandsverhältnisse am Flughafen München zwischen Kerosintanklager und Südlichem Bebauungsband – Angemessener Sicherheitsabstand zu den LKW-Stellplätzen und Taxiständen im Südlichen Bebauungsband, albrecht pflieger ingenieurberatung, Stand: 24.07.2018
- [3] Verhalten bei Störfällen – Öffentliche Information nach § 11 der Störfallverordnung für das Tanklager am Flughafen München, Skytanking Munich GmbH & Co KG, Stand: Oktober 2021
- [4] Auszug Stellungnahme des Landratsamts Freising – Abteilung Immissionsschutz im Rahmen der Beteiligung nach § 4 (1) BauGB, übermittelt per E-Mail am 10.07.2025

3.2 Literaturquellen

- [5] Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG) vom 17. Mai 2013, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Februar 2025 (BGBl. I 2025 Nr. 58)
- [6] Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. November 2024 (BGBl. I Nr. 355)
- [7] Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV) vom 15. März 2017, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. I 2024 Nr. 225)
- [8] 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: 29.01.2025
- [9] Arbeitshilfe „Szenarienspezifische Fragestellungen zum Leitfaden KAS-18“, Kommission für Anlagensicherheit (KAS-32), Stand Nov. 2015.

- [10] 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
- [11] LAI Leitfaden für die Erstellung eines Gutachtens zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes, Stand Juni 2018
- [12] Statuspapier Auswirkungsbetrachtungen bei störungsbedingten Stoff- und Energiefreisetzungen in der Prozessindustrie Methodenübersicht und industrielle Anwendung, DECHEMA – Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V., ProcessNet-Arbeitsausschusses, Stand Januar 2017
- [13] GESTIS-Stoffdatenbank www.dguv.de/ifa/stoffdatenbank

4 Beschreibung des Plangebiets und des Betriebsbereichs

4.1 Kurzbeschreibung des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich auf dem Grundstück mit der Flurstücknummer 2723/11 (eingetragen im Grundbuch des Amtsgerichts Freising in Blatt 25754) innerhalb des Geländes des Flughafens München.

Innerhalb des Plangebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand die folgenden Nutzungen geplant. Neben der „MUNICH Arena“, einer Veranstaltungshalle mit rund 20.000 Besucherplätzen, sollen eine Hotelanlage sowie ein offen gehaltenes Parkhaus und weitere Außenanlagen innerhalb des Plangebiets realisiert werden.

Das Plangebiet wird im Norden von der Freisinger Allee, im Osten von der Nordallee, im Süden von der Zentralallee (St 2584) und im Westen von der Goldach begrenzt. Südlich der Zentralallee verläuft die S-Bahnlinie S1 und S8 bzw. die Bahnlinie des RE22.

Nach Aussage des Landratsamts Freising [4] handelt es sich bei der Veranstaltungshalle „zweifelsfrei um eine raumbedeutsame Planung und um ein schutzbedürftiges Gebiet im Sinne des § 50 Satz 1 BImSchG, welches an einen bestehenden Betriebsbereich heranrückt“.

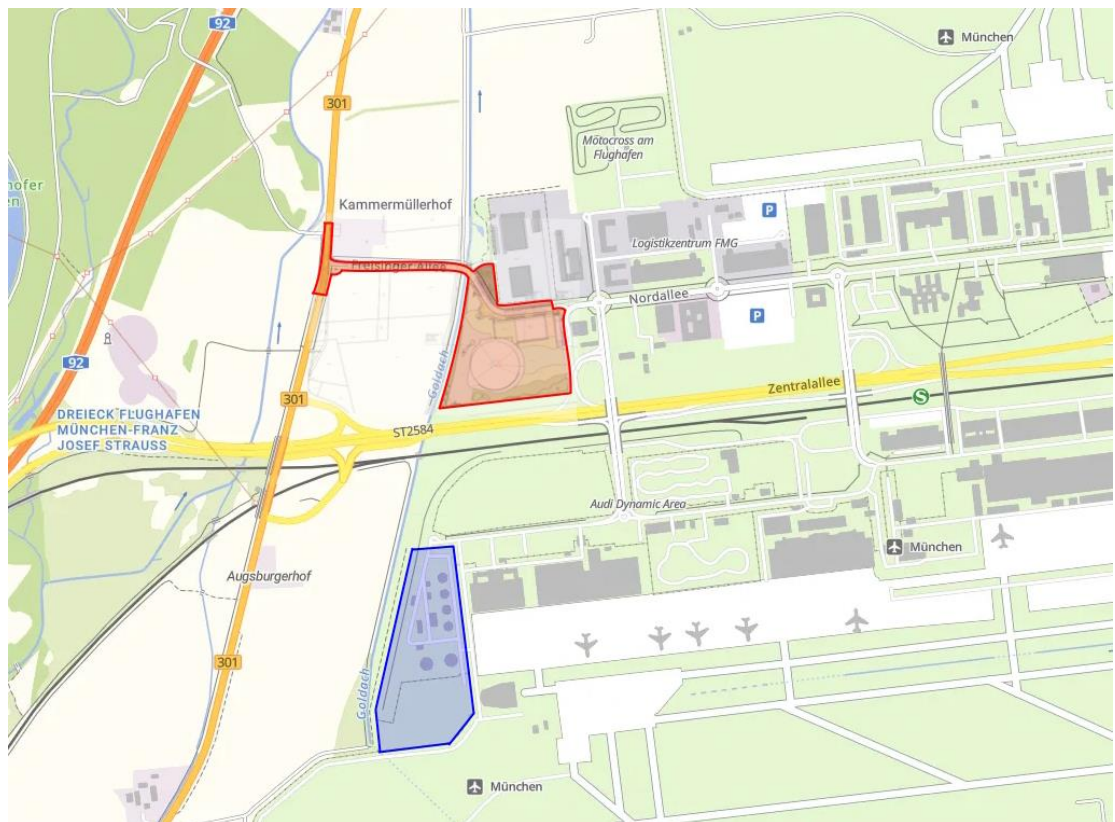


Abbildung 1. Lageplan des Gebiets des Münchner Flughafens mit dem Plangebiet der SWMUNICH Real Estate GmbH (rote Umrandung) sowie der Lage des Betriebsbereichs der Skytanking Munich GmbH & Co. KG (blaue Umrandung). Karte erstellt mit OpenStreetMap-Daten.



Abbildung 2. Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 88B „MUCcc – Multifunktionales Konzert – und Kongresszentrum“ [1] mit den Teilsondergebieten SO „Arena“, SO „Parkhaus“ und SO „Hotel“.

4.2 Kurzbeschreibung des Betriebsbereichs

Die nachfolgenden Ausführungen zum Betriebsbereich der Skytanking Munich GmbH & Co. KG beziehen sich auf Angaben in der öffentlichen Information nach § 11 StörfallV für das Tanklager am Flughafen München [3].

Das Tanklager des Flughafens München ist demnach genehmigungsbedürftig i. S. d. BImSchG [5] und unterliegt auf Grund der Menge des gelagerten Flugbetriebsstoffs der StörfallV [7] (Betriebsbereich der oberen Klasse).

Das Tanklager dient zur Zwischenlagerung von Flugbetriebsstoff (Kerosin), welches für die Flugzeugbetankung vorgesehen ist.

Die Anlieferung erfolgt im Wesentlichen mittels Eisenbahnkesselwagen über die Kesselwagenentleerung und über eine Pipeline mit angeschlossener Übergabestation. Im Tanklager finden dabei keine Prozesse statt, bei denen das Kerosin industriell verändert wird. Für die Lagerung sind sechs Flachbodentanks vorgesehen. Die Auslagerung in das Betankungssystem wird mit einer Hydrantenpumpstation realisiert.

Im Tanklager wird ausschließlich mit Kerosin umgegangen. Kerosin, welches ein Gemisch aus Kohlenwasserstoffen darstellt, ist eine wässrige, klare Flüssigkeit, die einen typischen Ölgeruch aufweist. Sie ist brennbar, wassergefährdend und lässt sich nicht mit Wasser verdünnen. Auf Grund der geringeren Dichte schwimmt Kerosin auf Wasser.



Abbildung 3. Lage des Betriebsbereichs der Luftbildaufnahme Skytanking Munich GmbH & Co. KG, Auszug aus [3]

Innerhalb des Betriebsbereichs wird in insgesamt sechs Festdachtanks mit Schwimmdecke sowie vier zylindrisch liegenden Tanks Kerosin als Flugbetriebsstoff gelagert. Andere Gefahrstoffe mit störfallrelevantem Gefahrenpotenzial sind im Betriebsbereich gemäß [3] nicht in störfallrelevanten Mengen vorhanden.

Gemäß [3] und Eintragungen in der GESTIS Stoffdatenbank verfügt Kerosin über die folgenden störfallrelevanten Gefahrenmerkmale:

- H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar (P5c)
- H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung (E2)

4.3 Lage des Plangebiets zum Betriebsbereich

Das zu bewertende Plangebiet befindet sich nördlich des Betriebsbereichs in einer Entfernung von rund 400 m, gemessen von der Grenze des Betriebsbereichs zur Grenze des Plangebiets.

5 Auswirkungsbetrachtung

5.1 Grundlage der Bewertung

Die innerhalb des Betriebsbereichs gehandhabten störfallrelevanten Stoffe verfügen über entzündbare und gewässergefährdende Eigenschaften.

Gewässergefährdende Eigenschaften (hier: E2) sind nicht relevanten für die Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes im Sinne des Leitfadens KAS-18 [7]. Hierzu wird auf die getroffenen AwSV-Maßnahmen und SV-Prüfungen am Standort verwiesen.

Für die Ermittlung der Abstände im Sinne des § 50 BImSchG [5] bezogen auf die entzündbaren Eigenschaften (hier: P5c) werden zur Bewertung der Wärmestrahlung und des Explosionsdrucks die Beurteilungswerte gemäß Leitfaden KAS-18 [8] (vgl. Tabelle 1) herangezogen.

Tabelle 1. Beurteilungswerte für Auswirkungen von Wärmestrahlung und Explosionsüberdruck (gemäß Leitfaden KAS-18 [8]).

Effekt	Beurteilungswert	Bemerkung
Wärmestrahlung	1,6 kW/m ²	Grenze des Beginns nachteiliger Wirkungen für Menschen
Explosionsüberdruck	0,1 bar	mittlerer Grenzwert für die Flächennutzungsplanung

5.2 Randbedingungen für die Auswahl

Für die Auswahl der Szenarien werden die im Kapitel 3.2 des Leitfadens KAS-18 [8] aufgeführten Empfehlungen für die Vorgehensweise als Randbedingungen berücksichtigt. Die wesentlichen 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 Bauleitplanung¹ 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.

¹ Im Leitfaden KAS-18 wird der Begriff „Landuse-planning“ verwendet.

5.3 Achtungsabstand gemäß Leitfaden KAS-18 und Arbeitshilfe KAS-32

Gemäß Anhang 1 Nr. 2.3 des Leitfadens KAS-18 werden große Brände wurden unter dem Aspekt der Wärmestrahlungsbelastung betrachtet. Erfahrungsgemäß sind bei Bränden toxische Effekte durch die Brandgase für die Bauleitplanung i. d. R. zu vernachlässigen. Ausgehend von Brand- und Explosionsszenarien für die Stoffe Benzol und Methanol werden im KAS-18 [8] die Abstandsklasse I und damit ein Achtungsabstand von 200 m vorgeschlagen.

Brände in Tanklagern für brennbare Flüssigkeiten werden in der Arbeitshilfe KAS-32 [9] – Szenarienspezifische Fragestellungen zum Leitfaden KAS-18 – detailliert betrachtet.

Gemäß der Darstellung in der KAS-32 [9] sind Tanklager für brennbare Flüssigkeiten im Leitfaden KAS-18 nicht ausdrücklich behandelt. Diesbezüglich ergeben sich gemäß KAS-32 [9] aus der Praxis zu zwei Aspekten Zweifelsfragen:

- Das von diesen Tanklagern ausgehende typische Gefahrenpotential „Brand“ ist im Leitfaden KAS-18 durch die Stoffe Methanol und Benzol (Brand) repräsentiert, denen jeweils ein Achtungsabstand von 200 Meter zugewiesen ist. Das Gefahrenpotential „Explosion“ wird derzeit für diese Tanklager aus den in Anhang 3, Abschnitt 2.1, Absatz 2 KAS 18 [8] genannten Gründen² nicht betrachtet. Demgegenüber kam es mehrfach, insbesondere in einem viel beachteten Brandereignis sehr wohl zu „Vapor cloud explosions“ mit großräumigen Folgeschäden einschließlich des Brandes mehrerer Tanks gleichzeitig (multiple Tankbrände).
- Die Methoden zur Berechnung des angemessenen Abstand für das Gefahrenpotential „Brand“ sind im Leitfaden KAS-18 Anhang 3, Abschnitt 3 so dargestellt, dass der Rechengang („von Quellrate zu Wärmestrahlung“) nicht ohne Weiteres in Gänze eindeutig nachvollziehbar ist; hierdurch ergeben sich Unsicherheiten bei der Ermittlung des angemessenen Abstands.

Hierzu lässt sich gemäß KAS-32 [9] festhalten, dass Tanklager für Mineralölprodukte in Abhängigkeit des jeweiligen Flammpunkts der gelagerten Stoffe sowohl das Gefahrenpotential „Brand“ als auch das Gefahrenpotential „Explosion“ aufweisen. Nach KAS-32 [9] können auch bei Mineralölprodukten, die unterhalb des Flammpunktes gelagert werden, Brände nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen vor allem in Folge austretender Produkte oder Löschwasser werden hier nicht betrachtet (vgl. Abschnitt 5.1). Die akut toxischen Auswirkungen eines Tankbrandes brauchen nicht genauer betrachtet zu werden, da aufgrund der Wärmefreisetzung eine deutliche Überhöhung der Brandgaswolke und damit geringe Immissionskonzentrationen in Bodennähe zu erwarten sind (KAS-32 [9], Nr. 4.2).

² Große Gaswolken mit entsprechender explosionsfähiger Masse sind nur bei der Freisetzung von Gasen mit gegenüber Luft höherer Dichte zu erwarten. Dies können z.B. druckverflüssigte Gase (Propan, Butan usw.) als auch tiefkalt gelagerte Gase (z.B. Wasserstoff) sein. Bei Lachenverdunstungen sind keine großen explosionsfähigen Gaswolken zu erwarten.

Laut KAS-32 [9] ist das Gefahrenpotential „Explosion“ aufgrund des Unfallgeschehens in Deutschland hinreichend unwahrscheinlich und daher im Rahmen der Bauleitplanung für diese Tanklager weiterhin nicht zu berücksichtigen. Da der zeitgleiche Start von mehreren Tankbränden erfahrungsgemäß eine Vapor-Cloud-Explosion voraussetzt und diese hierzulande durch entsprechende Gegenmaßnahmen verhindert wird, sind multiple Tankbrände für die Flächennutzungsplanung gleichfalls nicht zu betrachten. Zeitversetztes Inbrandgeraten mehrerer Tanks gestattet ein sicheres Verlassen des Gefahrenbereichs und ist demzufolge ebenfalls für die Flächennutzungsplanung ohne Bedeutung.

Auf diesen Grundlagen kommt die KAS-32 zum Schluss, dass für die Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse bezogen auf Tanklager für brennbare Flüssigkeiten ein Achtungsabstand von 200 Metern festzulegen ist.

5.4 Bewertung der Szenarien des Abstandsgutachtens

Die Gutachtliche Bewertung der Abstandsverhältnisse am Flughafen München zwischen Kerosintanklager und Südlichem Bebauungsband [2] kommt auf Basis eines vollentwickelten Tankbrandes als Dennoch-Störfall zu Ergebnis, dass der Beurteilungswert von $1,6 \text{ kW/m}^2$ für die Wärmestrahlung in einer Entfernung von ca. 80 m von der Außenkante der Strahlungsquelle unterschritten wird. Dies bezieht sich aus Gründen der zu bewertenden Nutzung (Lkw- und Taxistellplätze) auf den am nördlichsten gelegenen Tank.

Es werden keine Aussagen getroffen, inwieweit andere Störfallszenarien, beispielsweise Lachenbrände infolge einer Freisetzung bei der Kesselwagenverladung oder einer Rohrleitungsleckage von oben genanntem Szenario bezogen auf die Auswirkung abgedeckt werden.

Aufgrund des deutlich eingehaltenen Achtungsabstands (vgl. Abschnitt 6) besteht jedoch aus Sicht der Unterzeichnenden keine Notwendigkeit, weitere Szenarien zu berechnen.

6 Abstandsbewertung

Das zu bewertende Plangebiet befindet sich nördlich des Betriebsbereichs in einer Entfernung von rund 400 m, gemessen von der Grenze des Betriebsbereichs zur Grenze des Plangebiets.

Die Abstandsverhältnisse sind in nachfolgender Abbildung 4 dargestellt.

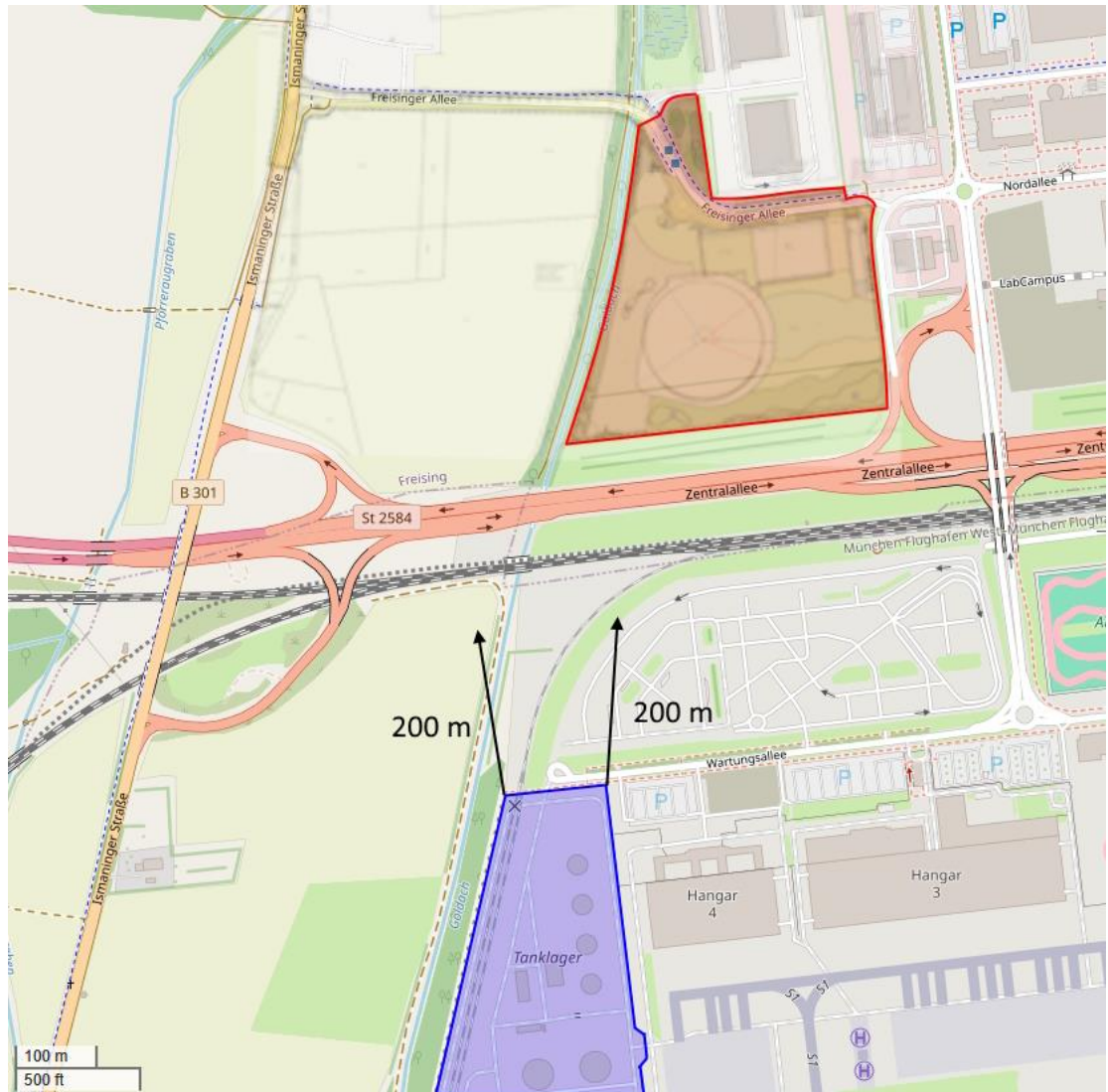


Abbildung 4. Darstellung der Abstandsverhältnisse zwischen Plangebiet Bebauungsplan Nr. 88B „MUCcc – Multifunktionales Konzert – und Kongresszentrum“ (rote Umrandung) und dem Betriebsbereich der Skytanking Munich GmbH & Co. KG (blaue Umrandung). Karte erstellt mit OpenStreetMap-Daten.

Das Plangebiet liegt außerhalb des Achtungsabstandes von 200 m (vgl. Abschnitt 0) des Betriebsbereichs der Skytanking Munich GmbH & Co. KG.

Somit sind die Vorgaben des § 50 BImSchG [5] zum Abstandsgebot bezogen auf das Plangebiet Bebauungsplan Nr. 88B „MUCcc – Multifunktionales Konzert – und Kongresszentrum“ und den Betriebsbereich der Skytanking Munich GmbH & Co. KG eingehalten.

Die abschließende Beurteilung obliegt der zuständigen Behörde.



Dipl.-Ing. Bettina Kemper-Ullrich
(Sachverständige nach § 29b BImSchG
für die Fachgebiete 3, 11, 13, 15.1, 16.1)



M. Eng. Gerwin Gold