

**Seveso-Gutachten zur frühzeitigen Beteiligung im Verfahren des
Bebauungsplanvorhabens 278/III „Klinikum Leverkusen“ im Hinblick auf die Seveso-
III-Richtlinie**

Rev. 00 vom 08.05.2026

Anlage 15
zur Vorlage
Nr. 2026/0505

Auftraggeber

Klinikum Leverkusen Service GmbH
Am Gesundheitspark 11
51375 Leverkusen

Auftragnehmer

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH,
Anlagensicherheit/Chemieanlagen
Am Grauen Stein
51105 Köln

Beteiligte

Lena Müller (M.Sc.)
Sachverständige

Alena Knispel (M.Sc.)
Sachverständige

Dr.-Ing. Arizal
Bekannt gegebener Sachverständiger nach § 29b BImSchG

1 Aufgabenstellung

Am 10.06.2024 wurde vom Ausschuss für Stadtentwicklung, Planen und Bauen (SPB) und der Bezirksvertretung für den Stadtbezirk III der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278/III „Schlebusch – Klinikum Leverkusen“ gefasst [1] [2]. Gegenstand des Angebots-Bebauungsplans 278/III bzw. der konzeptionellen Grundlage sind im Wesentlichen die neuen baulichen Entwicklungen (in Art und Maß) sowie eine verkehrstechnische Optimierung innerhalb des Klinikareals. Ziel ist u. A. die Nachverdichtung (z.B. Betten- und OP-Kapazitäten, Zentrale Notaufnahme), Errichtung einer betrieblichen Kindertagesstätte sowie die Errichtung einer neuen Rettungswache und Optimierung der Verkehrsführung (z.B. auch ÖPNV-Anbindung und Anbindung der Kliniklogistik an die Gustav-Heinemann-Straße) etc. im Rahmen von verschiedenen Bauvorhaben. Bei den im Bebauungsplan vorgesehenen Nutzungen handelt es sich größtenteils um schutzbedürftige Nutzungen im Sinne von Artikel 13 der Seveso-III-Richtlinie und des §50BlmSchG.

Der Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 278/III befindet sich im Umfeld des Betriebsbereiches der Firma Dynamit Nobel GmbH Explosivstoff- und Systemtechnik (im Folgenden „Dynamit Nobel“).

Bei Dynamit Nobel handelt es sich um einen Störfallbetrieb im Sinne der Seveso-III-Richtlinie (Betriebsbereiche nach § 3 Abs. 5a Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)). Der Artikel 13 Abs. 1 der Seveso-III-Richtlinie bzw. § 50 BImSchG verlangt angemessene Sicherheitsabstände zwischen Störfallbetrieben und schutzbedürftigen Nutzungen. Hierzu wurde vom TÜV Rheinland im Auftrag der Stadt Leverkusen ein „Gesamtstädtisches Gutachten der Stadt Leverkusen“ [3] (im Folgenden „gesamtstädtisches Seveso-II-Konzept“) erstellt. Im September 2015 wurde das gesamtstädtische Seveso-II-Konzept durch den Rat der Stadt Leverkusen als gemeindliches Entwicklungskonzept beschlossen. Es ist gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 Baugesetzbuch (BauGB) in den förmlichen Bauleitplanverfahren und sonstigen städtebaulichen Instrumenten als Belang zu berücksichtigen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 278/III befindet sich im Randbereich der „Linie A“, der größte Teil des Geländes liegt jedoch in der Planungszone 2 im Sinne des gesamtstädtischen Seveso-II-Konzeptes (siehe Bild 1).

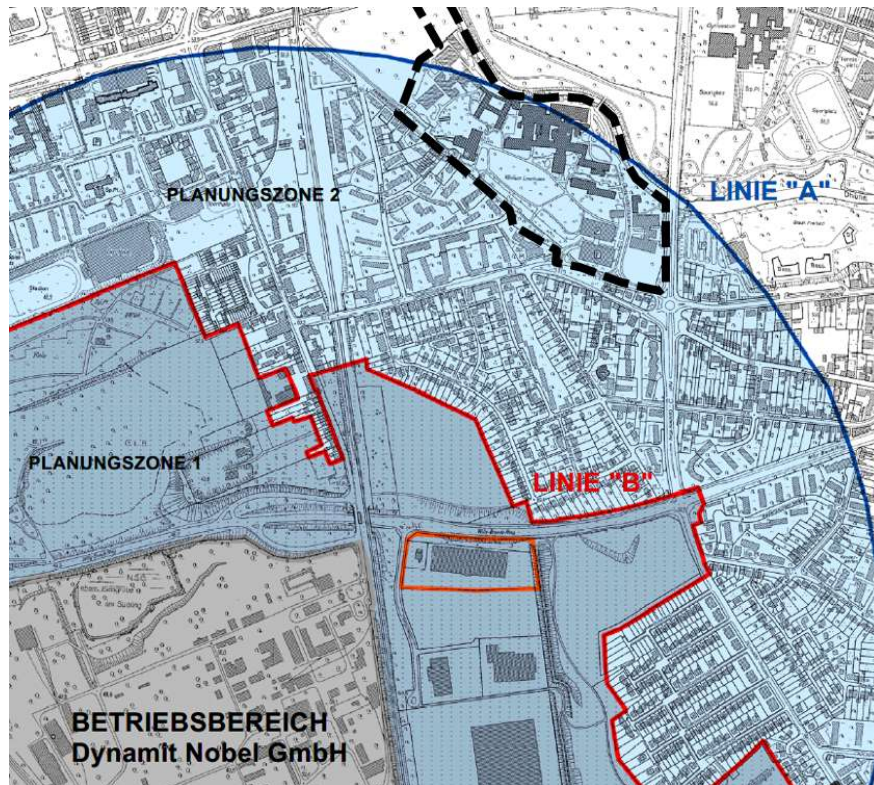


Abbildung 1: Schematisierte Lage des Plangebietes in der Planungszone 2 um den Betriebsbereich Dynamit Nobel [1] [2]

Grundsätzlich, wie im Seveso-II-Konzept der Stadt Leverkusen festgelegt, kann sich die Stadt innerhalb der Planungszone 2 weiterentwickeln und schutzbedürftige Nutzungen unter Auflagen und nach Abwägung zulassen.

Die Betrachtung der Seveso-Thematik für das Vorhaben soll durch die Erstellung eines entsprechenden Gutachtens auf Ebene des Bebauungsplanes erfolgen. Es wird geprüft, wie der geplante Bebauungsplan Nr. 278/III im Verhältnis zum gesamtstädtischen Seveso-II-Konzept [3] einzuordnen ist. Es wird geprüft, wie sich die Planung innerhalb des Bebauungsplanes zu den Kernaussagen des Seveso-II-Konzeptes verhält, soweit diese für die Ebene der Bauleitplanung relevant sind.

Vorliegendes Dokument soll das geplante Vorgehen zur Prüfung dieser Punkte und den aktuellen Stand der jeweiligen Betrachtung darstellen. Wesentliche Basis ist die 2020 für das Klinikum durchgeführte Risikobetrachtung [4]. Die dort angewendete Vorgehensweise dient als Basis zur Beurteilung der Schutzwirkung von Maßnahmen.

2 Umgang mit der veränderten Modellierung der Gasausbreitung nach VDI 3783 bzw. KAS 18 Leitfaden

Der geltende angemessene Sicherheitsabstand ist von der Stadt Leverkusen im Rahmen des gesamtstädtischen Seveso-II-Konzeptes auf Grundlage der aktuell geltenden VDI-Richtlinie 3783, Blatt 1 und des geltenden KAS-18-Leitfadens veröffentlicht und festgelegt.

Darüber hinaus befindet sich die für die Ausbreitungsberechnung grundlegende VDI-Richtlinie 3738, Blatt 1 aktuell in Überarbeitung. Ebenfalls wird der Leitfaden KAS-18, welcher Grundlage für die Ermittlung von angemessenen Sicherheitsabständen um Betriebsbereiche ist, zurzeit überarbeitet.

Die Überarbeitung der VDI-Richtlinie 3783, Blatt 1 betrifft das anzuwendende Rechenmodell. Auf Grundlage des Entwurfes der überarbeiteten Richtlinie konnten bereits Ausbreitungsberechnungen durchgeführt werden. Im Ergebnis ist bei Anwendung des Entwurfes bei gleichem Quellterm und gleichen Randbedingungen wie im aktuell noch geltenden KAS-18-Leitfaden in Abhängigkeit des stofflichen Gefahrenpotenzials mit höheren Konzentrationen bzw. mit einer größeren Entfernung bis zur Unterschreitung der störfallrelevanten Beurteilungswerte zu rechnen. Somit kommt es dadurch zu einer deutlichen Überschätzung des Schadensausmaßes.

Der KAS-18-Leitfaden befindet sich ebenfalls in Überarbeitung. Bei der Überarbeitung des KAS-18 ergeben sich neben Anpassungen der Szenarien-Modellierung auch eventuelle Änderungen der anzuwendenden störfallrelevanten Beurteilungswerte. Es gibt aktuell bereits wichtige Auslegungsfragen zur Anwendung der neuen Richtlinie im Hinblick auf den Bereich Land-Use-Planning, welche erst durch den Überarbeiteten KAS-18-Leitfaden ggf. aufgelöst werden können. Nach dem aktuellen Diskussionsstand der Überarbeitung des KAS-18-Leitfadens ist bei späterer Anwendung der überarbeiteten VDI-Richtlinie 3748 aktuell keine oder nur unwesentliche Veränderungen der Abstände zu rechnen.

Grundlage des im gesamtstädtischen Gutachten festgelegten angemessenen Sicherheitsabstandes ist bestimmungsgemäß der ERPG-2-Wert. Nach Empfehlung der oberen Fachbehörde (LANUK NRW) wird bei der Abstandsberechnung nach dem aktuell geltenden KAS-18-Leitfaden vorgeschlagen, auch den AEGL-2-Wert zu berücksichtigen, sofern dieser Wert konservativer ist.

Bei der Überarbeitung des KAS-18-Leitfadens kann es dazu kommen, dass künftig andere Beurteilungswerte anstelle des ERPG-2-Wertes, wie bspw. der AEGL-2-Wert oder die PAC-Systematik, anzuwenden sind.

Aktuell liegt nur ein Teil des Bebauungsplangebietes innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes der Dynamit Nobel (siehe gesamtstädtisches Gutachten [3]). Für außerhalb des aktuell festgelegten angemessenen Sicherheitsabstandes gelten aktuell keine Einschränkungen und es werden auch keine Schutzmaßnahmen gefordert.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Empfehlungen (Anwendung des AEGL-2-Konzeptes) kommt es zu konservativeren Ergebnissen. Es werden die für das Bebauungsplanverfahren 278/III erforderlichen Berechnungen auf Grundlage des aktuell noch geltenden Berechnungsmodells der VDI 3783 Blatt 1 durchgeführt, anstatt des ERPG-2-Wertes wird für Berechnung jedoch der für Acrolein konservativere AEGL-2-Wert (60 Minuten) verwendet. Der AEGL-2-Wert (60 Minuten) wurde bereits als Grundlage, für die im Jahr 2020 für das Klinikum durchgeführte Risikobetrachtung verwendet, jedoch nur im Hinblick auf die Beurteilung der Schutzwirkung des Gebäudes 1.A.

Dieses Vorgehen führt zu einer etwas konservativeren Bewertung des Bebauungsplangebietes als durch das aktuelle gesamtstädtische Gutachten gegeben ist. Diese Vorgehensweise wurde im Sommer 2025 bereits mündlich mit der Stadt Leverkusen durch TÜV Rheinland vereinbart und gilt, bis weitere Kenntnisse zur Überarbeitung der VDI-Richtlinie und KAS-18-Leitfadens vorliegen.

Die Berechnungen auf Grundlage des AEGL-2-Wertes (60 Minuten) sind bereits erfolgt. Es wurde ermittelt, bis zu welchem Abstand zum Betriebsbereich Dynamit Nobel mit der Überschreitung des AEGL-2-Wertes gerechnet werden muss (welcher für Acrolein konservativer ist als der ERPG-2-Wert). Das Ergebnis der Berechnungen zeigt, dass mit einer Überschreitung des AEGL-2-Grenzwertes nahezu auf dem gesamten Klinikgelände bzw. dem gesamte Bebauungsplangebiet 278/III gerechnet werden muss:

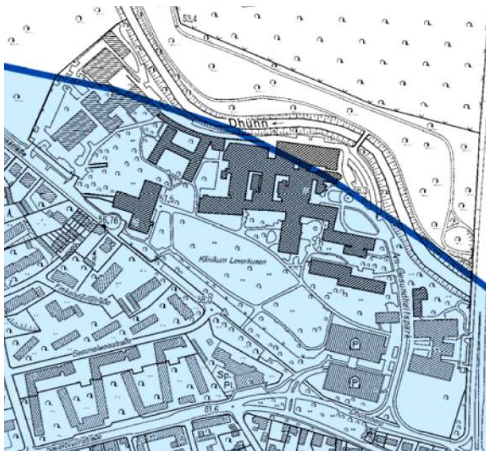


Abbildung 2: Angemessener Sicherheitsabstand auf Grundlage des ERPG-2-Wertes aus dem Leverkusener Gesamtstädtischen Seveso-II-Gutachten: Radius, innerhalb dessen mit einer Überschreitung des ERPG-2-Wertes zu rechnen ist. [3]

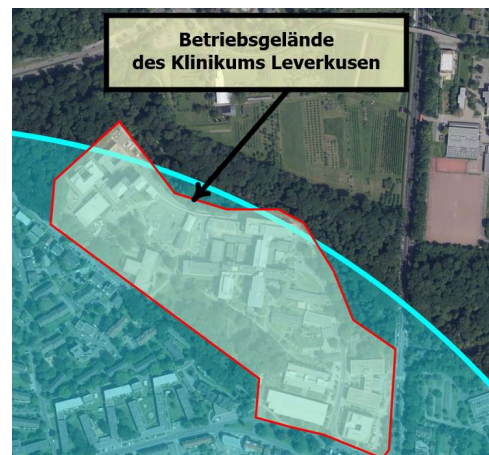


Abbildung 3: Berechnungsergebnis für das Gutachten für den Bebauungsplan 278/III: Radius, innerhalb dessen mit einer Überschreitung des AEGL-2-Wertes (60 Min.) zu rechnen ist.

Um eine ausreichend konservative Vorgehensweise im Hinblick auf die Entwicklungen des VDI 3738 Blatt 1 und KAS-18 Leitfaden zu gewährleisten, wird davon ausgegangen, dass der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanungsgebiet 278/III im Hinblick auf ihre Auswirkungen bei einem Störfall beurteilt werden müssen.

3 Vorgehensweise und Gegenstand der Überprüfung / des Gutachtens

Im Gutachten zum Bebauungsplanverfahren soll geprüft werden, wie der geplante Bebauungsplan Nr. 278/III im Verhältnis zum gesamtstädtischen Seveso-II-Konzept [3] einzuordnen ist und wie sich die Planung innerhalb des Bebauungsplanes zu den Kernaussagen des Seveso-II-Konzeptes verhält.

Bei den im Gutachten zu prüfenden Kernaussagen handelt es sich u. a. um die in Kapitel 5 des gesamtstädtischen Seveso-II-Konzeptes benannten und erläuterten Ansiedlungsvoraussetzungen für schutzbedürftige Vorhaben (in der Planungszone 2):

- 1) Kein Heranrücken schutzbedürftiger Nutzungen an Betriebsbereiche, keine Schaffung neuer Gemengelagen,
- 2) Vorliegen gewichtiger (sozioökonomischer) Belange, die für das Vorhaben sprechen,
- 3) Umsetzung vorhabenbezogener technischer und/oder organisatorischer Schutzmaßnahmen,
- 4) keine (signifikante) Erhöhung der Anzahl der von einem möglichen Störfall betroffenen Personen,
- 5) Wahrung des Gebietscharakters.

3.1 Kein Heranrücken schutzbedürftiger Nutzungen an Betriebsbereiche, keine Schaffung neuer Gemengelagen

Durch die Gliederung des Stadtgebiets in die Planungszone 1 und 2 im Gesamtstädtischen Seveso-II-Konzept [3] und den damit einhergehenden Nutzungseinschränkungen in der Planungszone 1 wird seitens der Stadt Leverkusen ein weiteres Heranrücken von schutzbedürftigen Nutzungen an den Betriebsbereich Dynamit Nobel vermieden.

Die Linie B (Bebauungskante) begrenzt den baulichen Bestand der schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstands. Auf der Fläche zwischen Betriebsbereich und Linie B („Planungszone 1“) dürfen im Sinne des gesamtstädtischen Gutachtens [3] keine neuen schutzbedürftigen Nutzungen mehr entstehen. Dort, wo bislang bereits Abstände gewahrt werden, ist dieser Zustand für die Zukunft durch das gesamtstädtische Seveso-II-Konzept gesichert (kein erstmaliges Heranrücken über Linie B hinaus an den Betriebsbereich). In der Planungszone 2 hingegen sind schutzbedürftige Nutzungen unter bestimmten Voraussetzungen grundsätzlich zulässig.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 278/III befindet sich im Randbereich der „Linie A“, der größte Teil des Geländes liegt jedoch in der Planungszone 2 (hinter der Linie B) im Sinne des gesamtstädtischen Seveso-II-Konzeptes (siehe Bild 1). Im Umfeld des Plangebietes befinden sich schutzbedürftige Nutzungen, die bereits heute räumlich näher am Betriebsbereich der Dynamit Nobel gelegen

sind (z.B. Wohnbebauung, Einzelhandel etc.). Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind bereits heute schutzbedürftige Nutzungen (öffentlich genutzte Gebäude – Klinikum) vorhanden.

Es ist somit kein erstmaliges Heranrücken an den Betriebsbereich durch schutzbedürftige Nutzungen aufgrund des Bebauungsplans gemäß dem Gesamtstädtischen Gutachten der Stadt Leverkusen zu unterstellen. Die erstmalige Schaffung einer neuen Gemengelage im angemessenen Sicherheitsabstand des Betriebsbereichs Dynamit Nobel ist im vorliegenden Fall nicht gegeben.

3.2 Vorliegen gewichtiger (sozioökonomischer) Belange, die für das Vorhaben sprechen

In der Planungszone 2 ist die Ansiedlung schutzbedürftiger Nutzungen unter bestimmten Bedingungen zulässig, wenn u. a. sozioökonomische Faktoren den Ausschlag für die Vertretbarkeit des Vorhabens innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstands geben [3]. Zu unterscheiden ist zwischen individuellen Belangen, die im Baugenehmigungsverfahren für Einzelvorhaben zum Tragen kommen, und städtebaulichen Belangen (öffentliche Belange), die Auslöser bzw. Zielsetzung der Bauleitplanung sind. Die Stadt Leverkusen formuliert hierfür sozioökonomische Faktoren:

Die neue „Bauzielplanung 2033“ für das Klinikareal verfolgt eine Umsetzung der Krankenhausplanung des Landes NRW, eine Standortsicherung und gezielte Weiterentwicklung des Klinikums. Diese Standortsicherung gewährleistet wiederum die der Stadt obliegende Daseinsvorsorge bzw. Gesundheitsversorgung der Bevölkerung der Stadt Leverkusen.

In den letzten Jahren zeigte sich zunehmend, dass die Kapazitäten des Leverkusener Klinikums nicht mehr ausreichen, um den entstehenden Bedarfen zur Versorgung der Patientinnen und Patienten gerecht zu werden. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Das Dreibettpatientenzimmer gehört bereits heute zum Auslaufmodell. Allein die Umstellung von Drei- auf Zweibettzimmer stellt das Klinikum vor große räumliche Herausforderungen. Zudem ist auf Basis aktueller Entwicklungen im Kontext der neuen Krankenhausplanung NRW davon auszugehen, dass allgemein die Zahl der zu behandelnden Personen (Stichwort: Überalterung der Gesellschaft) in den nächsten Jahren weiter deutlich ansteigen wird. Mit etwas mehr als 2.500 Angestellten (2024) bietet das Klinikum aktuell über 740 Planbetten. Für das Klinikum in Leverkusen-Schlebusch wird zur Standortsicherung und gezielten Weiterentwicklung des Klinikums ein neuer Bebauungsplan aufgestellt. Auf Ebene des Bebauungsplans sind die Seveso-Belange und somit die sozioökonomischen Faktoren zu betrachten.

Zur angedachten Entwicklung des Klinikums werden die folgenden sozioökonomischen Faktoren benannt, die insbesondere gemäß § 1 Abs. 6 BauGB (Belangekatalog) zu berücksichtigen sind:

- Im Stadtgebiet Leverkusen gibt es keinen Alternativstandort für ein Klinikum und insbesondere nicht für ein Klinikum in dieser Größenordnung. Eine zukunftsfähige Entwicklung muss daher am bestehenden Standort erfolgen können. Hierzu gehört beispielsweise die Errichtung eines Hubschrauberlandeplatzes, um auch die optimale Versorgung von Schwerstverletzten gewährleisten zu können.
- Als einer von zwei verbliebenen Krankenhausstandorten im Stadtgebiet von Leverkusen ist das Klinikum im Stadtteil Schlebusch zugleich eines der wichtigsten Unternehmen in der Region und wichtiger Standortfaktor. Mit den Entwicklungsmöglichkeiten, die durch den neuen Bebauungsplan eröffnet werden, können an diesem Standort die vorhandenen Arbeitsplätze nicht nur erhalten, sondern zukünftig auch neue Arbeitsplätze geschaffen werden. Zur Gewinnung und Bindung von Mitarbeitenden kann zudem eine Kinderbetreuung vor Ort durch Neubau einer Kita beitragen.
- Der Zivilschutz gehört ebenfalls zu den Aufgaben des Klinikums und ist nach § 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB zu berücksichtigen. Gesundheitseinrichtungen der Größenordnung des Klinikums Leverkusen gehören gemäß § 2 Abs. Nr. 24 BSI-Gesetz zu den „kritischen Dienstleistungen“ und damit zur sogenannten KRITIS Infrastruktur.
- Das Klinikum Leverkusen ist ein wichtiger Bestandteil der kommunalen und regionalen Daseinsvorsorge. Aktuelle Entwicklungen im Rahmen der Krankenhausplanung NRW werden dazu führen, dass die Zahl der zu behandelnden Personen in den nächsten Jahren weiter deutlich ansteigen wird. Um den Bedarf zu decken, reichen die Kapazitäten der bestehenden Gebäude des Klinikums nicht mehr aus. Daher müssen neue Bettenplätze geschaffen werden, um die medizinische Versorgung im benötigten Umfang bieten zu können.
- Zur kommunalen Daseinsvor- und Daseinsfürsorge zählt auch das Vorhalten eines Rettungsdienstes bzw. einer Rettungswache. Die Sicherstellung von Notfallrettung und Krankentransport ist eine öffentliche Aufgabe der Gesundheitsvorsorge und Gefahrenabwehr. Die Errichtung der Rettungswache auf dem Gelände des Klinikums Leverkusen kann einen Beitrag zu einer flächendeckenden Versorgung des Stadtgebietes leisten (Erreichbarkeit innerhalb der Hilfsfrist von 8 Minuten).
- Aufgrund des stetigen Bevölkerungswachstums in Leverkusen und zusätzlich der zunehmenden alternden Bevölkerung besteht ein erhöhter Versorgungsbedarf.

Sozioökonomische Faktoren im Hinblick auf die Situation um den CHEMPARK und die Dynamit Nobel GmbH finden sich im gesamtstädtischen Seveso-II-Konzept [3] der Stadt Leverkusen in Kapitel 5.3.2 wieder.

Die Ausführungen der sozioökonomischen Faktoren sind nachvollziehbar. Wenn auch das hier zu betrachtende Vorhaben nicht explizit im gesamtstädtischen Konzept [3] der Stadt Leverkusen aufgeführt ist, so sind die Darlegungen der Stadt Leverkusen (Fachbereich Stadtplanung, Abt. 612 – Generelle Planung) plausibel im Sinne der Frage, ob diese für die Zulassung des Vorhabens in der Planungszone streiten.

3.3 Umsetzung vorhabenbezogener technischer und/oder organisatorischer Schutzmaßnahmen

Bei der Realisierung von Vorhaben in den Planungszonen muss berücksichtigt werden, dass im Falle eines Seveso-Alarmes geeignete Rahmenbedingungen vorhanden sind, um den betroffenen Personenkreis vor einer toxischen Gaswolke schützen zu können.

Im Bebauungsplanverfahren wird der Fokus auf die spätere Realisierbarkeit von baulichen und technischen Schutzmaßnahmen gelegt. Einer frühzeitigen und gesicherten Alarmierung des betroffenen Personenkreises im Ereignisfall kommt dabei eine entscheidende und primäre Bedeutung zu. Baulich-/ Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen können erst durch eine gesicherte und rechtzeitige Alarmierung greifen.

Die im Stadtgebiet installierten Sirenen informieren zunächst die Bevölkerung allgemein über einen für sie relevanten Störfall in den benachbarten Betriebsbereichen (CHEMPARK Leverkusen bzw. Dynamit Nobel) oder anderen Gefahren. Für den Objektschutz auf dem Klinikgelände im Zusammenhang mit einem Störfall im benachbarten Betriebsbereich ist eine geeignete Maßnahme die Installation eines Sirenensteuerempfängers im Objekt.

Dieser kann durch die Feuerwehr Leverkusen zeitgleich mit den Sirenen angesteuert und über den Sirenensteuerempfänger können entsprechende technische Maßnahmen (z.B. Alarmierung in den Objekten) ausgelöst werden. Die Installation eines Sirenensteuerempfängers ist bereits jetzt in verschiedenen Nutzungen des Klinikums Leverkusen umgesetzt und für die Alarmierung geeignet. Im weiteren Verfahren ist zu prüfen, ob und ggf. wo weitere Empfänger zu installieren sind, um eine flächendeckende Alarmierung sicherzustellen.

Weiterhin ist primäres Ziel, dass der betroffene Personenkreis geschlossene Räume aufsucht und dort verbleibt, bis die Gefahr einer luftgetragenen toxischen Wolke im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorüber ist. Hierfür müssen objektbezogen weitere Schutzmaßnahmen umgesetzt werden. Im weiteren Verfahren ist zu prüfen und zu konkretisieren, welche Schutzmaßnahmen objektbezogen erforderlich sind.

Durch eine Risikostudie für das Klinikgelände aus dem Jahr 2020 [4] konnte ermittelt werden, wie sich die Immissionskonzentration bei einem Störfall auf dem Klinikgelände und speziell am Geb. 1.A, verhält. Es wurde dabei die Schutzwirkung der Gebäudehülle ermittelt und dargestellt, dass bei Einhaltung einer maximal 3-fachen Luftwechselrate das Gebäude 1.A einen ausreichenden Schutz gegen die Auswirkungen eines Störfalls darstellt. Diese Risikobetrachtung bildet seitdem die Grundlage für die Erstellung diverser objektbezogener Seveso-Schutzkonzepte auf dem Klinikgelände. Ebenfalls werden mit Hilfe dessen Festlegungen der erforderlichen technischen, baulichen und organisatorischen Schutzmaßnahmen getroffen.

Das Geb. 1.A befindet sich mittig auf dem Klinikgelände. Im Rahmen des für den Bebauungsplan 278/III aktuell anzufertigenden Gutachtens zur Verträglichkeit im Hinblick auf die Seveso-III-Richtlinie wurden weitere Berechnungen für zwei weitere Betrachtungspunkte durchgeführt, um Maßnahmen künftig spezifischer ermitteln zu können. Hierbei wurde ein am nächsten zum Betriebsbereich Dynamit Nobel liegender Aufschlagpunkt auf dem Bebauungsplangebiet („Worst Case“) sowie ein weiterer Punkt am Geb. 1.Y gewählt. Das Geb. 1.Y liegt am äußeren Bereich des Gebietes, in der Nähe der Linie A. Eine Einzelfallprüfung wurde hier erforderlich, da eine Begrenzung der Luftwechselraten im Ereignisfall aufgrund der Art der Nutzung („OP-Bereich“) unter Umständen nicht gemäß der bereits bekannten Vorgehensweise für die üblichen Nutzungsarten umgesetzt werden kann. Im Ergebnis konnte für die drei Punkte die folgende maximal zulässige Luftwechselrate im Seveso-Fall ermittelt werden, bei der während eines Seveso-Ereignisses eine Überschreitung des AEGL-2-Wertes (60 Minuten) im Gebäude nicht zu erwarten ist:

- Bebauungskante: 995 m von Freisetzungsquelle entfernt: Maximal 1,5-facher Luftwechsel
- Geb. 1.A: 1120 m von der Freisetzungsquelle entfernt: Maximal 3-facher Luftwechsel
- Geb. 1.Y: 1200 m von der Freisetzungsquelle entfernt: maximal 4-facher Luftwechsel

Zum aktuellen Planungsstand – frühzeitige Beteiligung – ist aus gutachterlicher Sicht festzuhalten, dass für das Nutzungskonzept mit krankenhaustypischen Nutzungen (z.B. Bettenstationen, Verwaltungsnutzungen, Behandlungsbereiche etc.) gemäß der Erfahrungen im Zusammenhang mit einer Risikostudie aus dem Jahr 2020 [4] und diversen objektbezogenen Seveso-Schutzkonzepten wirkungsvolle technische, bauliche und organisatorische Schutzmaßnahmen in Abhängigkeit von den geplanten baulichen Gegebenheiten, der Art der Nutzung (Sensibilität der Nutzung) und von der Lage innerhalb des Klinikgeländes realisiert werden können, welche einen ausreichenden Schutz der anwesenden Personen vor den Einwirkungen eines Störfalls im Betriebsbereich der Dynamit Nobel sicherstellen, indem die genannten Luftwechselraten sicher unterschritten werden.

Hinsichtlich der OP-Bereiche sind im weiteren Aufstellungsverfahren in Zusammenarbeit mit dem Klinikum Leverkusen und der Stadt Leverkusen weitergehende Betrachtungen erforderlich.

Im weiteren Aufstellungsverfahren ist zu prüfen, welche Maßnahmen durch die verbindlichen Festsetzungen im Rahmen der Möglichkeiten des § 9 BauGB und der BauNVO im Bebauungsplan geregelt werden und welche Maßnahmen im Rahmen des Gebots der Konfliktbewältigung auf nachfolgende Baugenehmigungsverfahren verlagert werden (zulässige Konfliktverlagerung). Als zusätzliche Sicherung kommen entsprechende Verpflichtungen in einem städtebaulichen Vertrag der Stadt Leverkusen mit dem Klinikum Leverkusen in Betracht.

3.4 Keine (signifikante) Erhöhung der Anzahl der von einem möglichen Störfall betroffenen Personen

Gemäß dem gesamtstädtischen Seveso-II-Konzept [3] ist in der Planungszone 2 die Ansiedlung schutzbedürftiger Nutzungen unter bestimmten Bedingungen zulässig. Hierzu heißt es im gesamtstädtischen Seveso-II-Konzept, dass sich durch eine Neuansiedlung die Zahl, der von einem möglichen Störfall betroffenen Personen, nicht (signifikant) erhöhen darf. Die geplante Entwicklung des Klinikgeländes dient einer Erweiterung und städtebaulichen Nachverdichtung, die mit einer Kapazitätserweiterung und Neuordnung verschiedener Bereiche sowie einer größeren Planungsfreiheit gegenüber der aktuellen Situation (bestehender Bebauungsplan 193/III) einhergehen soll. Die absolute Anzahl anwesender Personen wird demnach voraussichtlich steigen, wenn im Rahmen von Bauanträgen neue Nutzungseinheiten geschaffen werden. Durch den Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Grundlagen eben hierfür geschaffen werden.

Die bei Umsetzung der im Bebauungsplan 278/III geplanten Vorhaben erfolgende Nachverdichtung, Kapazitätserweiterung und somit einhergehende Steigerung der absoluten Personenzahl auf dem Klinikareal führt jedoch nicht unmittelbar zu einer Erhöhung der „von einem möglichen Störfall betroffenen Personen“ gemäß dem Gesamtstädtischen Seveso-II-Gutachten.

Die Zahl der von einem Störfall betroffenen Personen ergibt sich nämlich neben der absoluten Anzahl der anwesenden Personen zusätzlich aus dem Grad der Betroffenheit während eines Störfalls. Der Grad der Betroffenheit betrachtet das potenzielle Schadensausmaß unter Berücksichtigung der natürlichen Barrierewirkung z. B. der Gebäudehülle und den zu treffenden Maßnahmen. Deshalb ist die Betroffenheit und somit auch die Zahl der von einem Störfall betroffenen Personen im großen Maße gebunden an das Vorhandensein von wirksamen Schutzmaßnahmen. Der Grad der Betroffenheit wurde im gesamtstädtischen Seveso-II-Konzept nicht abschließend behandelt.

In Folge des gesamtstädtischen Seveso-II-Konzeptes werden bereits seit 2017 für entsprechende Bauvorhaben auf dem Gelände des Klinikum Leverkusen „objektbezogene Seveso-Schutzkonzepte“ angefertigt, in denen die technischen, baulichen und organisatorischen Schutzmaßnahmen für die jeweilige Nutzung festgelegt werden. Dahingehend zeichnet sich das Klinikum Leverkusen durch eine verschachtelte Ausgangslage aus. Zudem ist eine klare Zuordnung von Personen zu bereits seveso-geschützten Bereichen (Stationen, Etagen oder Bereiche für die bereits ein objektbezogenes Seveso-Schutzkonzept

vorliegt und z. B. allgemein hörbare Alarmierungen, das automatisierte Abschalten von Lüftungsanlagen etc. im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren umgesetzt wurden) bzw. nicht seveso-geschützten Bereichen (für die bisher kein objektbezogenes Schutzkonzept vorliegt) nicht einfach möglich – Insbesondere Beschäftigte des Klinikums sind im Tagesverlauf an unterschiedlichen Orten im Klinikum tätig und lassen sich nicht klar einer bestimmten Nutzungseinheit zuordnen. Es kann somit nicht abschließend bestimmt werden, wie viele Personen bereits im Bestand (IST) von Schutzmaßnahmen berücksichtigt werden (Grad der Betroffenheit). Ebenfalls können alle PatientInnen den parkähnlich angelegten Außenbereich nutzen, neben den PatientInnen sind hier ebenfalls Besuchende anwesend. Eine Beurteilung der Ausgangssituation (IST) für den Abgleich, wie sich der Grad der Betroffenheit durch Umsetzung des Bebauungsplans 278/III zum Bestand verändert, ist somit nicht möglich.

Ziel des Bebauungsplans 278/III ist zwar u. A. die Nachverdichtung, Kapazitätserweiterung und somit voraussichtlich einhergehende Steigerung der absoluten Personenzahl auf dem Klinikgelände, jedoch wird hierdurch zunächst lediglich der planungs- und baurechtliche Rahmen für eine sukzessive Erweiterung/Umbau des Klinikums festgesetzt. Dadurch beabsichtigt das Klinikum eine größtmögliche Planungsfreiheit, um sich den zukünftigen Anforderungen anpassen zu können. Eine tatsächliche Erhöhung bzw. Konkretisierung der Personenzahl findet im Rahmen der Umsetzung der Vorhaben im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren statt und somit kann die Bewertung einer Betroffenheit auf Ebene der Bauanträge stattfinden. Dafür wird auch nach in Kraft setzen des Bebauungsplans 278/III die Erstellung von objektbezogenen Seveso-Schutzkonzepten in Rahmen von Bauanträgen umzusetzen sein.

Zum jetzigen Zeitpunkt des Planverfahrens – frühzeitige Beteiligung – sind die Nutzungsszenarien zur Entwicklung des Klinikstandortes noch nicht hinreichend belastbar, insbesondere auch hinsichtlich der realistischerweise zu erwartenden Personenzahlen auf dem Klinikgelände.

Für die weitere Begutachtung ist mit der Stadt Leverkusen in einem Termin am 16.06.2025 abgestimmt worden, dass gutachterlich zu ermitteln und nachzuweisen ist, dass mit der Aufstellung des Bebauungsplans auch unabhängig von einer künftigen steigenden Personenzahl kein steigendes Risiko im Hinblick auf die Gefahr durch Störfälle im benachbarten Betriebsbereich der Dynamit Nobel einhergeht und die geforderten Schutzmaßnahmen auch bei erhöhter Personenzahl einen ausreichenden Schutz vor Störfällen sicherstellen können. Hierbei soll auf die Methodik, welche der Risikobetrachtung aus dem Jahr 2020 zugrunde liegt, und deren Berechnungsergebnissen aufgebaut werden.

Hierfür wird gemäß der in der Risikobetrachtung von 2020 [4] genutzten Methodik [5] zunächst das Ausgangsrisiko für den Geltungsbereich des Bebauungsplans bestimmt, wenn keine rechtzeitige Alarmierung oder Schutzmaßnahmen sichergestellt sind. Danach wird das mögliche „Endrisiko“ nach Umsetzung entsprechender Schutzmaßnahmen ermittelt, welches dem Ausgangsrisiko gegenübergestellt wird.

Das Risiko wird gemäß Methodik [5] ermittelt über die Faktoren **S (Schadensausmaß)**, **A (Aufenthaltsdauer)**, **G (Möglichkeit der Gefahrenabwendung)** und **W (Eintrittswahrscheinlichkeit des Ereignisses)**.

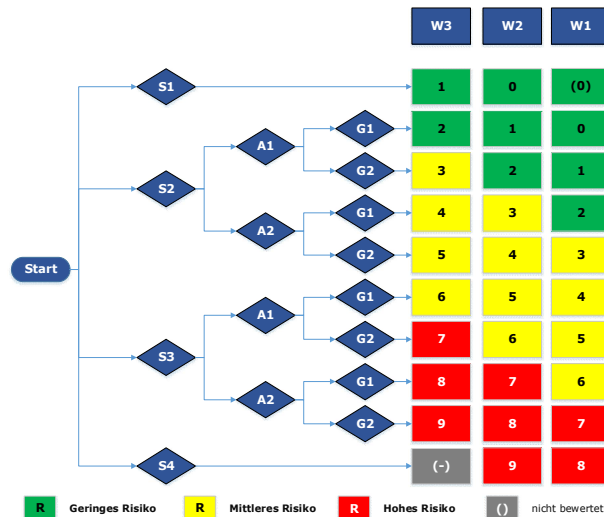


Abbildung 4: Risikograf zur Beurteilung des Risikos für schutzbedürftige Nutzungen im angemessenen Sicherheitsabstand [5]

Die Faktoren A, G und W lassen sich sowohl für die Ausgangssituation als auch für das Endrisiko für das Klinikgelände wie folgt festlegen [4, 5]:

- Aufenthaltsdauer **A2** (Aufenthalt i. d. R. länger als 30 Minuten im Innen- und Außenbereich möglich)
- Möglichkeit der Gefahrenabwendung **G2** (da eine Erkennung der Gefährdung durch Personen allein durch Geruch und eine Gefahrenabwendung nicht sichergestellt werden kann)
- Eintrittswahrscheinlichkeit des Ereignisses **W2** (Gemäß dem Leitfaden KAS-18 wird das zu betrachtende Szenario im Bereich der „Dennoch Störfälle“ angesiedelt. Üblicherweise ist das KAS-18 Szenario ein Szenario, das einer Wahrscheinlichkeit W2 zugeordnet werden kann.)

Das Schadensausmaß wird über die Immissionskonzentration ermittelt, welche gemäß Ausbreitungsberechnung auf dem Gelände des Klinikums im Innen- und Außenbereich zu erwarten ist. Anhand der ermittelten Konzentrationen wird ein Schadensausmaß S1 bis S 4 zugeordnet [4].

¹ Dennoch Störfälle stellen die Ausweitung von Betriebsstörungen dar, die trotz störfallverhindernder Maßnahmen, aber aufgrund des Wirksamwerdens einer vernünftigerweise auszuschließenden Gefahrenquelle oder des zeitgleichen Wirksamwerdens mehrerer voneinander unabhängiger Gefahrenquelle eine ernste Gefahr hervorrufen.

Tabelle 1: Zuordnung von Schadensausmaßklassen zu Störfallbeurteilungswerten (AEGL-Konzept) [4]

Schadens- ausmaß- klasse	Definition nach [6]	Definition für die Risikobetrachtung an- hand der maximalen Konzentration am betrachteten Aufschlagpunkt (C_0)
S1	Leichte Verletzung von Personen (reversible Verletzungen)	$C_0 < \text{AEGL-2-Wertes (60 Min.)}$
S2	Schwerwiegende Verletzung von Personen (irreversible Verletzungen)	$\text{AEGL-2-Wertes (60 Min.)} \leq C_0 < \text{AEGL-3-Wertes (60 Min.)}$
S3	Schwerwiegende Verletzung von sehr vielen Personen (irreversible Verletzung) oder tödli- che Verletzung von Personen	$C_0 \geq \text{AEGL-3-Wertes (60 Min.)}$
S4	Tödliche Verletzung von sehr vielen Personen (sehr viele Tote)	

Schadensausmaß und Risiko in der Ausgangssituation

In der Ausgangssituation (ohne Vorliegen entsprechender Schutzmaßnahmen, wie die rechtzeitige Alar-
mierung oder Reduzierung der Luftwechselraten im Gebäude) zeigen die Berechnungsergebnisse, dass
überall auf dem Klinikgelände der Grenzwert des AEGL-2-Wertes für 60 Minuten überschritten wird, der
AEGL-3-Wert für 60 Minuten jedoch immer unterschritten wird. Für das gesamte Bebauungsplangebiet
ergibt sich somit ein **Ausgangsschadensausmaß von S2** und nach Anwendung des Risikografen (Ab-
bildung 4) ein **Ausgangsrisiko von R4 für Nutzungen im Innen- und Außenbereich**.

Schadensausmaß und Risiko nach Umsetzung von Schutzmaßnahmen

In einem zweiten Schritt wird das Schadensausmaß für eine Situation nach Umsetzung geeigneter Alar-
mierungs- und Schutzmaßnahmen ermittelt. Die Bewertung der Gebäudehülle als natürliche Schutzbar-
riere kommt hier eine wichtige Bedeutung zu. Hierfür wurde in einer Berechnung zunächst konkretisiert,
ab welcher Luftwechselrate im Gebäude nicht mehr mit einer Überschreitung des der AEGL-2-Wert für
60 Minuten (Kenngröße für ein geringeres Schadensausmaß S1, siehe Tabelle 1) zu rechnen ist. Die
Berechnungen erfolgen analog zu den in der Risikostudie 2020 [4] angefertigten Berechnungen für die
Immissionskonzentration im Innenraum unter der Berücksichtigung repräsentativer Luftwechselraten.
Für die drei betrachteten Aufschlagpunkte auf dem Klinikgelände ergeben sich unterschiedliche, nach
Umsetzung von Schutzmaßnahmen zu unterschreitende Luftwechselraten. Diese werden in der folgen-
den Tabelle dem Schadensausmaß ohne Berücksichtigung von Maßnahmen gegenübergestellt:

Tabelle 2: Darstellung des möglichen erreichbaren Schadensausmaßes nach Umsetzung von Schutzmaßnahmen zur Reduzierung der Luftwechselraten im Gebäude. [4]

Aufschlagpunkt	Unterschreitung des AEGL-2-Wertes für 60 Minuten Mit Berücksichtigung der Barrierewirkung des Gebäudes (Luftwechselraten (LWR))
Bebauungsgrenze	• 15-fach pro Stunde → Überschreitung AEGL-2-Wert (60 Min.) im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S2 • 10-fach pro Stunde → Überschreitung AEGL-2-Wert (60 Min.) im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S2 • 4-fach pro Stunde → Überschreitung AEGL-2-Wert (60 Min.) im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S2 • 1,5-fach pro Stunde → Unterschreitung des AEGL-2-Wertes (60 Min.) im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S1 • 0,3-fach pro Stunde → Unterschreitung des AEGL-2-Wertes (60 Min.) im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S1
Geb. 1.A	• 15-fach pro Stunde → Überschreitung AEGL-2-Wert (60 Min.) im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S2 • 10-fach pro Stunde → Überschreitung AEGL-2-Wert (60 Min.) im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S2 • 4-fach pro Stunde → Überschreitung AEGL-2-Wert (60 Min.) im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S2 • 3-fach pro Stunde → Unterschreitung des AEGL-2-Wertes (60 Min.) im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S1 • 2-fach pro Stunde → Unterschreitung des AEGL-2-Wertes (60 Min.) im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S1 • 1,5-fach pro Stunde → Unterschreitung des AEGL-2-Wertes (60 Min.) im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S1 • 0,3-fach pro Stunde → Unterschreitung des AEGL-2-Wertes (60 Min.) im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S1
Geb. 1.Y	• 15-fach pro Stunde → Überschreitung AEGL-2-Wert (60 Min.) Im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S2 • 10-fach pro Stunde → Überschreitung AEGL-2-Wert (60 Min.) Im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S2 • 4-fach pro Stunde → Unterschreitung des AEGL-2-Wertes (60 Min.) im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S1 • 1,5-fach pro Stunde → Unterschreitung des AEGL-2-Wertes (60 Min.) im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S1 • 0,3-fach pro Stunde → Unterschreitung des AEGL-2-Wertes (60 Min.) im Gebäude → Schadensausmaßklasse: S1

Bei Einhaltung der entsprechende LWR (1,5-fach / teilweise 3-fach / teilweise 4-fach) ergibt sich für die Plansituation (nach Umsetzung von Schutzmaßnahmen) ein verringertes Schadensausmaßes von S1. Bei erneuter Anwendung des Risikografen (Abbildung 4) lässt sich hierdurch die mögliche Reduzierung des Risikos ermitteln. Für die jeweiligen Aufschlagpunkte bzw. Nutzungen auf dem Klinikgelände stellt sich die Reduzierung des Schadensausmaßes wie folgt dar:

Tabelle 3: Risikominderung nach Umsetzung von Schutzmaßnahmen (Alarmierung und Reduzierung der Luftwechselrate im Gebäude) für Bereiche mit mind. 955 m Abstand von der Freisetzungsquelle (nächstliegende Bebauungskante auf dem Bebauungsplangebiet 278/III)

Risikoparameter	Ausgangs- risiko	Verändertes Risiko unter Berücksichtigung der Schutzwirkung des Gebäudes				
		LWR 15-fach/h	LWR 10-fach/h	LWR 4-fach/h	LWR 1,5-fach/h	LWR 0,3-fach/h
S	S2	S2	S2	S2	S1	S1
A	A2	A2	A2	A2	-*)	-*)
G	G2	G2	G2	G2	-*)	-*)
W	W2	W2	W2	W2	W2	W2
R	R4	R4	R4	R4	R0	R0

-*) die Faktoren A und G sind hier nicht relevant

Tabelle 4: Risikominderung nach Umsetzung von Schutzmaßnahmen (Alarmierung und Reduzierung der Luftwechselrate im Gebäude) für Bereiche mit mind. 1.120 m Abstand von der Freisetzungsquelle (z.B. Geb. 1.A)

Risikoparameter	Ausgangs- risiko	Verändertes Risiko unter Berücksichtigung der Schutzwirkung des Gebäudes					
		LWR 15-fach/h	LWR 10-fach/h	LWR 4-fach/h	LWR 3-fach/h	LWR 1,5-fach/h	LWR 0,3-fach/h
S	S2	S2	S2	S1	S1	S1	S1
A	A2	A2	A2	-*)	-*)	-*)	-*)
G	G2	G2	G2	-*)	-*)	-*)	-*)
W	W2	W2	W2	W2	W2	W2	W2
R	R4	R4	R4	R0	R0	R0	R0

-*) die Faktoren A und G sind hier nicht relevant

Tabelle 5: Risikominderung nach Umsetzung von Schutzmaßnahmen (Alarmierung und Reduzierung der Luftwechselrate im Gebäude) für Bereiche mit mind. 1.200 m Abstand von der Freisetzungsquelle (z.B. Geb. 1.Y)

Risikoparameter	Ausgangs- risiko	Verändertes Risiko unter Berücksichtigung der Schutzwirkung des Gebäudes				
		LWR 15-fach/h	LWR 10-fach/h	LWR 4-fach/h	LWR 1,5-fach/h	LWR 0,3-fach/h
S	S2	S2	S2	S1	S1	S1
A	A2	A2	A2	-*)	-*)	-*)
G	G2	G2	G2	-*)	-*)	-*)
W	W2	W2	W2	W2	W2	W2
R	R4	R4	R4	R0	R0	R0

-*) die Faktoren A und G sind hier nicht relevant

Bei Anwendung des Risikografen (Abbildung 4) zeigt sich, dass bei Erreichen eines Schadensausmaßes von S1 das Risiko auf ein geringes Niveau (R0) gesenkt werden kann, wenn

- Personen aus dem Außenbereich rechtzeitig alarmiert werden und das Gebäudeinnere aufsuchen können
- Im Gebäudeinneren eine ausreichend geringe Luftwechselrate durch technische, bauliche und organisatorische Maßnahmen sichergestellt werden kann. Diese beträgt 1,5-fach, 3-fach oder 4-fach, je nach Lage auf dem Klinikgelände.

Als Ergebnis ist an dieser Stelle festzuhalten, dass bei Umsetzung entsprechender baulicher, technischer und organisatorischer Schutzmaßnahmen zur rechtzeitigen Alarmierung und Begrenzung der Luftwechselraten im Innenraum, während eines Seveso-Alarms davon ausgegangen werden, dass ein ausreichendes Schutzniveau erreicht werden und ein bereits mittleres Risiko (R4) auf ein geringes Risiko (R0) gesenkt werden kann – dies ist unabhängig von der zu betrachtenden Personenzahl zu sehen.

Die Umsetzung der erforderlichen Schutzmaßnahmen ist im Bebauungsplan, in nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren und/oder im städtebaulichen Vertrag zu regeln und zu sichern.

3.5 Wahrung des Gebietscharakters.

In der Planungszone 2 ist die Ansiedlung schutzbedürftiger Nutzungen unter bestimmten Bedingungen zulässig. Im gesamtstädtischen Seveso-II-Konzept [3] der Stadt Leverkusen heißt es hierzu auf Seite 38 letzter Absatz: *„Unter der Voraussetzung, dass der Gebietscharakter gewahrt bleibt, soll sich das Stadtgebiet hier weiter entwickeln können wie bisher. Eine Stärkung der jeweiligen Gebietsstruktur ist seitens der Stadt Leverkusen vertretbar, die Schaffung neuer Gebietsstrukturen hingegen nicht.“* Sofern neue Entwicklungen in der Zukunft geplant werden, bedürfen sie laut [3] einer Einzelfallbetrachtung und sind nicht durch das (gesamtstädtische Seveso-II-Konzept) abgedeckt.

Der Begriff des Gebietscharakters ist primär auf der Ebene der Vorhabenzulassung nach §§ 30 und 34 BauGB relevant. Der Gebietscharakter orientiert sich an der festgesetzten bzw. vorhandenen umliegenden Bebauung und gibt die für ein Baugebiet typische Funktion wieder, beispielsweise Wohngebiet, Mischgebiet, Gewerbegebiet oder auch Sondergebiet (vgl. §§ 2 bis 11 BauNVO).

Im geltenden Bebauungsplan Nr. 193/III ist ein Sondergebiet Klinikum/Gesundheitspark festgesetzt. Auch der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 278/III sieht die Ausweisung eines Sondergebietes Gesundheitspark mit einer gewissen baulichen Nachverdichtung vor. Eine klare Aussage, ob durch das geplante Vorhaben der Gebietscharakter gewahrt bleibt, bleibt zunächst jedoch offen. Im Zuge des weiteren Verfahrens ist nach einer Konkretisierung der Planung dieser Aspekt durch die Verwaltung der Stadt Leverkusen zu beantworten und eine konkrete Aussage zu treffen, ob der Gebietscharakter gewahrt bleibt.

4 Fazit

Zusammenfassend kommt das vorliegende Seveso-Gutachten zur frühzeitigen Beteiligung zu dem Ergebnis, dass die Kriterien aus dem gesamtstädtischen Seveso-II-Konzept vom 10.08.2015 erfüllt werden können. Die geeigneten und erforderlichen Schutzmaßnahmen sind mit der weiteren Konkretisierung des Plankonzeptes auszuarbeiten.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplan 278/III entspricht dabei den Angaben von den Planungsunterlagen im Vorentwurf vom 31.03.2026 (Vorentwurf/Städtebauliches Konzept mit Bauzielplanung) sowie den Unterlagen und Informationen aus dem Aufstellungsbeschluss vom 22.05.2024 [1] und dem Stand der Begründung zur Frühzeitigen Beteiligung mit dem Stand 28.04.2026 [2], welche auch Grundlage bzw. Basis für die vorliegende Ersteinschätzung sind.

Aktuell gehen wir auf Grundlage der Verkehrsuntersuchung (Entwurf vom November 2025 [7]) bzw. de dort aufgeführten Zahlen zum Verkehrsaufkommen davon aus, dass eine ggf. erfolgende Anbindung an der Gustav-Heinemann—Straße sowie der ggf. betroffene Teilabschnitt der Gustav-Heinemann-Straße als nicht schutzbedürftig anzusehen ist.

Köln, den 08.05.2026



Lena Müller

Sachverständige



Dr.-Ing. Arizal

Bekannt gegebener Sachverständiger nach § 29b BImSchG



Alena Knispel

Sachverständige

5 Literaturverzeichnis

- [1] *Vorlagen Nr. 2024/2751 der Stadt Leverkusen zum Bebauungsplan Nr. 278/III "Schlebusch - Klinikum Leverkusen", V/61-26-278-III-kom-ext mit Anlagen*, Leverkusen, 2024.
- [2] „Bebauungsplan Nr. 278/III "Schlebusch - Klinikum Leverkusen" - Stand der Begründung zur Frühzeitigen Beteiligung,“ Stadt Leverkusen, Fachbereich Stadtplanung - 61 in Zusammenarbeit mit Stadt- und Regionalplanung Dr. Jansen GmbH, Stand 28.04.2026.
- [3] TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, *Gesamtstädtisches Gutachten der Stadt Leverkusen "Erstellung eines Konzeptes für die Stadtentwicklung unter dem Aspekt des §50 BImSchG und Artikel 12 der Seveso-II-Richtlinie (Seveso-II-Konzept)*, Köln, 11.08.2015.
- [4] TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, *Risikobetrachtung zur Bewertung von schutzbedürftigen Nutzungen auf dem Gelände des Klinikums Leverkusen*, Köln, 2020.
- [5] E. Neuhalfen, P. Gamer und A. Arizal, „Risikobetrachtung zur Bewertung der Ansiedlung oder wesentlichen Änderung von schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld von Betriebsbereichen - Teil 1: Methodik zur Durchführung einer semiquantitativen Risikobetrachtung im Rahmen der Bewertung der Ansiedlung,“ *TECHNISCHE SICHERHEIT*, Bd. 11, 2021.
- [6] DIN V 19250: Grundlegende Sicherheitsbetrachtungen für MSR-Schutzeinrichtungen, Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE), Mai 1994.
- [7] „Umbaumaßnahmen am Klinikum Leverkusen - Verkehrsuntersuchung vom November 2025 (Projekt Nr. 25/2714),“ GmbH, BRECHTEFELD & NAFE Ingenieur- und Vermessungsbüro, 2025.