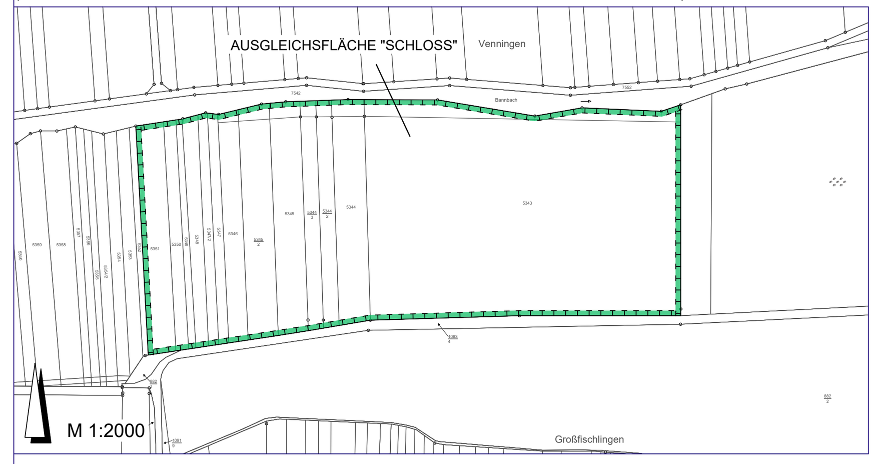
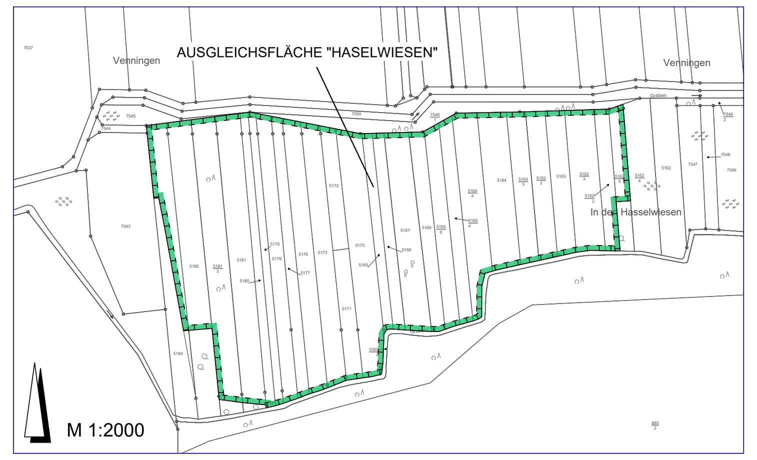
GEMEINDE VENNINGEN BEBAUUNGSPLAN "GEWERBEGEBIET IN DEN SEEWIESEN, TEILGEBIET VENNINGEN - 3. ÄNDERUNG"

INFORMATIV: EXTERNE AUSGLEICHSFLÄCHEN "SCHLOSS" UND "HASELWIESEN" DES URSPRUNGSBEBAUUNGSPLANS (AUSSERHALB DES GELTUNGSBEREICHS DES VORLIEGENDEN BEBAUUNGSPLANS)





Füllschema der Nutzungsschablone

Gebietsart	Geschossigkeit / Höhenfestsetzung
Grundflächenzahl	Geschoßflächenzahl
Bauweise	Dachneigung

LEGENDE

ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

- GE — Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)
- GI — Industriegebiet (§ 9 BauNVO)

MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB)

- 0.8 — Grundflächenzahl §§ 16 Abs.2, 19 BauNVO)
- 1.6 — Geschoßflächenzahl (§§ 16 Abs.2, 20 BauNVO)
- THmax= — THmax= Traufhöhe als Höchstmaß
- FHmax= — FHmax= Firsthöhe als Höchstmaß
- II — Zahl der Vollgeschosse Höchstgrenze (§§ 16 Abs.2, 20 BauNVO)

BAUWEISE, ÜBERBAUBARE FLÄCHEN, STELLUNG BAULICHER ANLAGEN (§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB)

- a — abweichende Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO)
- Baugrenze (§ 23 Abs. 1 und 3 BauNVO)

VERKEHRSFLÄCHEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- Straßenverkehrsflächen mit Gehwegen
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung:
- WW — Zweckbestimmung: Wirtschaftsweg
- Straßenbegrenzungslinie

FLÄCHEN FÜR VERSORGUNGSANLAGEN, FÜR DIE ABFALL- UND ABWASSER-BESEITIGUNG, EINSCHLIESSLICH DER RÜCKHALTUNG UND VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER, SOWIE FÜR ABLAGERUNGEN (§ 9 Abs.1 Nr.12 UND 14 BauGB)

- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen (§ 1 Abs. 4, § 16 Abs. 5 BauNVO)

INFORMATIVE PLANKENNZEICHNUNGEN

- Angemessener Schutzabstand

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes textlich festgesetzt:

A. Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB i.V.m. §§ 1 bis 23 BauNVO

1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.1 GE= Gewerbegebiet (Baufeld A) (§ 8 BauNVO)

Zulässig sind gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO:

- nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude.

Ausnahmsweise zulässig sind gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche Zwecke,
- Vergnügungsstätten.

Folgende nach § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässige Arten von Nutzungen sind i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO ausnahmsweise zulässig:

- Anlagen für sportliche Zwecke.

Folgende nach § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässige Arten von Nutzungen sind i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO nicht zulässig:

- Tankstellen,
- Gewerbebetriebe, deren Angebot auf sexuelle Animation zielt (Erläuterung siehe Anlage 1).

- Gewerbebetriebe, die den Abstandsklassen I bis II des Abstandserlasses NRW vom 06.06.2007 (lfd. Nr. 1 bis 22, Siehe Anlage 2) zugeordnet sind, sowie Gewerbebetriebe mit einem vergleichbaren oder höheren Störgrad i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO[2],
- Gewerbebetriebe und Anlagen, die einen Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG darstellen oder einem solchen angehören i.V.m. 1 Abs. 4 BauNVO.

1.3 GI= Industriegebiet (Baufeld C) (§ 9 BauNVO)

Zulässig sind gemäß § 9 Abs. 2 BauNVO i.V.m. § 9 Abs. 2c BauGB:

- Gewerbebetriebe aller Art,
- Lagerhäuser, Lagerplätze
- öffentliche Betriebe.

Ausnahmsweise zulässig sind gemäß § 9 Abs. 3 BauNVO:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Folgende nach § 9 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässige Arten von Nutzungen sind i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO nicht zulässig:

- Tankstellen,
- Gewerbebetriebe, deren Angebot auf sexuelle Animation zielt (Erläuterung siehe Anlage 1).
- Gewerbebetriebe, die den Abstandsklassen I bis II des Abstandserlasses NRW vom 06.06.2007 (lfd. Nr. 1 bis 22, Siehe Anlage 2) zugeordnet sind, sowie Gewerbebetriebe mit einem vergleichbaren oder höheren Störgrad i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO[2],
- Gewerbebetriebe und Anlagen, die einen Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG darstellen oder einem solchen angehören i.V.m. 1 Abs. 4 BauNVO,
- Arbeitsstätten mit Nutzer und Publikumsverkehr mit mehr als 100 Personen i.V.m. § 9 Abs. 2c BauGB.

1.4 GI= Industriegebiet (Baufeld D) (§ 9 BauNVO)

Zulässig sind gemäß § 9 Abs. 2 BauNVO:

- Gewerbebetriebe aller Art,
- Lagerhäuser, Lagerplätze.

Ausnahmsweise zulässig sind gemäß § 9 Abs. 3 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,

[illegible]

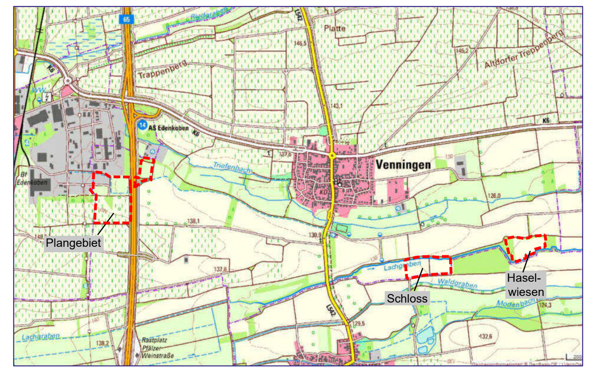
VERFAHRENSVERMERKE

[illegible]

RECHTSGRUNDLAGEN

[illegible]

ÜBERSICHTSLAGEPLAN



GEMEINDE VENNINGEN
BEBAUUNGSPLAN "GEWERBEGEBIET IN DEN SEEWIESEN, TEILGEBIET VENNINGEN - 3. ÄNDERUNG"

M 1 : 1000 I Stand: 12/2022

STADTPLANUNG
LANDSCHAFTSPLANUNG

Freie Stadtplaner PartGmbB

Dipl. Ing. Heiner Jakobs
Roland Kettering
Dipl. Ing. Peter Riedel
Dipl. Ing. Walter Ruppert

Bruchstraße 5
67655 Kaiserslautern
Telefon 0631 / 36158 - 0
E-Mail buero@bbp-kl.de
Web w w w . bbp-kl.de

BBP

Gemeinde Venningen

Bebauungsplan

„Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen – 3. Änderung“

Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB

BBP

STADTPLANUNG
LANDSCHAFTSPLANUNG

Dipl. Ing. Reinhard Bachtler
Dipl. Ing. Heiner Jakobs
Roland Kettering
Dipl. Ing. Peter Riedel
Dipl. Ing. Walter Ruppert

Freie Stadtplaner PartGmbB

Bruchstraße 5
67655 Kaiserslautern
Telefon 0631 / 36158 - 0
Telefax 0631 / 36158 -24
E-Mail buero@bbp-kl.de
Web www.bbp-kl.de

Erstellt im Auftrag der

Gemeinde Venningen

durch

BBP

STADTPLANUNG
LANDSCHAFTSPLANUNG

Freie Stadtplaner PartGmbB

Dipl. Ing. Reinhard Bachtler
Dipl. Ing. Heiner Jakobs
Roland Kettering
Dipl. Ing. Peter Riedel
Dipl. Ing. Walter Ruppert

Bruchstraße 5
67655 Kaiserslautern
Telefon 0631 / 36158 - 0
E-Mail buero@bbp-kl.de
Web www.bbp-kl.de

Kaiserslautern im Dezember 2022

Inhaltsverzeichnis

Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung gem. § 2 a Nr. 1 BauGB ... 7

A. Erfordernis und Zielsetzung der Planaufstellung gem. § 1 Abs. 3 BauGB ... 7

B. Aufstellungsbeschluss ... 7

C. Grundlagen ... 8

1 Planungsgrundlagen ... 8

2 Lage und Größe des Plangebietes / Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches ... 8

3 Bestandssituation ... 10

3.1 Nutzung und natürliche Situation ... 10

3.2 Schutzgebietsausweisungen ... 10

3.3 Topografie und Bodenverhältnisse ... 11

D. Vorgaben übergeordneter Planungen ... 11

1 Regionaler Raumordnungsplan ... 11

2 Flächennutzungsplan ... 11

E. Fachplanerische Vorgaben und Rahmenbedingungen ... 13

1 Schalltechnische Untersuchung ... 13

2 Wasserwirtschaftliche Rahmenbedingungen ... 13

3 Verkehrliche Rahmenbedingungen ... 13

4 Altablagerungen / Altlasten ... 13

5 Archäologische Fundstellen ... 13

6 Sonstiges ... 14

F. Überlagerung mit bestehenden städtebaulichen Satzungen ... 14

G. Darlegung zum städtebaulichen Konzept ... 15

1 Städtebauliche Zielvorgaben ... 15

2 Verkehrliche Anbindung und interne Erschließung des Plangebietes ... 16

3 Ver- und Entsorgung des Plangebietes ... 17

H. Begründung der Festsetzungen 18

1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen 18

1.1 Art der baulichen Nutzung 18

1.2 Maß der baulichen Nutzung 20

1.3 Bauweise sowie überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen 20

1.4 Flächen für Nebenanlagen und deren Zulässigkeit 21

1.5 Flächen für Stellplätze und Garagen und deren Zulässigkeit 21

1.6 Höchstzulässige Zahl der Wohngebäude 21

1.7 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie der Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen 21

1.8 Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser 21

1.9 Öffentliche Grünfläche 22

1.10 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft i.V.m. mit Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen 22

1.11 Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen 22

1.12 Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffende bauliche und sonstige technische Vorkehrungen 22

1.13 Nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen 23

2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen 23

Übernahme von auf Landesrecht beruhenden Festsetzungen in den Bebauungsplan 23

2.1 Örtliche Bauvorschriften der Gemeinde Venningen 23

I. Wesentliche Auswirkungen der Planung 24

1 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB) 24

1.1 Nutzung 24

1.2 Lärm 24

1.3 Altlasten ... 24

1.4 Radonvorsorge ... 25

2 Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB) ... 25

3 Belange des Umweltschutzes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) ... 25

4 Belange der Versorgung einschließlich der Versorgungssicherheit (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB) ... 26

J. Planverwirklichung ... 26

1 Grundbesitz und Bodenordnung ... 26

2 Kosten der Bauleitplanung ... 26

Teil B Umweltbericht ... 27

Einleitung (Nr. 1 Anlage 1 BauGB) ... 27

1.1 Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bebauungsplans ... 27

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung ... 28

1.3 Schutzgebiete und -objekte sowie schutzwürdige Biotope ... 40

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen (Nr. 2 Anlage 1 BauGB) ... 48

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden ... 48

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) ... 48

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Änderungsplanung ... 49

2.4 Weitere Belange des Umweltschutzes / Weitere Entwicklungsprognosen ... 49

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen ... 51

3.1 Landespflegerische / grünordnerische Maßnahmen im Geltungsbereich ... 51

3.2 Weitere Maßnahmen und Hinweise ... 51

3.3 Landespflegerische Maßnahmen auf externen Flächen ... 52

4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sowie Optimierung der Planung 55

5 Zusätzliche Angaben (Nr. 3 Anlage 1 BauGB) 55

5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben 55

5.2 Monitoring 55

5.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung 55

6 Anhang 57

6.1 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden 57

K Anlagen 58

Fachgutachten DEKRA – Gutachterliche Stellungnahme zum angemessenen Abstand nach KAS 18 vom 12.07.2018

ZIELE, ZWECKE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG GEM. § 2 A NR. 1 BAUGB

A. ERFORDERNIS UND ZIELSETZUNG DER PLANAUFSTELLUNG GEM. § 1 ABS. 3 BAUGB

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB ist es Aufgabe der Gemeinden, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Ordnung und Entwicklung erforderlich ist. Konkreter Planungsanlass für die hier vorliegende Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen – 3. Änderung“ ist die Anpassung des bestehenden Gewerbegebietes zu einem hochspezialisierten Standort, welcher die Ansiedlung von Betriebsbereichen nach § 3 Abs. 5a BImSchG ermöglicht. Demnach ist ein Betriebsbereich der gesamte, unter Aufsicht des Betreibers stehende Bereich inklusive der dazugehörigen Anlagen und Infrastrukturen, die zur Verarbeitung oder Lagerung von gefährlichen Stoffen (im Sinne der Richtlinie 2012/18/EU) dienen. Dabei gilt es im hier vorliegenden Fall im Rahmen der Angebotsplanung auf einem bisher größtenteils unbebauten Gebiet nicht nur einen Standort für diesen Bereich selbst planungsrechtlich zu sichern und diesen nur auf die gewünschten Betriebsbereiche zu beschränken. Sondern auch in der unmittelbaren und mittelbaren Umgebung insbesondere die möglichen Folgen durch einen schweren Unfall (sog. Störfall) für schutzbedürftige Gebiete und Gebäude, zu denen insbesondere Wohngebiete, Naturschutzgebiete und Gebiete und Gebäude die öffentlich genutzt werden (vgl. § 3 Abs. 5d BImSchG) zählen, durch gezielte Festsetzungen bereits im Vorfeld auf ein Minimum zu reduzieren. Weiterhin gilt es die bisherige Planung an sich veränderte Ansprüche anzupassen.

Die Änderung des Bebauungsplanes führt zudem zu einer sinnvollen städtebaulichen Ergänzung der bereits bestehenden Strukturen. Im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung sowie zur wirtschaftlichen Stärkung des Standortes des interkommunalen Gewerbegebietes Edenkoben/ Venningen, beabsichtigt die Gemeinde Venningen daher für das nachfolgend näher beschriebene Gebiet einen entsprechenden Bebauungsplan aufzustellen.

B. AUFSTELLUNGSBESCHLUSS

Zur Erreichung der obigen Zielsetzung beabsichtigt die Gemeinde Venningen daher für den betroffenen Bereich Baurecht in Form eines qualifizierten Bebauungsplanes zu schaffen. Der Rat der Gemeinde hat aus diesem Grund gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen – 3. Änderung“ mit dem Ratsbeschluss vom 12.03.2019 beschlossen.

Beauftragt mit der Erstellung des Bebauungsplans wurde das Büro BBP Stadtplanung Landschaftsplanung, Kaiserslautern.

C. GRUNDLAGEN

1 Planungsgrundlagen

Planungsgrundlagen des Bebauungsplanes sind:

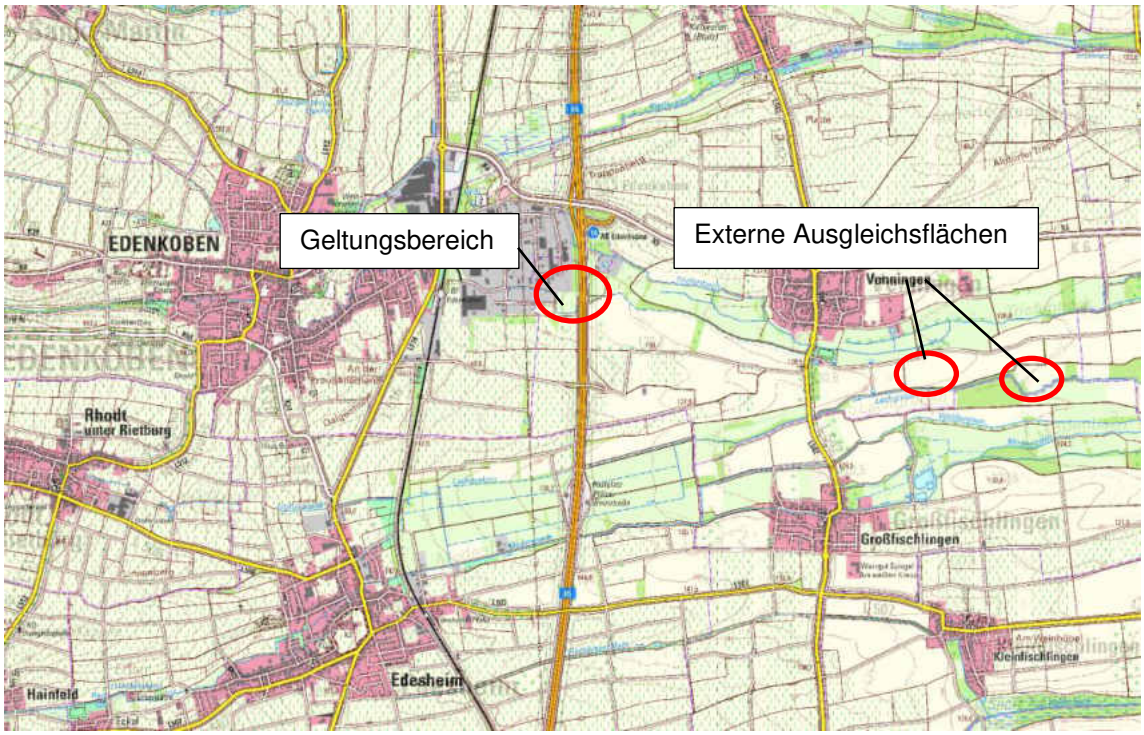
- der rechtsgültige Bebauungsplan „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen“ inklusive den beiden Änderungen.
- ein Auszug aus dem amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem des Vermessungs- und Katasteramtes der Kreisstadt Landau.

Die Integration der Belange von Natur und Landschaft erfolgt auf der Grundlage Umweltberichts, der durch das Büro BBP Stadtplanung Landschaftsplanung, Kaiserslautern begleitend zur Bauleitplanung erstellt wird.

Die der Planung zugrundeliegenden Gutachten, Pläne und sonstigen Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können bei der Verbandsgemeindeverwaltung Edenkoben, Fachbereich 4 Natürliche Lebensgrundlagen, Bauen (Poststraße 23, 67480 Edenkoben).

2 Lage und Größe des Plangebietes / Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im südöstlichen Bereich des bestehenden Gewerbe- und Industriegebietes der Kommunen Edenkoben und Venningen und überlagert den bestehenden Bebauungsplan „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen – 2. Änderung“ vollständig. Zusätzlich bestehen zwei externe Ausgleichsflächen („Schloss“ und Haselwiesen“), welche außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans liegen. Diese befinden sich südöstlich der Ortslage Venningen.



Lage des Geltungsbereiches und der beiden externen Ausgleichsflächen
Quelle: LANIS, 2018

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt 12,1 ha. Die beiden externen Ausgleichsflächen haben zusammen eine Größe von ca. 7,6 ha („Schloss“: 4,2 ha/ „Haselwiesen“: 3,4 ha).

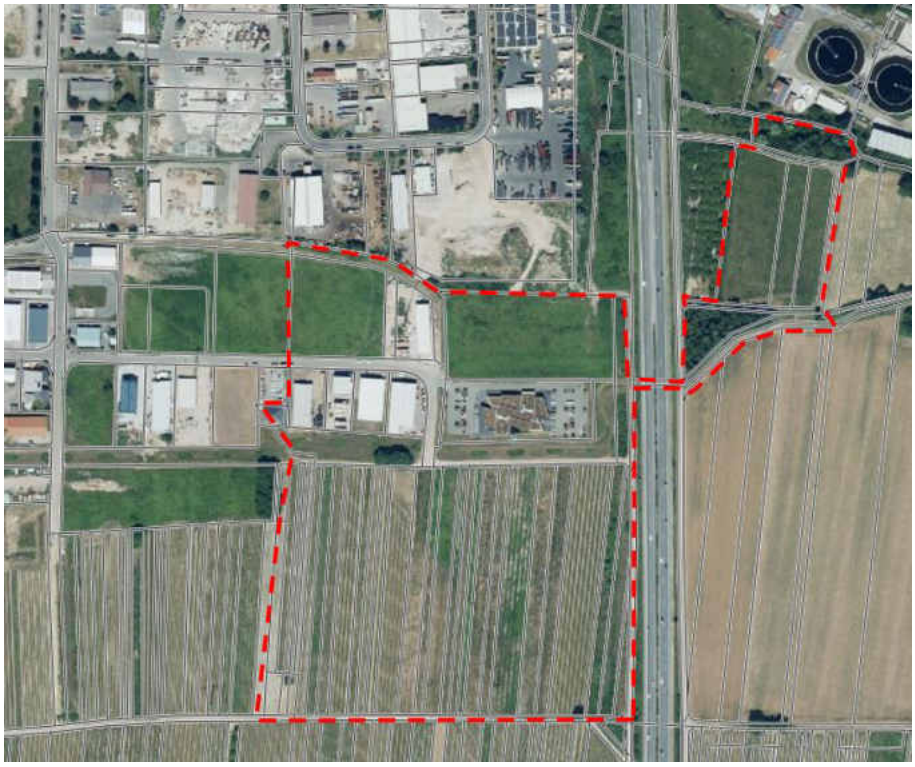
Unmaßstäbliche Abgrenzung des Geltungsbereichs
Quelle: BBP Stadtplanung Landschaftsplanung Kaiserslautern, 2018

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs ist der Planzeichnung im Maßstab 1:1000 zu entnehmen.

3 Bestandssituation

3.1 Nutzung und natürliche Situation

Das Plangebiet befindet südöstlich des bereits bestehenden Teils des interkommunalen Gewerbegebietes der Stadt Edenkoben und der Gemeinde Venningen. Das nördliche Drittel des Bereichs stellt sich als zum Teil bereits erschlossene und bebaute Gewerbegebietsfläche mit einzelnen Betrieben und einem Spielcasino dar. Der südliche Bereich wird landwirtschaftlich durch Weinanbau genutzt. Vereinzelt sind in diesem Bereich vereinzelte Strauch- und Baumgruppen zu verzeichnen. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Westlich des Plangebiets grenzt die BAB 65 an. Zudem sieht die Planung vor, östlich der A65 ein Regenrückhaltebecken anzulegen. Südlich und südöstlich des eigentlichen Gebiets finden sich weitere Weinanbaugebiete.



Bestandssituation im Plangebiet
Quelle: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php (Stand 11/2018)

3.2 Schutzgebietsausweisungen

Der Bereich östlich der BAB A65 liegt innerhalb der Fläche 6715-301 der Natura 2000-Richtlinie FFH-Gebiet „Modenbachniederung“.

Der nordöstliche Teilbereich des Plangebietes befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebiets (LSG-Gebiet) „Triefenbachtal“ (07-LSG-7337-014). Ebenso findet sich im Nordosten das Fauna-Flora-Habitatgebiet (FFH-Gebiet) „Modenbachniederung“ (FFH-6715-301).

Genauere Aussagen folgen im Umweltbericht.

3.3 Topografie und Bodenverhältnisse

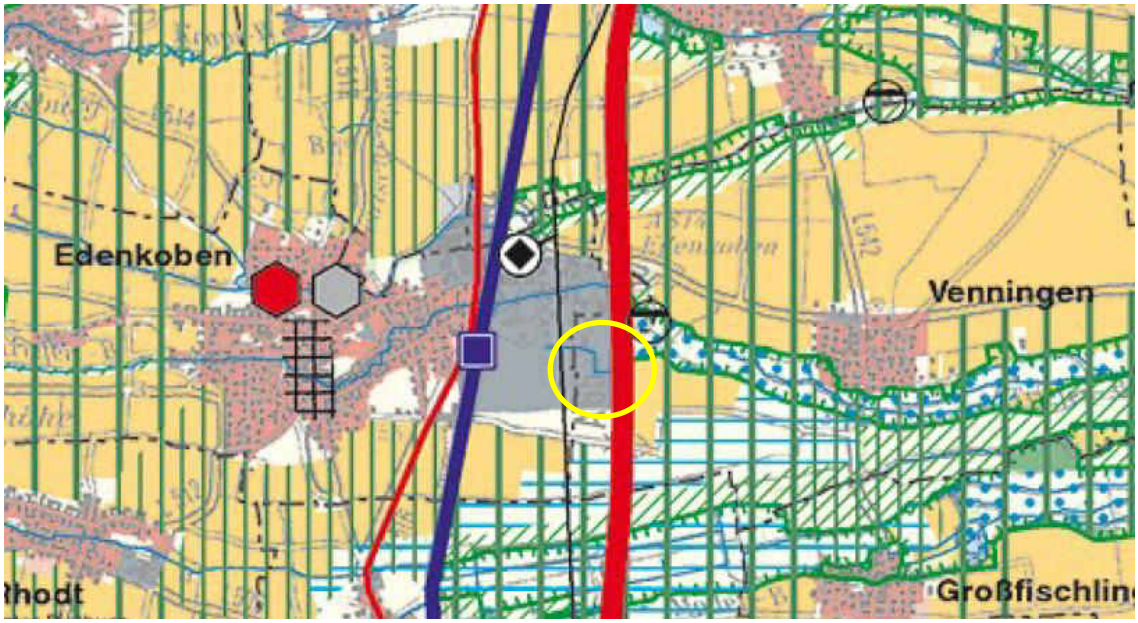
Das Plangebiet steigt in Richtung freier Landschaft nach Süden hin an. Der Höhenunterschied beträgt rund 5 m und erstreckt sich von 137 m ü.NN bis auf 142 m ü.NN.

D. VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB und § 8 Abs. 2 BauGB sind die übergeordneten Vorgaben der Raumordnung sowie der vorbereitenden Bauleitplanung bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes zu beachten. Im vorliegenden Fall sind insbesondere nachfolgende Aspekte zu beachten.

1 Regionaler Raumordnungsplan

Der einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar vom September 2014 stellt das Plangebiet in dunkelgrau als „Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe (N)“ im Bestand dar. Demnach entspricht die vorgesehene Planung den Zielen der Raumordnung.



Lage des Plangebiets im Regionalen Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Rhein-Neckar
Quelle: Planungsgemeinschaft Rhein-Neckar, (Stand 2018

2 Flächennutzungsplan

Der derzeit rechtswirksame Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Edenkoben stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans westlich der BAB A65 gewerbliche Bauflächen dar. Zudem findet sich dort eine vorgesehene Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie das Kulturdenkmal mit der Bezeichnung V5.

Östlich der BAB A65 findet sich neben landwirtschaftlich genutzter Fläche auch eine Fläche für Ver- und Entsorgung mit der Zweckbestimmung „Wasserrückhaltebecken“.

Lage des Plangebiets im Flächennutzungsplan (Verbandsgemeinde Edenkoben)
Quelle: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Edenkoben (Stand 2006)

Für die konzeptionelle Verwirklichung der Planungsüberlegungen der Gemeinde Venningen ist daher keine Änderung der Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans für diesen Bereich erforderlich.

Somit kann der Bebauungsplan „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilbereich Venningen – 3. Änderung“ aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde Edenkoben entwickelt werden.

E. FACHPLANERISCHE VORGABEN UND RAHMENBEDINGUNGEN

1 Schalltechnische Untersuchung

Zur Abschätzung der Immissionsbelastung durch die A65 wurde durch das Ingenieursbüro für Bauphysik Dipl.-Ing. Wille, Mannheim, eine Immissionsprognose für das Jahr 2015 erstellt.

Untersucht wurden:

- die Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet durch den Verkehrslärm auf der angrenzenden BAB A65.

Die Prognose kommt zu dem Ergebnis, dass am östlichen Rand des geplanten Industriegebietes erhebliche Lärmbelastungen bestehen und diese im Rahmen der möglichen Ansiedlung von möglichen Büro- oder Wohnnutzungen zu berücksichtigen sind.

2 Wasserwirtschaftliche Rahmenbedingungen

Das Plangebiet des Bebauungsplans befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes besteht die Ausweisung eines gesetzlichen Überschwemmungsgebietes (ÜSG) (festgesetzt): Triefenbach (RVO 312-281 Triefenbach) (siehe nachfolgende Abbildung).

Die externe Ausgleichsfläche „Schloss“ befindet sich in einem im Festsetzungsverfahren befindlichen Trinkwasserschutzgebiet der Zone III (Nr. 404200901).

3 Verkehrliche Rahmenbedingungen

Der Geltungsbereich grenzt im Osten unmittelbar an die BAB A65. Hier finden die anbaurechtlichen Vorschriften des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) Anwendung. Somit ist unter anderem eine 40 m tiefe Bauverbotszone um die BAB A65, gemessen vom äußeren befestigten Fahrbahnrand gemäß § 9 FStrG einzuhalten.

Weiterhin ist die 100 m tiefe Baubeschränkungszone der BAB A65 zu beachten, in der u.a. Werbeanlagen der Zustimmung des Autobahnamtes bedürfen.

4 Altablagerungen / Altlasten

Ein durch das Büro LGU, Laborgesellschaft für Umweltschutz mbH Neustadt, im Jahr 2004 durchgeführte Untersuchung ergab, dass weder Altlasten, noch Auswirkungen von Altlasten in das zu überplanende Gebiet festzustellen oder zu befürchten sind.

Dennoch kann eine mögliche Gefährdung durch Deponiegase, welche aus der nördlich des Geltungsbereichs aufgefunden Altlasten entweiche könnten, nicht vollständig ausgeschlossen werden.

5 Archäologische Fundstellen

Bzgl. der kartierten Fundstellen des Münzhorts (Fdst. Edenkoben 26), den Siedlungsspuren der vorrömischen Eisenzeit (Fdst. Venningen 5) und eine durch Luftbildbefund bekannte Mauerstruktur unbekannter Zeitstellung (Fdst. Venningen 8) besteht die Vorgabe, dass dei der Vergabe der vorbereitenden Baumaßnahmen (wie Mutterbodenabtrag) der Vorhabenträger im Sinne der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur zur Durchführung von § 21, Abs. 3 DSchG, Punkt 2, sowie für die späteren Erdarbeiten der Bauträger/ Bauherr, die ausführenden Baufirmen vertraglich zu verpflichten hat, mit der Generaldirektion Kulturelles

Erbe Rheinland-Pfalz – Direktion Landesarchäologie – Außenstelle Speyer zu gegebener Zeit (mind. 4 Wochen im Voraus) die Vorgehensweise und Terminierung der Arbeiten in Schriftform abzustimmen. Ein Mitarbeiter des Amtes wird die Bauarbeiten überwachen.

6 Sonstiges

Weitere Fachplanungen und sonstige Rahmenbedingungen, die ggf. im Widerspruch zur vorliegenden Planung stehen oder vorhandene Zielvorstellungen von Fachplanungen und sonstigen Rahmenbedingungen, die eine Bebauung innerhalb des Geltungsbereiches ausschließen oder einschränken könnten, sind nicht bekannt.

F. ÜBERLAGERUNG MIT BESTEHENDEN STÄDTEBAULICHEN SATZUNGEN

Der zukünftige Bebauungsplan „Gewerbegebiet in den Seeweisen, Teilgebiet Venningen – 3. Änderung“ überlagert vollständig den Bebauungsplan „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen“ sowie dessen beiden Änderungen. Diesbezüglich gilt Folgendes:

Der Bebauungsplan „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen“ sowie die beiden Änderungen (Rechtsstatus: rechtsverbindlich) werden vollständig durch den Bebauungsplan „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen – 3. Änderung“ abgelöst.

G. DARLEGUNG ZUM STÄDTEBAULICHEN KONZEPT

1 Städtebauliche Zielvorgaben

Der Bebauungsplan „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen – 3. Änderung“ soll eine geordnete und nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Er soll dazu beitragen eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Das Planungsgebiet soll dabei einer Entwicklung zugeführt werden, die den künftigen Nutzern und deren Nutzungsbedürfnissen gerecht wird (vgl. § 1 Abs. 5 BauGB).

Weiterhin soll der Gewerbestandort Edenkoben/ Venningen durch die Aufstellung des Bebauungsplans gestärkt und eine nachhaltige Entwicklung gesichert werden. Insbesondere in Bezug auf die Ansiedlung von Betrieben unterschiedlichster Art und Spezialisierung eröffnet der Bebauungsplan weitreichende Möglichkeiten. Dies bezieht sich im speziellen auf die Ansiedlung eines Betriebsbereiches nach § 3 Abs. 5a BImSchG.

Konflikte mit benachbarten Gebieten, eine Beeinträchtigung von Landschaftspotentialen und negative Auswirkungen auf die gesamtörtliche und städtebauliche Entwicklung sollen verhindert bzw. minimiert werden.

Bei der Durchführung des Bebauungsplanes sind daher insbesondere folgende städtebauliche Planungsziele zu berücksichtigen:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)
- die Belange der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 8c BauGB)
- Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sollen durch den städtebaulichen Entwurf und gezielte Maßnahmen vermieden bzw. bei unvermeidbaren Eingriffen auf das notwendige Minimum reduziert werden (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).
- Insbesondere die Sicherung und der Schutz vor Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB).
- die baurechtliche Sicherung der gemeindlichen Vorstellungen zur zukünftigen Entwicklung des Gebietes (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB).

Weiterhin gilt es im Rahmen der hier vorliegenden Angebotsplanung für einen Betriebsbereich gem. § 3 Abs. 5a BImSchG das Gebiet des Bebauungsplans unterschiedlich zu gliedern. Diese Gliederung begründet sich aus der Tatsache, dass bei einem Störfall eines solchen Betriebsbereiches die Folgen für Mensch und Natur bereits im Planungsprozess möglichst minimiert werden sollen. Insbesondere schutzbedürftige Nutzungen (vgl. § 3 Abs. 5d BImSchG) sind im Rahmen dieser Gliederung zu beachten und gemäß dem daraus resultierenden Trennungsgrundsatz innerhalb der angemessenen Abstandsfläche des Betriebsbereiches planungsrechtlich auszuschließen. Die drei grundsätzlichen Gliederungsbereiche sind:

- Flächen für den Betriebsbereich selbst
- Flächen innerhalb des angemessenen Abstandes des Betriebsbereiches
- Flächen außerhalb des angemessenen Abstandes des Betriebsbereiches

Die unterschiedlichen Abstandsflächen sind im Rahmen des Verfahrens durch gutachterliche Stellungnahme anhand des KAS-18 Leitfadens sowie Detailkenntnissen über den möglichen Betriebsbereich anhand einer Bauvoranfrage ermittelt worden. Dabei ist der überwiegende Teil der nördlichen Hälfte nicht von Einschränkungen durch den möglichen Betriebsbereich betroffen. Die südliche Hälfte gliedert sich in z.T. uneingeschränkte und eingeschränkt nutzbare Flächen sowie die Fläche des Betriebsbereiches selbst.

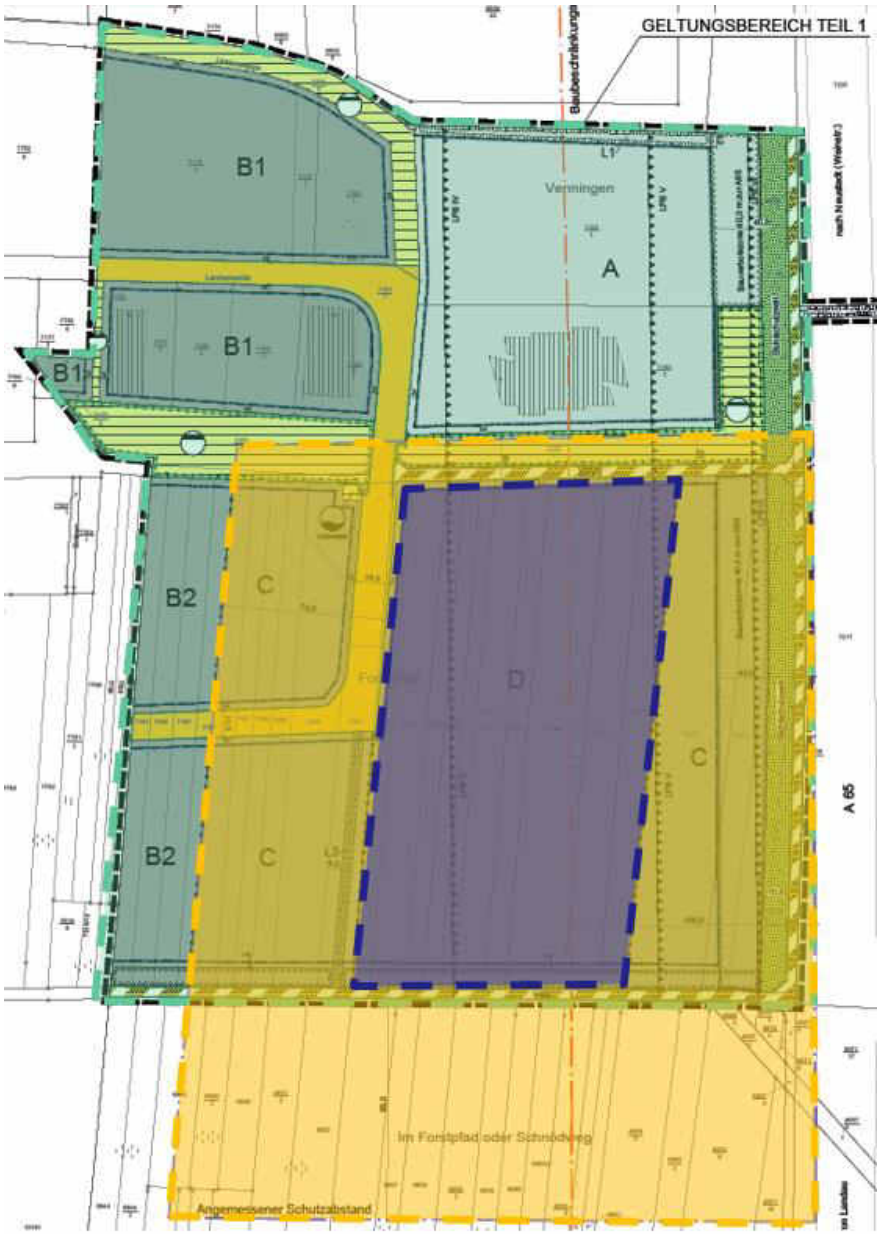


Abbildung Angemessener Schutzabstand (gelb) zu Standort für Betriebsbereich (blau) sowie nicht von Einschränkungen durch den Betriebsbereich betroffene Flächen (grün) o.M. | Quelle: BBP Kaiserslautern, 2019

2 Verkehrliche Anbindung und interne Erschließung des Plangebietes

Die überörtliche Erschließung des Plangebiets erfolgt unter anderem über die BAB A65, Anschlussstelle Edenkoben und nachfolgend über die Kreisverkehrsanlage an der K6. Das Plangebiet selbst wird über die Straße Lerchenweide erschlossen. Die interne Erschließung der Gewerbe- und Industriegebiete erfolgt über einen geplanten Ausbau der Lerchenweide als Ringerschließung.

3 Ver- und Entsorgung des Plangebietes

Die Versorgung des Plangebietes mit den erforderlichen technischen Infrastrukturen wie *Gas, Wasser, Elektrizität und Telekommunikation* kann durch Anschluss an die bzw. Ausbau der bestehenden Netze der jeweiligen Versorgungsträger sichergestellt werden.

Ausführungen zu Gebietsentwässerung werden im weiteren Verfahren nach Abstimmung mit den Verbandsgemeindewerken und den zuständigen Behörden ergänzt.

Diese Umsetzung hat insbesondere in Abstimmung mit der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft Bodenschutz, Koblenz und dem LBM als Eigentümer der Rückhaltemaßnahme zu erfolgen.

H. BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN

Nachfolgend wird im Einzelnen auf die Inhalte und Erforderlichkeit der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen eingegangen.

1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend den städtebaulichen Zielvorgaben gliedern die Festsetzungen des Bebauungsplans in einen Teil als Gewerbegebiet sowie den überwiegenden Teil als Industriegebiet. Dabei folgt innerhalb der als Industriegebiet festgesetzten Flächen eine Unterscheidung bzgl. der Zulässigkeit verschiedenster baulicher Anlagen und Nutzungstypen, was eine äußerst heterogene Betriebsstruktur ermöglicht.

Für das Gewerbegebiet (Baufeld A) wird ergänzend bestimmt, dass:

- Anlagen für sportlich Zwecke nur ausnahmsweise zulässig sind. Eine allgemeine Zulässigkeit würde der Eigenart des Gebietes widersprechen. Daher ist in diesem Zusammenhang eine Einzelfallprüfung je nach Art der sportlichen Anlage durchzuführen.
- Tankstellen ausgeschlossen sind. Für diese Nutzungsart bestehen an anderer Stelle im Gemeindegebiet städtebaulich besser geeignete Ansiedlungsmöglichkeiten.
- Gewerbebetriebe, deren Angebot auf sexuelle Animation zielt, ausgeschlossen sind. Diese widersprechen der Eigenart des Gebietes und folgen zudem nicht den städtebaulichen Zielvorgaben für die Entwicklung des Plangebietes. Weiterhin sind anderweitige Standorte zur Ansiedlung einer solchen Nutzung adäquater geeignet.

Das Industriegebiet (Baufeld B) ermöglicht eine für das interkommunale Gewerbe- und Industriegebiet zukunftsfähige und nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung. Weiterhin wird ergänzend bestimmt, dass:

- Tankstellen ausgeschlossen sind. Für diese Nutzungsart bestehen an anderer Stelle im Gemeindegebiet städtebaulich besser geeignete Ansiedlungsmöglichkeiten.
- Gewerbebetriebe, deren Angebot auf sexuelle Animation zielt, ausgeschlossen sind. Diese widersprechen der Eigenart des Gebietes und folgen zudem nicht den städtebaulichen Zielvorgaben für die Entwicklung des Plangebietes. Weiterhin sind anderweitige Standorte zur Ansiedlung einer solchen Nutzung adäquater geeignet.
- Gewerbebetriebe, die den Abstandsklassen I bis II des Abstandserlasses NRW vom 06.06.2007 (lfd. Nr. 1 bis 22)[2] zugeordnet sind, sowie Gewerbebetriebe mit einem vergleichbaren oder höheren Störgrad i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO 2ausgeschlossen sind. Gewerbebetriebe derartige Größenklassen bzw. Nutzungsart widersprechen der Eigenart des Industriegebietes. Weiterhin sind diese mit der gegebenen Nähe zu Siedlungsflächen sowie der BAB A65 nicht vereinbar.
- Gewerbebetriebe und Anlagen, die einen Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG darstellen oder einem solchen angehören i.V.m. 1 Abs. 4 BauNVO nicht zulässig sind. Aufgrund der mit der städtebaulichen Zielkonzeption anvisierten Gliederung des Gewerbe- und Industriegebietes zum Schutz und der Verminderung möglicher Folgen aufgrund schwerer Unfälle sind diese Formen von Betrieben und Anlagen an anderer Stelle ausgewiesen.

Das Industriegebiet (Baufeld C) ermöglicht eine industrielle Nutzung der Flächen, die dennoch der planungsrechtlichen Sicherung und Reduzierung möglicher Folgen eines schweren Unfalls im angrenzenden Industriegebiet (Baufeld D) Rechnung tragen. Daher wird ergänzend bestimmt, dass:

- Tankstellen ausgeschlossen sind. Für diese Nutzungsart bestehen an anderer Stelle im Gemeindegebiet städtebaulich besser geeignete Ansiedlungsmöglichkeiten.
- Gewerbebetriebe, deren Angebot auf sexuelle Animation zielt, ausgeschlossen sind. Diese widersprechen der Eigenart des Gebietes und folgen zudem nicht den städtebaulichen Zielvorgaben für die Entwicklung des Plangebietes. Weiterhin sind anderweitige Standorte zur Ansiedlung einer solchen Nutzung adäquater geeignet.
- Gewerbebetriebe, die den Abstandsklassen I bis II des Abstandserlasses NRW vom 06.06.2007 (lfd. Nr. 1 bis 22)[2] zugeordnet sind, sowie Gewerbebetriebe mit einem vergleichbaren oder höheren Störgrad i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO 2ausgeschlossen sind. Gewerbebetriebe derartige Größenklassen bzw. Nutzungsart widersprechen der Eigenart des Industriegebietes. Weiterhin sind diese mit der gegebenen Nähe zu Siedlungsflächen sowie der BAB A65 nicht vereinbar.
- Gewerbebetriebe und Anlagen, die einen Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG darstellen oder einem solchen angehören i.V.m. 1 Abs. 4 BauNVO nicht zulässig sind. Aufgrund der mit der städtebaulichen Zielkonzeption anvisierten Gliederung des Gewerbe- und Industriegebietes zum Schutz und der Verminderung möglicher Folgen aufgrund schwerer Unfälle sind diese Formen von Betrieben und Anlagen an anderer Stelle ausgewiesen.
- Arbeitsstätten mit Nutzer und Publikumsverkehr mit mehr als 100 Personen ausgeschlossen sind. Dies entspricht der möglichen Vermeidung und Minimierung von möglichen Folgen eines schweren Unfalls innerhalb des angrenzenden Industriegebietes (Baufeld D), die insbesondere das Schutzgut Mensch betreffen.

Für das Industriegebiet (Baufeld D) wird bestimmt, dass:

- öffentliche Betriebe, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, sowie Arbeitsstätten mit Nutzer und Publikumsverkehr mit mehr als 100 Personen ausgeschlossen sind. Diese Arten der Nutzung sind aufgrund ihrer Eigenart durch einen gewissen Publikumsverkehr geprägt, der im Rahmen der mit dem Bebauungsplan beabsichtigten Gliederung des Industriegebietes nicht vereinbar ist.
- Tankstellen ausgeschlossen sind. Für diese Nutzungsart bestehen an anderer Stelle im Gemeindegebiet städtebaulich besser geeignete Ansiedlungsmöglichkeiten.
- Gewerbebetriebe, deren Angebot auf sexuelle Animation zielt, ausgeschlossen sind. Diese widersprechen der Eigenart des Gebietes und folgen zudem nicht den städtebaulichen Zielvorgaben für die Entwicklung des Plangebietes. Weiterhin sind anderweitige Standorte zur Ansiedlung einer solchen Nutzung adäquater geeignet.
- Gewerbebetriebe, die den Abstandsklassen I bis II des Abstandserlasses NRW vom 06.06.2007 (lfd. Nr. 1 bis 22)[2] zugeordnet sind, sowie Gewerbebetriebe mit einem vergleichbaren oder höheren Störgrad i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO 2ausgeschlossen sind. Gewerbebetriebe derartige Größenklassen bzw. Nutzungsart widersprechen der Eigenart des Industriegebietes. Weiterhin sind diese mit der gegebenen Nähe zu Siedlungsflächen sowie der BAB A65 nicht vereinbar.

- Anlagen oder Tätigkeiten in Betriebsbereichen gem. § 3 Abs. 5a BImSchG, bei denen die Stoffe der Klassen IV, III, II und I der Stoffliste des Anhangs I der 12. BImSchV zum Einsatz kommen und die dort genannte Mengenschwelle überschreiten, ausgeschlossen sind. Das gilt auch für weitere Stoffe des Anhangs I der 12. BImSchV, die entsprechend ihren physikalischen und toxischen Eigenschaften mit einem der oben genannten Leitstoffe vergleichbar sind. Im Rahmen einer Einzelfallprüfung der ausreichenden Sicherheit schutzbedürftiger Nutzungen sowie der Überprüfung der Anfälligkeit für schwere Unfälle und deren Risiken können Anlagen oder Tätigkeiten in Betriebsbereichen gem. § 3 Abs. 5a BImSchG ausnahmsweise zugelassen werden.

  Diese Festsetzungen ermöglichen im Industriegebiet (Baufeld D) neben einer grundsätzlich gängigen industriellen Nutzung ebenso die Ansiedlung eines Betriebsbereiches nach §3 Abs. 5a BImSchG, der auf eine bestimmte Gefahrenklasse und dementsprechend die Verwendung bestimmter Rohstoffe zur Produktion festgelegt ist. Diese getroffene Eingrenzung dient der grundsätzlichen Sicherstellung der Vereinbarkeit der beabsichtigten Nutzung mit der bestehenden Umgebung.

Einzelhandelsbetriebe sind nur in Form von Verkaufs- und Ausstellungsflächen bis zu einer Größe von 400 m² und nur dann zulässig, wenn sie in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem Produktions- oder Dienstleistungsbetrieb stehen.
Damit wird dem Charakter des Gewerbe- und Industriegebietes entsprochen und ein übermäßiger Publikumsverkehr im Rahmen der städtebaulichen Zielkonzeption auf ein verträgliches Maß reduziert.

1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung von Grundflächenzahl (GRZ), Geschossflächenzahl (GFZ) sowie durch die Anzahl der gestatteten Vollgeschosse und einer Festlegung der Höhe der baulichen Anlagen geregelt.

Für alle Baufelder beträgt die maximal zulässige GRZ 0,8 und bewegt sich somit innerhalb der nach der Baunutzungsverordnung zulässigen Grenzen. Die maximal zulässige GFZ beträgt 1,6 und bewegt sich ebenfalls innerhalb der vorgegebenen Rahmen.

Die getroffenen Festsetzungen zur Anzahl der gestatteten Vollgeschosse sowie zur Höhe baulicher Anlagen entsprechen der Forderung des § 16 Abs. 3 BauNVO, wonach die Höhe baulicher Anlagen festzusetzen ist, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigt werden könnten. In diesem Fall betrifft das insbesondere das Landschaftsbild, da unmittelbar südliche weite Weinanbauflächen ohne nennenswerte Bebauung angrenzen. Weiterhin gilt es, sich in das Ortsbild der nördlich angrenzenden Gewerbe- und Industriebetriebe einzufügen. Hierbei orientiert sich die Höhe der baulichen Anlagen insbesondere in der südlichen Hälfte des Plangebietes an den dort steigenden topographischen Verhältnissen, um einer unverhältnismäßigen Beeinträchtigung der Bauherren zuvorzukommen. Zusätzlich wir die Höhenbegrenzung insbesondere innerhalb der Baubeschränkungszone der BAB 65 durch das vom Landesbetrieb Mobilität – Autobahnamt Montabaur vorgegebene Maß beschränkt.

1.3 Bauweise sowie überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die in der Planzeichnung dargestellten Baufenster A bis D werden durch eine abweichende Bauweise bestimmt, die eine Bebauung in offener Bauweise mit Gebäuden auch

über 50 m Länge zulässt. Im gesamten Plangebiet wird zu Gunsten der Gestaltungsfreiheit der künftigen Bauherren auf die Festsetzung von Baulinien verzichtet. Die überbaubaren Flächen des Bebauungsplanes werden daher ausschließlich durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert, wobei durchgehende überbaubare Grundstücksflächen die notwendige Flexibilität bei einer späteren Parzellierung der Grundstücke sichern.

1.4 Flächen für Nebenanlagen und deren Zulässigkeit

Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO sind auf die im Plan gekennzeichneten Baugrenzen beschränkt. Nebenanlagen, die der Versorgung des Gebietes mit Elektrizität dienen, sind ausnahmsweise auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksgrenzen zulässig. Dies ist in erster Linie dem Umstand geschuldet, dass öffentliche Versorgungsleitung in der Regel entlang öffentlicher Erschließungswege verlegt werden und die dazugehörigen Anlagen somit grds. für die Versorgungsträger einfacher zugänglich sind.

1.5 Flächen für Stellplätze und Garagen und deren Zulässigkeit

Die Festsetzungen für Stellplätze und Garagen zielen im Wesentlichen darauf ab, ein ungeordnetes „Zubauen“ und „Zuparken“ der Grundstücke zu verhindern.

Flächen für Stellplätze sind nur ausnahmsweise auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Eine direkte Ausfahrt aus einer Garage in den öffentlichen Straßenraum birgt ein mitunter erhebliches Unfallrisiko. Daher ist vor einer Garage eine hinreichende Stellfläche vorzusehen, sodass das Öffnen und Schließen der Garage ohne Behinderung des Straßenverkehrs möglich ist.

1.6 Höchstzulässige Zahl der Wohngebäude

Um den Charakter eines durch Gewerbe- und Industriegebäude geprägten Gebietes zu erhalten wird die Zahl der ausnahmsweise zulässigen Wohnungen je Grundstück auf maximal 2 begrenzt.

1.7 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie der Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

Der Bebauungsplan trifft im Hinblick auf Ausbau und Gestaltung der Erschließungsflächen nur rahmengebende Festsetzungen wie Linienführung und Breite des Ausbaus sowie die jeweilige Zweckbestimmung. Der Bebauungsplan definiert damit zunächst nur die Verkehrsflächen ohne konkrete Querschnittsdarstellung. Hiermit sollen einerseits die erforderlichen Flächen zur Organisation der Verkehrsbeziehungen gesichert werden, andererseits aber flexible Spielräume für die zukünftige Gestaltung durch Verzicht auf eine detaillierte Festlegung der Einzelquerschnitte ermöglicht werden.

Um die Verkehrsflächen mit den besonderen Zweckbestimmungen „Wirtschaftsweg (WW)“ von nicht-zweckgebundenem Verkehr frei zu halten, dürfen von den Baugrundstücken keine Zufahrten auf die genannten Verkehrsflächen hergestellt werden. Die Grundstücke dürfen somit nur über die ausgewiesene öffentliche Verkehrsfläche erschlossen werden.

1.8 Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Um die nicht unerhebliche Menge an abfließendem Niederschlagswasser aufgrund der deutlichen Neuversiegelung im Rahmen der Ansiedlung von Gewerbe- und Industriebe-

trieben sowie der Erschließung fassen zu können, ist im zentralen Bereich des Plangebietes eine Fläche zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser festgesetzt. Damit soll das dort anfallende Niederschlagswasser zum östlich der BAB A65 festgesetzten Regenrückhaltebecken abgeleitet werden.

1.9 Öffentliche Grünfläche

Entlang der Grenze zur BAB A65 wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sichtschutzwall“ festgesetzt. Dies dient in erster Linie der Abgrenzung zur BAB A65 sowie der räumlichen Fassung des östlichen Randbereiches des Gewerbe- und Industriegebietes.

1.10 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft i.V.m. mit Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Im Rahmen des Bebauungsplans werden gegenwärtig folgende Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Kompensation der durch das Projekt entstehenden Eingriffe festgesetzt:

Die landespflegerischen Festsetzungen dienen der Einbindung des künftigen Ortsrandes in das Landschaftsbild und sollen ein gewisses Grundgerüst der Gebietsdurchgrünung sichern. Gleichzeitig soll das Kleinklima innerhalb des Plangebietes verbessert und naturnah gestalteter Retentionsraum geschaffen werden.

Zusätzlich zu den im Geltungsbereich getroffenen grünordnerischen und landespflegerischen Maßnahmen und Festsetzungen werden weitere Ausgleichsmaßnahmen notwendig, da insbesondere eine vollständige Kompensation der durch die Bebauung entstehenden Neuversiegelung innerhalb des Geltungsbereiches nicht erfolgen kann.

Daher erfolgt zusätzlich eine Verbesserung des Naturhaushaltes durch die beiden externen Ausgleichsmaßnahmen.

Diese sehen die Umwandlung von Ackerflächen in extensives, artenreiches Grünland mit Pflanzung von Wildobstbäumen vor.

Durch den Bezug auf die beigefügten Pflanzlisten sollen naturnahe und standortgerechte Pflanzungen entstehen, die die ökologische Funktion als Lebensraum sowie die landschaftliche Einbindung gewährleisten.

1.11 Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen

Die ermittelten Eingriffe werden im Bebauungsplan den landespflegerischen Kompensationsflächen und -maßnahmen im Sinne des § 1a BauGB zugeordnet, um eine Grundlage für den Erlass einer Satzung und damit für die Refinanzierung der Ausgleichsmaßnahmen nach § 135 c BauGB zu schaffen.

1.12 Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffende bauliche und sonstige technische Vorkehrungen

Das schalltechnische Gutachten mit einer Verkehrsprognose für das Jahr 2015 ergab eine erhebliche Lärmbelastung für den östlichen Randbereich des geplanten Gewerbe- und Industriegebietes entlang der BAB A65.

Demnach wird empfohlen, diese Aussage bei der möglichen Errichtung von Wohn- und Bürogebäuden im östlichen Bereich zu berücksichtigen.

1.13 Nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen

Regelungen zum Anbau an öffentliche Straßen und Schutzmaßnahmen nach § 9 FStrG
Gemäß § 9 FStrG gelten entlang von BAB bestimmte Regelungen bezüglich baulicher Maßnahmen und Vorhaben.

So dürfen innerhalb eines 40 m breiten Streifens, gemessen vom Fahrbahnrand; keine Anlagen errichtet werden, die sich über die Erdgleiche erheben. Werbeanlagen sind unzulässig.

Weiterhin erstreckt sich, gemessen vom Fahrbahnrand aus, eine 100 m breite Baubeschränkungszone in das Plangebiet. Dort bedürfen Werbeanlagen der Zustimmung des Autobahnamtes. Dementsprechend ist dies in die Baugenehmigung einzubeziehen.

2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Übernahme von auf Landesrecht beruhenden Festsetzungen in den Bebauungsplan

2.1 Örtliche Bauvorschriften der Gemeinde Venningen

In den Bebauungsplan werden gem. § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 88 LBauO örtliche Bauvorschriften über die Gestaltung integriert.

Ziel der getroffenen bauordnungsrechtlichen Festsetzungen ist es, in positiver Weise auf die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen Einfluss zu nehmen, ohne dabei den Bauherrn in seiner Bau- und Gestaltungsfreiheit allzu stark einzuschränken. Festsetzungen werden daher nur in denjenigen Bereichen getroffen, die von elementarem Einfluss auf das Gesamterscheinungsbild des Baugebietes sind. Hierzu gehören insbesondere Regelungen zur

- äußeren Gestaltung baulicher Anlagen, insbesondere in den Bereichen: Dach- und Fassadengestaltung,
- Gestaltung der unbebauten Flächen bebauter Grundstücke, zu Stellplätzen sowie zu Einfriedungen
- Gestaltung von Werbeanlagen.

Die getroffenen Festsetzungen orientieren sich im Wesentlichen an der umgebenden Bebauung und zielen vorwiegend auf die Vermeidung ortsunüblicher Gebäudeformen ab.

Einfriedungen für Betriebsbereiche gem. § 3 Abs. 5a BImSchG sind von der maximalen Höhenfestsetzung ausgenommen. Deren Einfriedungen sind dem jeweiligen Betriebsbereich und dessen Sicherheitsanforderungen anzupassen.

I. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Gemäß den Vorschriften des Baugesetzbuches (§ 2 a Abs. 1 BauGB) sind, entsprechend dem Stand des Verfahrens, wesentliche Auswirkungen der Planung darzulegen.

Insbesondere nachfolgend beschriebene mögliche Auswirkungen wurden ermittelt und sind wie folgt in den Bebauungsplan eingestellt worden.

1 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)

Zur Wahrung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie an die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung wurden insbesondere nachfolgend dargelegte Aspekte betrachtet.

1.1 Nutzung

Die vorliegende Bauleitplanung soll dafür sorgen, dass die Bevölkerung bei der Wahrung ihrer Grundbedürfnisse gesunde Bedingungen vorfindet. Hierbei ist vor allem von Bedeutung, dass Baugebiete einander so zugeordnet werden, dass gegenseitige Beeinträchtigungen vermieden oder durch geeignete Maßnahmen vermieden oder verringert werden. Insbesondere die Thematik einer Angebotsplanung für Betriebsbereiche gem. § 3 Abs. 5a BImSchG gilt es in diesem Zusammenhang zu beachten. Diesem Grundsatz entspricht die vorliegende Planung des Baugebietes insbesondere durch die spezielle Anordnung sowie die Zulässigkeiten der einzelnen Baufelder.

1.2 Lärm

Unter dem Gesichtspunkt der „Lärmvorsorge“ haben die Stadt Edenkoben und die Gemeinde Venningen zur Beurteilung der Belange des Schallschutzes hinsichtlich der Verkehrslärmeinwirkungen eine schalltechnische Prognose der Immissionsbelastung durch die A65 veranlasst.

Die gemäß dem o.g. Gutachten erforderlichen Schallschutzmaßnahmen wurden in die Planzeichnung und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes als verbindliche Festsetzungen übernommen. Den Anforderungen an einen ausreichenden Schallschutz im Industrie- und Gewerbegebiet wird somit Rechnung getragen.

Zum Schutz der das geplante Gebiet umgebenden Bebauung vor Schallemissionen aus dem Gewerbe- und Industriegebiet werden im Bebauungsplan ferner auch Festsetzungen getroffen, die die Art der zulässigen Anlagen nach dem Abstandserlass Nordrhein-Westfalen im Einzelnen regeln. Hierzu wird auf die Ausführungen im Abschnitt „Art der baulichen Nutzung“ verwiesen.

1.3 Altlasten

Aufgrund der Nähe zu festgestellten Altablagerungen kann eine Beeinträchtigung der betreffenden Fläche bestehen und eine Gefährdung der beabsichtigten Nutzung/Bebauung nicht ausgeschlossen werden. Sollten sich bei der Realisierung des Bebauungsplans Hinweise auf das Vorhandensein von Abfällen oder Verunreinigungen des Untergrunds ergeben, ist der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz (Ref. 34), Karl-Helfrich-Str. 22, 67433 Neustadt a.d. Weinstraße unverzüglich Mitteilung zu machen, damit das weitere Verfahren abgestimmt werden kann.

1.4 Radonvorsorge

Radon ist ein radioaktives Edelgas, das aus dem natürlich vorkommenden, radioaktiven Schwermetall Uran entsteht. Da Uran, wenn auch nur in geringer Konzentration, fast überall in der Erdkruste vorhanden ist, ist Radon dort ebenfalls im Erdreich nachzuweisen. Das gasförmige Radon kann in diesem Zusammenhang mit der Bodenluft über Klüfte im Gestein und durch den Porenraum der Gesteine und Böden an die Erdoberfläche wandern.

In der Luft außerhalb von Gebäuden wird das aus dem Boden austretende Radon sofort durch die Atmosphärenluft auf sehr niedrige Konzentrationen verdünnt. Innerhalb von Gebäuden können jedoch aufgrund des Bauuntergrundes und der Bauweise beträchtliche Radonkonzentrationen auftreten.

Gemäß der Radon-Prognosekarte des Landesamts für Geologie und Bergbau ist in der Gemeinde Venningen mit einem erhöhten Radon-Potenzial (40.000 - 100.000 Becquerel Radon pro Kubikmeter Bodenluft) zu rechnen.

Das Landesamt für Geologie und Bergbau empfiehlt daher orientierende Radonmessungen in der Bodenluft in Abhängigkeit von den geologischen Gegebenheiten des Bauplatzes. Die Ergebnisse sollten Grundlage für die Bauplaner/ Bauherren sein, sich ggf. für bauliche Vorsorgemaßnahmen zu entscheiden.

2 Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)

Mit der Realisierung des Bebauungsplans gehen Änderungen des Orts- und Landschaftsbildes einher. Ausschlaggebend für die Beurteilung dieser Veränderungen ist die derzeitige Situation im Plangebiet und seiner näheren Umgebung. Das Plangebiet umfasst weitgehend landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen. Gliedernde und belebende Elemente fehlen gänzlich.

Das Ortsbild in der näheren Umgebung ist einerseits durch die Betriebe und Anlagen des bestehenden Industrie- und Gewerbegebietes sowie anderseits durch die BAB A 65 geprägt.

Durch die zukünftige bauliche Inanspruchnahme der Flächen wird sich das Orts- und Landschaftsbild zwar ändern, die Erweiterung der Siedlungsfläche bleibt aber in einem ortsbildverträglichen Rahmen. Zudem wird u.a. zur Vermeidung ortsunüblicher Gebäudeformen sowie zur Vermeidung grundsätzlicher gestalterischer Defizite eine örtliche Bauvorschrift über die Gestaltung gem. § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 88 LBauO in den Bebauungsplan integriert.

Daneben wurden bauplanungsrechtliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise sowie der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen und Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen getroffen.

3 Belange des Umweltschutzes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Mit der Umsetzung der hier vorliegenden Bebauungsplanung sind erhebliche Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes zu erwarten, für die nach den rechtlichen Vorgaben adäquat zu kompensieren sind.

Die wesentlichen Auswirkungen des gesamten Bebauungsplans und deren Bewältigung im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und Festsetzung umfangreicher Kompensationsflächen erfolgte bereits in der Aufstellung des Ursprungsbebauungsplans.

Für die Eingriffsermittlung auf Natur und Landschaft werden daher für die hier vorliegende 3. Änderung lediglich die Auswirkungen ermittelt, die sich auf Grund der Änderungen in den Ausweisungen, Darstellungen und Festsetzungen ergeben.

Insgesamt ist für die Eingriffsbilanzierung festzustellen, dass die Änderungen sich nicht erheblich auf Eingriffspotentiale Neuversiegelung und Inanspruchnahmen von Biotopstrukturen niederschlagen.

Um einer ausreichenden Risikoabschätzung im Rahmen des § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB für die Schutzgüter, insbesondere Mensch und Umwelt, Rechnung zu tragen, sind die Inhalte des Bebauungsplans in Kooperation mit dem Fachgutachten nach KAS-18 bzgl. der Ansiedlung eines bestimmten Betriebsbereiches gem. § 3 Abs. 5a BImSchG abgestimmt. Demnach dienen die Festsetzungen sowie die Ordnung und Gliederung der unterschiedlichen Baufelder des Bebauungsplans der bauplanungsrechtlichen Minderung von möglichen Folgen durch schwere Unfälle oder Katastrophen. Die Anordnung der Baufelder sowie deren Festsetzungen ergeben sich aus einem angemessenen Schutzabstand um diesen Betriebsbereich und tragen zu einer dauerhaften Verminderung des Personenaufkommens innerhalb dieses Schutzbereiches bei. Demzufolge sind im Rahmen der Bauleitplanung die möglichen und notwendigen Inhalte getroffen, um die Schutzgüter der §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a- d und i BauGB angemessen zu berücksichtigen.

4 Belange der Versorgung einschließlich der Versorgungssicherheit (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB)

Alle erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen können von den zuständigen Trägern durch Anschluss an bereits bestehende Netze bereitgestellt werden. Die Träger der Ver- und Entsorgung sind frühzeitig über den Beginn der Erschließungs- und Baumaßnahmen zu unterrichten. Beim Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind die Abstandsempfehlungen der DIN 1998 einzuhalten oder andernfalls auf Kosten des Verursachers entsprechende Schutzvorkehrungen zum Schutz der Leitungen zu treffen.

J. PLANVERWIRKLICHUNG

1 Grundbesitz und Bodenordnung

Aufgrund der gegebenen Eigentumsverhältnisse ist zum gegenwärtigen Sachstand eine gesetzliche Bodenordnung im Sinne des §§ 45 ff. BauGB nicht erforderlich.

2 Kosten der Bauleitplanung

Die Bauleitplanung ist eine hoheitliche Aufgabe der Gemeinde, über die Aufstellung und Durchführung eines Bebauungsplanverfahrens entscheidet daher die Gemeinde im Rahmen ihrer Planungshoheit. Die Gemeinde hat die anfallenden Kosten für die Aufstellung des Bebauungsplanes zu tragen.

TEIL B UMWELTBERICHT

Einleitung (Nr. 1 Anlage 1 BauGB)

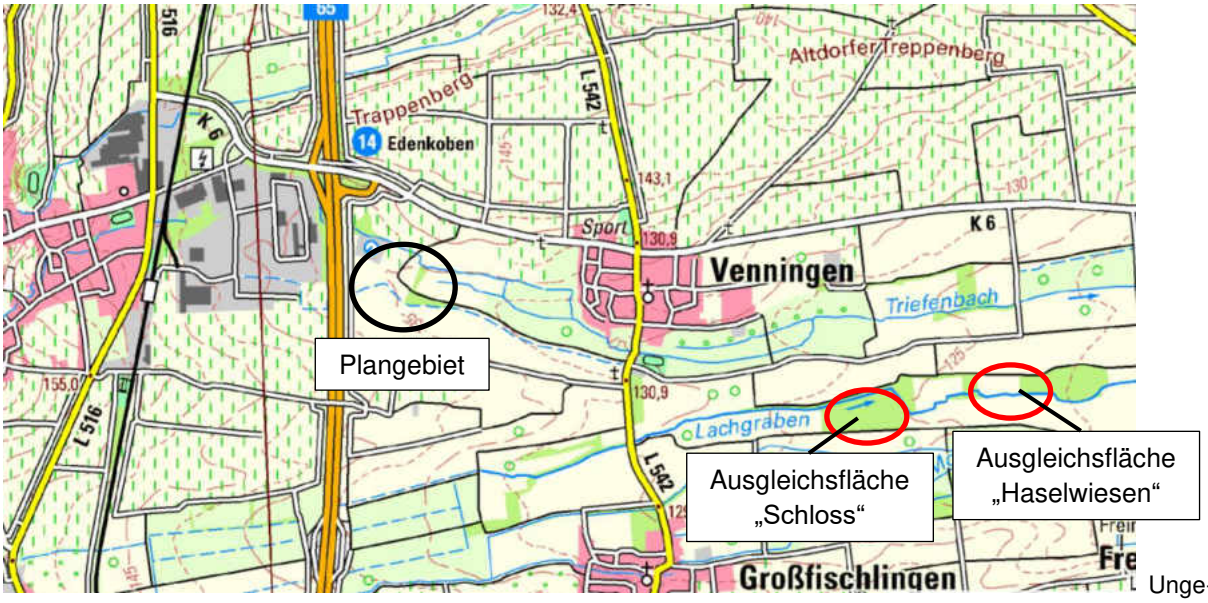
Im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans ist auf der Grundlage der nach § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführenden Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen. Dieser enthält gemäß Anlage 1 zum BauGB neben der Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und -planungen, eine Bestandsaufnahme mit Angaben zum derzeitigen Umweltzustand (Basis-Szenario), Aussagen zur Ermittlung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die von der Planung ausgehen, Ausführungen zu Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

1.1 Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bebauungsplans

Konkreter Planungsanlass für die hier vorliegende Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen – 3. Änderung“ ist die Anpassung des bestehenden Gewerbegebietes zu einem hochspezialisierten Standort, welcher die Ansiedlung von Betriebsbereichen nach § 3 Abs. 5a BImSchG ermöglicht.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im südöstlichen Bereich des bestehenden Gewerbe- und Industriegebietes der Kommunen Edenkoben und Venningen und überlagert den bestehenden Bebauungsplan „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen – 2. Änderung“ vollständig.

Zusätzlich bestehen zwei externe Ausgleichsflächen („Schloss“ und Haselwiesen“), welche außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans liegen. Diese befinden sich südöstlich der Ortslage Venningen (siehe nachfolgende Abbildung).



Ungefähre Lage des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) sowie der externen Ausgleichsflächen (rot gekennzeichnet) zur Ortslage von Venningen (Quelle: LANIS RLP 11/2019)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt 12,1 ha. Die beiden externen Ausgleichsflächen haben zusammen eine Größe von ca. 7,6 ha („Schloss“: 4,2 ha / „Haselwiesen“: 3,4 ha).

Unmaßstäbliche Abgrenzung des Geltungsbereichs (Quelle: BBP Stadtplanung Landschaftsplanung Kaiserslautern 2018)

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

1.2.1 Zu berücksichtigende übergeordnete Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes

Für die Schutzgüter Mensch (insbesondere die menschliche Gesundheit), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaft (insbesondere das Orts- und Landschaftsbild sowie Landschaftserleben), Kultur- und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen werden in verschiedenen Fachgesetzen, Verordnungen und Richtlinien Ziele des Umweltschutzes definiert, die bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen sind.

Wesentliche Vorschriften für die Beachtung umweltbezogener Belange im Bauleitplanverfahren stellen vor allem das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das rheinland-pfälzische Naturschutzgesetz (LNatSchG), das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), das Landeswassergesetz (LWG) sowie das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) dar.

Nachfolgend werden die wesentlichen zu beachtenden Zielsetzungen für die benannten Schutzgüter bezogen auf den hier in Rede stehenden Bebauungsplan aufgeführt.

1.2.2 Grundsätze und Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen, Verordnungen und Richtlinien

Insbesondere die im Folgenden aufgeführten Paragraphen der genannten Fachgesetze sind zu beachten

1.2.2.1 Baugesetzbuch (BauGB)

- § 1 Abs. 5 BauGB
  Bauleitplanung in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz
- § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB
  Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse
- § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB
  Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (...)

  a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
  b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
  c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
  d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
  e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
  f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
  g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
  h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
  i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
  j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,
- § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB
  Berücksichtigung der Belange der Land- und Forstwirtschaft (...)
- § 1a Abs. 2 BauGB
  Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden

1.2.2.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

- §§ 1 und 13 ff BNatSchG
  Natur und Landschaft sind zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume dauerhaft gesichert ist.
- § 14 ff Eingriffe in Natur und Landschaft
  Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der be-

lebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

- § 15 Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen
  Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. (…) Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

  Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen) (…).

  Ein Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

- § 18 Verhältnis zum Baurecht
  Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

  Auf Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des Baugesetzbuches, während der Planaufstellung nach § 33 des Baugesetzbuches und im Innenbereich nach § 34 des Baugesetzbuches sind die §§ 14 bis 17 nicht anzuwenden. Für Vorhaben im Außenbereich nach § 35 des Baugesetzbuches sowie für Bebauungspläne, soweit sie eine Planfeststellung ersetzen, bleibt die Geltung der §§ 14 bis 17 unberührt.

  Entscheidungen über Vorhaben nach § 35 Absatz 1 und 4 des Baugesetzbuches und über die Errichtung von baulichen Anlagen nach § 34 des Baugesetzbuches ergehen im Benehmen mit den für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden. Äußert sich in den Fällen des § 34 des Baugesetzbuches die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörde nicht binnen eines Monats, kann die für die Entscheidung zuständige Behörde davon ausgehen, dass Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege von dem Vorhaben nicht berührt werden. Das Benehmen ist nicht erforderlich bei Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen und während der Planaufstellung nach den §§ 30 und 33 des Baugesetzbuches sowie in Gebieten mit Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches.

  Ergeben sich bei Vorhaben nach § 34 des Baugesetzbuches im Rahmen der Herstellung des Benehmens nach Absatz 3 Anhaltspunkte dafür, dass das Vorhaben eine Schädigung im Sinne des § 19 Absatz 1 Satz 1 BNatSchG verursachen kann, ist dies auch dem Vorhabenträger mitzuteilen. Auf Antrag des Vorhabenträgers hat die für die Erteilung der Zulassung zuständige Behörde im Benehmen mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde die Entscheidungen nach § 15 BNatSchG zu treffen, soweit sie der Vermeidung, dem Ausgleich oder dem Ersatz von Schädigungen nach § 19 Absatz 1 Satz 1 BNatSchG dienen; in diesen Fällen gilt § 19 Absatz 1 Satz 2. Im Übrigen bleibt Absatz 2 Satz 1 unberührt.

1.2.2.3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

- § 1 Zweck
  Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
- § 5 Allgemeine Sorgfaltspflichten
  Jede Person ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein (...) die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden (...).

1.2.2.4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

- § 1 Zweck des Gesetzes
  Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

  Soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, dient dieses Gesetz auch der integrierten Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen, sowie dem Schutz und der Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden.

1.2.2.5 Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG RLP)

- § 28 Ausgleich der Wasserführung
  Bei der Sicherstellung des geordneten Abflusses haben Maßnahmen der Wasserrückhaltung Vorrang vor abflussbeschleunigenden Maßnahmen.

  Können bei Maßnahmen mit abflussrelevanten Auswirkungen Beeinträchtigungen der Wasserführung weder vermieden noch als unerheblich eingestuft werden, so sind sie im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang mit der Durchführung der Maßnahme auszugleichen.

  Die Pflicht zum Ausgleich der Wasserführung obliegt dem, der die Beeinträchtigung verursacht hat.

- § 57 Allgemeine Pflicht zur Abwasserbeseitigung
  Die Abwasserbeseitigung obliegt den kreisfreien Städten, den verbandsfreien Gemeinden und den Verbandsgemeinden als Pflichtaufgabe der Selbstverwaltung.

  Abwasser ist von demjenigen, bei dem es anfällt, dem nach Absatz 1 Verpflichteten über die dazu bestimmten Anlagen zu überlassen.

  Die nach Absatz 1 Verpflichteten können sich nach den Voraussetzungen des Landesgesetzes über die kommunale Zusammenarbeit für eine gemeinsame Erfüllung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung zusammenschließen. Absatz 1 gilt entsprechend für die zur gemeinsamen Erfüllung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung gebildeten Verbände sowie für beauftragte kommunale Beteiligte im Sinne von § 12 Abs. 1 Satz 1 des Landesgesetzes über die kommunale Zusammenarbeit, auf die die Erfüllung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung durch Zweckvereinbarung übertragen worden ist.

Die Durchführung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung kann ganz oder teilweise auch auf private Dritte übertragen werden, soweit und solange diese eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung gewährleisten und Gründe des Gemeinwohls nicht entgegenstehen. Zur Durchführung der Aufgabe können Abwasseranlagen, soweit es erforderlich ist, an den privaten Dritten veräußert oder ihm die Nutzung der Anlagen überlassen werden. § 49 Abs. 1 Satz 3 bis 6 gilt entsprechend.

1.2.2.6 Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG RLP)

- § 7 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
  Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (…) werden (…) auf Flächen für Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Gewässerzustands (…), auf Flächen in geschützten Teilen von Natur und Landschaft sowie auf den dafür vorgesehenen Flächen in Landschaftsplänen und Grünordnungsplänen festgelegt. Für eine Kompensation kommen auch Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen zur dauerhaften Aufwertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes in Betracht.

  Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe durch Rodung von Wald erfolgen vorrangig durch eine ökologische Aufwertung von Waldbeständen.

  (…) Kompensationsmaßnahmen müssen zu einer nachhaltigen Aufwertung führen. Sie sind zu richten auf:

  1. eine ökologische Verbesserung bestehender land- oder forstwirtschaftlicher Bodennutzung und landschaftlicher Strukturen,
  2. die Erhaltung und Verbesserung von Dauergrünland, insbesondere durch Beweidung,
  3. die Renaturierung von Gewässern,
  4. die Entsiegelung und Renaturierung von nicht mehr benötigten versiegelten Flächen im Innen- und Außenbereich,
  5. die Schaffung und Erhaltung größerer, zusammenhängender Biotopverbundstrukturen,
  6. die Entwicklung und Wiederherstellung gesetzlich geschützter Biotope einschließlich des Verbunds zwischen einzelnen, benachbarten Biotopen oder
  7. die Herstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines Lebensraumtyps oder eines Vorkommens einer besonders geschützten Art.

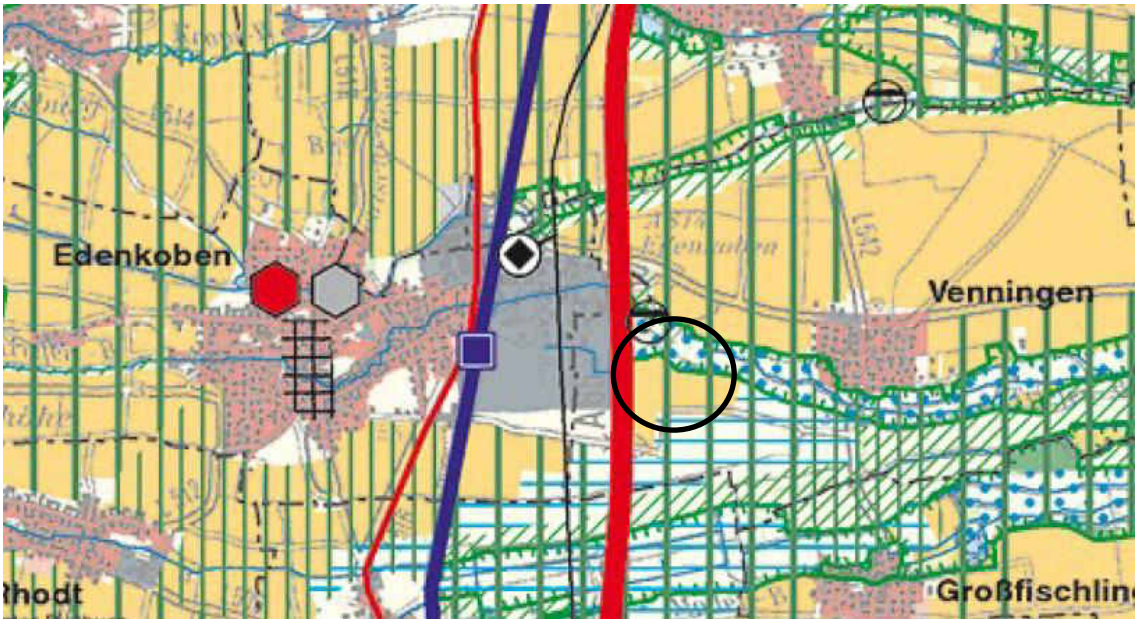
  Die Festsetzung einer Kompensation in anderen (…) genannten Räumen und für andere als in Absatz 3 aufgeführte Maßnahmen sind grundsätzlich nicht zulässig. Ausnahmen bedürfen vor ihrer Festsetzung und Durchführung der Zustimmung der oberen Naturschutzbehörde.

- § 9 Verfahren bei Eingriffsentscheidungen, Fachbeitrag Naturschutz
  Die Angaben nach § 17 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG sind der zuständigen Behörde textlich und anhand von Karten (Fachbeitrag Naturschutz) darzulegen. Soweit erforderlich, kann die Behörde eine in der Regel eine Vegetationsperiode umfassende Erhebung und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft verlangen. Die Erfassung von Biotop- und Lebensraumtypen sowie Artvorkommen erfolgt nach den Vorgaben des Landschaftsinformationssystems. Zur Verringerung oder Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen (…), kann von der zuständigen Behörde eine ökologische Baubegleitung angeordnet werden. (…)

1.2.3 Ziele aus einschlägigen Fachplänen / Fachgutachten

1.2.3.1 Regionaler Raumordnungsplan (ROP)

Der einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar vom September 2014 stellt das Plangebiet in dunkelgrau als „Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe (N)“ im Bestand dar (siehe nachfolgende Abbildung). Demnach entspricht die vorgesehene Planung den Zielen der Raumordnung.



Darstellung des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) im Regionalen Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Rhein-Neckar (Quelle: Planungsgemeinschaft Rhein-Neckar Stand 2018)

1.2.3.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der derzeit rechtswirksame Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Edenkoben stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans westlich der Autobahn A 65 gewerbliche Bauflächen dar. Zudem findet sich dort eine vorgesehene Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie das Kulturdenkmal mit der Bezeichnung V5.

Östlich der Autobahn A 65 findet sich neben landwirtschaftlich genutzter Fläche auch eine Fläche für Ver- und Entsorgung mit der Zweckbestimmung „Wasserrückhaltebecken“ (siehe nachfolgende Abbildung).

Für die konzeptionelle Verwirklichung der Planungsüberlegungen der Gemeinde Venningen ist daher keine Änderung der Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans für diesen Bereich erforderlich.

Somit kann der Bebauungsplan „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilbereich Venningen – 3. Änderung“ aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde Edenkoben entwickelt werden.

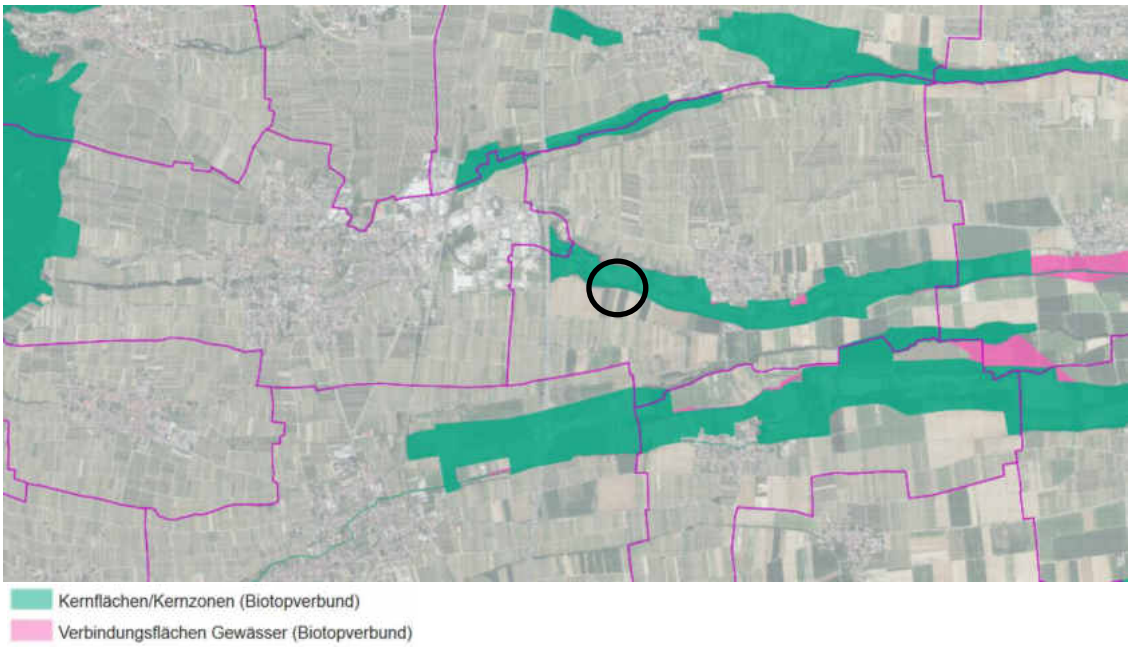
Darstellung des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Edenkoben (Quelle: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Edenkoben, Stand 2006)

1.2.3.3 Biotopverbund

- **Biotopverbund Rheinland-Pfalz**

Flächen des landesweiten Biotopverbunds sind für den Großteil des Plangebiets nicht ausgewiesen. Lediglich der nordöstliche Teilbereich des Plangebietes befindet sich innerhalb einer Kernfläche des Biotopverbunds (siehe nachfolgende Abbildung).

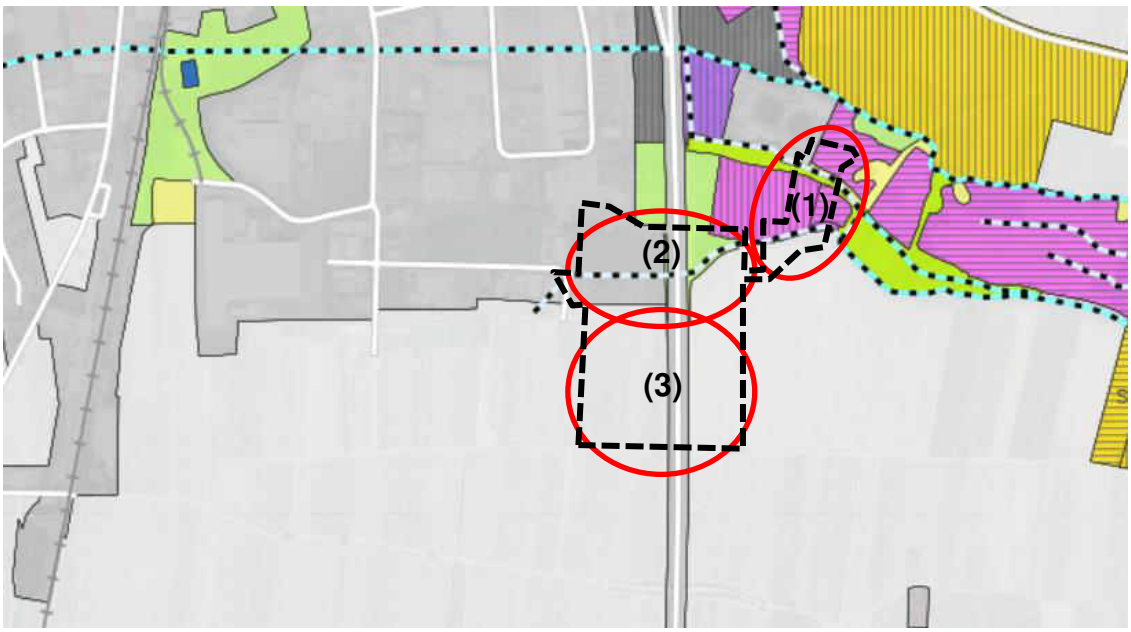
Da für das Plangebiet bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan besteht und die Ausweisung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in diesem Bereich den Zielen des Biotopverbunds nicht entgegensteht, sind keine erheblichen Auswirkungen durch das Planvorhaben zu erwarten.



Lage des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) zu den nächstgelegenen Flächen des landesweiten Biotopverbunds (Quelle: LANIS RLP 11/2019)

- **Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)**

Da für das Plangebiet bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan besteht und die Ausweisung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in nordöstlichen Bereich den Zielen der VBS nicht entgegensteht, sind keine erheblichen Auswirkungen durch das Planvorhaben zu erwarten.



Teilbereiche (rot gekennzeichnet) innerhalb des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) in der Karte der VBS (Quelle: VBS 11/2019)

Teilbereiche	Bestand	Ziel
	▪ Quellen und Quellbäche	▪ Entwicklung

Teilbereiche	Bestand	Ziel
(1) Nordöstlicher Bereich des Plangebietes (vornehmlich Flächen für Versorgungsanlagen sowie Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft)	▪ Übrige Wälder und Forsten ▪ Ackerflächen, Rebfluren, Obstplantagen; Wiesen und Weiden mittlerer Standorte ▪ Pioniervegetation; Siedlung; Strauchbestände	▪ Biotoptypenverträgliche Nutzung Übrige Wälder und Forsten ▪ Entwicklung Nass- und Feuchtwiesen (einschl. Kleinseggenriede) ▪ Biotoptypenverträgliche Nutzung Strauchbestände
(2) Nördlicher Bereich des Plangebietes	▪ Siedlung, Verkehr ▪ Quellen und Quellbäche ▪ Pioniervegetation; Siedlung; Strauchbestände	▪ Biotoptypenverträgliche Nutzung Siedlung ▪ Entwicklung ▪ Biotoptypenverträgliche Nutzung Strauchbestände
(3) Südlicher Bereich des Plangebietes	▪ Ackerflächen, Rebfluren, Obstplantagen; Pioniervegetation; Siedlung; Strauchbestände; Wiesen und Weiden mittlerer Standorte; Übrige Wälder und Forsten	▪ Biotoptypenverträgliche Nutzung Ackerflächen, Rebfluren, Obstplantagen

1.2.3.4 Schalltechnische Untersuchung

Zur Abschätzung der Immissionsbelastung durch die A65 wurde durch das Ingenieursbüro für Bauphysik Dipl.-Ing. Wille, Mannheim, eine Immissionsprognose für das Jahr 2015 erstellt.

Untersucht wurden:

- die Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet durch den Verkehrslärm auf der angrenzenden BAB A65.

Die Prognose kommt zu dem Ergebnis, dass am östlichen Rand des geplanten Industriegebietes erhebliche Lärmbelastungen bestehen und diese im Rahmen der möglichen Ansiedlung von möglichen Büro- oder Wohnnutzungen zu berücksichtigen sind.

Die gemäß dem Gutachten erforderlichen Schallschutzmaßnahmen wurden in die Planzeichnung und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes als verbindliche Festsetzungen übernommen. Den Anforderungen an einen ausreichenden Schallschutz im Industrie- und Gewerbegebiet wird somit Rechnung getragen.

Zum Schutz der das geplante Gebiet umgebenden Bebauung vor Schallemissionen aus dem Gewerbe- und Industriegebiet werden im Bebauungsplan ferner auch Festsetzungen getrof-

fen, die die Art der zulässigen Anlagen nach dem Abstandserlass Nordrhein-Westfalen im Einzelnen regeln. Hierzu wird auf die Ausführungen im Abschnitt „Art der baulichen Nutzung“ verwiesen.

1.2.3.5 Altablagerungen / Altlasten

Ein durch das Büro LGU, Laborgesellschaft für Umweltschutz mbH Neustadt, im Jahr 2004 durchgeführte Untersuchung ergab, dass weder Altlasten, noch Auswirkungen von Altlasten in das zu überplanende Gebiet festzustellen oder zu befürchten sind.

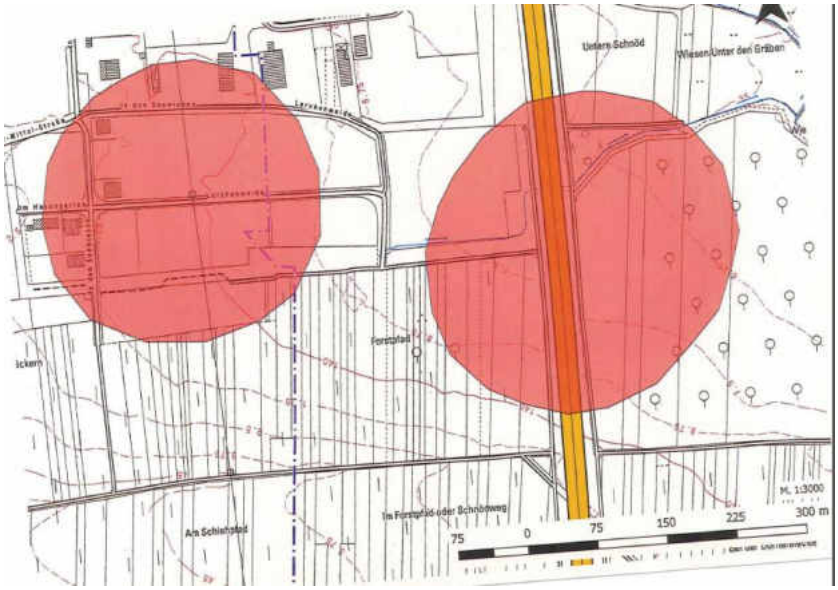
Dennoch kann eine mögliche Gefährdung durch Deponiegase, welche aus der nördlich des Geltungsbereichs aufgefunden Altlasten entweiche könnten, nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Nähe zu festgestellten Altablagerungen kann eine Beeinträchtigung der betreffenden Fläche bestehen und eine Gefährdung der beabsichtigten Nutzung / Bebauung nicht ausgeschlossen werden. Sollten sich bei der Realisierung des Bebauungsplans Hinweise auf das Vorhandensein von Abfällen oder Verunreinigungen des Untergrunds ergeben, ist der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz (Ref. 34), Karl-Helfrich-Str. 22, 67433 Neustadt a.d. Weinstraße unverzüglich Mitteilung zu machen, damit das weitere Verfahren abgestimmt werden kann.

1.2.3.6 Kartierung archäologischer Fundstellen

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich mehrere Fundstellen. Es handelt sich dabei um einen neuzeitlichen Münzhort (Fdst. Edenkoben 26), Siedlungsspuren der vorrömischen Eisenzeit (Fdst. Venningen 5) und eine durch Luftbildbefund bekannte Mauerstruktur unbekannter Zeitstellung (Fdst. Venningen 8).

Bzgl. der kartierten Fundstellen besteht die Vorgabe, dass bei der Vergabe der vorbereitenden Baumaßnahmen (wie Mutterbodenabtrag) der Vorhabenträger im Sinne der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur zur Durchführung von § 21, Abs. 3 DSchG, Punkt 2, sowie für die späteren Erdarbeiten der Bauträger / Bauherr, die ausführenden Baufirmen vertraglich zu verpflichten hat, mit der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz – Direktion Landesarchäologie – Außenstelle Speyer zu gegebener Zeit (mind. 4 Wochen im Voraus) die Vorgehensweise und Terminierung der Arbeiten in Schriftform abzustimmen. Ein Mitarbeiter des Amtes wird die Bauarbeiten überwachen.



Fundstellenkartierung gemäß Stellungnahme der GDKE – Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Speyer vom 26.09.2019

1.2.3.7 Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG

Gutachterliche Stellungnahme zum angemessenen Abstand nach KAS 18

Die DEKRA EXAM GmbH wurde beauftragt, Aussagen zum sogenannten "angemessenen Abstand" in Bezug auf die vorgesehene Ansiedlung eines Betriebsbereiches nach § 3 Abs. 5a BImSchG zu treffen.

Die Begutachtung erfolgte auf Basis der Planungs-Unterlagen bzw. der Liste der gehandhabten Stoffe.

In dem Gutachten wurden auf Basis ausgewählter Szenarien Ausbreitungsrechnungen durchgeführt, um Gefährdungsbereiche für mehrere hypothetische Szenarien zu ermitteln und Aussagen zum angemessenen Abstand in Hinblick auf die Ausbreitung toxischer Gemisch-Wolken sowie explosionsfähiger Stoff- / Luft-Gemische zu treffen. Hierbei wurden die im Leitfaden KAS-18 der Kommission für Anlagensicherheit festgelegten Empfehlungen berücksichtigt.

Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass der einzige kritische Bereich, an welchen der entsprechende angemessene Abstand heranreicht, ohne in diesen herein zu reichen, die A 65 ist, was jedoch gemäß Gutachter nicht kritisch ist, da der zu Grunde gelegte Beurteilungswert von einer maximalen Einwirkdauer von 1 Stunde ausgeht. Im Bereich der Autobahn ist es jedoch nicht zu erwarten, dass Personen 1 Stunde in dem Bereich verharren insbesondere, da die auslösenden Stoffe sehr niedrige Wahrnehmungsschwellen haben, welche weit unter den TOX-Grenzen liegen.

Zudem wurden die Berechnungen so durchgeführt, als würden die Stoffe im Freien freigesetzt, die Wirkung einer Halle mit zugehöriger Hallen-Belüftung wurde nicht berücksichtigt. Die Hallenlüftung würde vor der eigentlichen Freisetzung (über Dach) schon zu einer Verdünnung führen, die hier ohne eine solche Lüftung ermittelten Konzentrationswerte in der Umgebung sind daher als überschätzt (konservativ) an zu sehen.

Aus Sicht des Gutachters spricht nichts gegen eine Ansiedlung des Betriebes am vorgesehenen Standort.

Im Genehmigungsverfahren ist dafür Sorge zu tragen, dass die Anlagen nach dem Stand der Technik ausgeführt werden. Insbesondere ist die ordnungsgemäße Ausführung einer separaten Auffangwanne für saure und für basische Stoffe sicher zu stellen.

Berücksichtigung des Gutachtens im Bebauungsplan

Auf Grundlage des Gutachtens wird der Bebauungsplan unterschiedlich gegliedert. Diese Gliederung begründet sich aus der Tatsache, dass bei einem Störfall eines solchen Betriebsbereiches die Folgen für Mensch und Natur bereits im Planungsprozess möglichst minimiert werden sollen. Insbesondere schutzbedürftige Nutzungen (vgl. § 3 Abs. 5d BImSchG) sind im Rahmen dieser Gliederung zu beachten und gemäß dem daraus resultierenden Trennungsgrundsatz innerhalb der angemessenen Abstandsfläche des Betriebsbereiches planungsrechtlich auszuschließen. Die drei grundsätzlichen Gliederungsbereiche sind:

- Flächen für den Betriebsbereich selbst
- Flächen innerhalb des angemessenen Abstandes des Betriebsbereiches
- Flächen außerhalb des angemessenen Abstandes des Betriebsbereiches

Dabei ist der überwiegende Teil der nördlichen Hälfte nicht von Einschränkungen durch den möglichen Betriebsbereich betroffen. Die südliche Hälfte gliedert sich in z.T. uneingeschränkte und eingeschränkt nutzbare Flächen sowie die Fläche des Betriebsbereiches selbst (siehe nachfolgende Abbildung).

Standort des Betriebsbereiches (blau) mit angemessenem Schutzabstand (gelb) sowie nicht von Einschränkungen durch den Betriebsbereich betroffene Flächen (grün) (Quelle: BBP Kaiserslautern, 2019)

1.3 Schutzgebiete und -objekte sowie schutzwürdige Biotope

1.3.1 Internationale Schutzgebiete

Für das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung sind **keine**

- Vogelschutzgebiete (VSG-Gebiete) oder
- Gebiete der Ramsar-Konvention

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Durch das Planvorhaben sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgebiete und deren Schutzzwecke zu erwarten.

Jedoch befindet sich der nordöstliche Teilbereich des Plangebietes innerhalb des Fauna-Flora-Habitatgebiets (FFH-Gebiet) „Modenbachniederung“ (FFH-6715-301) (siehe nachfolgende Abbildung).

Gebietsbeschreibung:

Die Niederungen von Modenbach, Triefenbach und Speyerbach verbinden den Pfälzer Wald mit den Auen des Rheins. Ihnen kommt eine überregionale Biotopvernetzungsfunktion zu. Beginnend am Haardtrand zwischen Maikammer und Edesheim durchziehen die Bachläufe die Pfälzische Rheinebene, begleitet von einer Vielzahl an Gräben. Diese zeugen von der historischen Rieselwiesen-Bewirtschaftung des bachbegleitenden Grünlandes.

Das Niederungsgebiet repräsentiert einen typischen Teil der Kulturlandschaft des Vorderpfälzer Tieflandes. Während ackerbauliche Intensivnutzung die Lössriedel prägt, werden die Schwemmfächer der Niederungsbäche, deren Standorte sich durch einen überwiegend hohen Grundwasserspiegel auszeichnen, als Grünland genutzt oder sind bewaldet. Die enge Verzahnung zwischen landwirtschaftlich und weinbaulich genutzten Bereichen einschließlich Nutzgärten sowie extensiv bewirtschafteten Lebensräumen macht den besonderen Reiz des Gebietes aus. In Abhängigkeit von der Nutzungsintensität haben sich charakteristische und auch seltene und gefährdete Pflanzengesellschaften ausgebildet, die wiederum Voraussetzung für das Vorkommen vieler hochspezialisierter Tierarten sind.

Insbesondere ausgedehnte Feuchtwiesen, Stromtalwiesen, Brachegesellschaften von feuchtem Wirtschaftsgrünland sowie Erlenbruchwälder sind typisch für die teilweise noch flächenhaften Grünlandzüge der Bachniederungen. In diesen Gesellschaften kommen gefährdete Pflanzen- und Tierarten teilweise noch häufig vor, die im größten Teil des Landes Rheinland- Pfalz sehr selten geworden sind. Fleischrotes Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*) und Traubige Trespe (*Bromus racemosus*) oder Rohrweihe, Braunkehlchen und Neuntöter sind nur einige Beispiele. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous), der die Rheinebene bis hin zu den Tälern am Rande des Pfälzerwaldes besiedelt, nutzt die Niederungen für den Austausch zwischen den Populationen.

Einzigartig sind die früher als Streuwiesen genutzten Stromtalwiesen wechselfeuchter Standorte, die sich durch ihre bunte Flora und überaus seltene und attraktive Tierarten, beispielsweise den Großen Feuerfalter (Lycaena dispar), auszeichnen.

Die Gräben innerhalb des Wirtschaftsgrünlandes sind Lebensraum hoch spezialisierter, seltener Libellenarten wie Kleiner Blaupfeil (*Orthetrum coerulescens*) und Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*), die wärmebegünstigte Lebensräume benötigen.

Das Vorkommen der Fischarten Groppe und Bachneunauge im Gebiet verweist auf saubere und strukturreiche Fließgewässer.

Lebensraumtypen (Anhang I):

3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion

6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)

6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

6440 - Brenndolden-Auenwiesen (Cnidion dubii)

6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)

*91E0 - Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae)

* = Prioritärer Lebensraumtyp

Arten (Anhang II):

Säugetiere

Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii)

Amphibien

Kamm-Molch (Triturus cristatus)

Fische und Rundmäuler

Bachneunauge (Lampetra planeri)

Bitterling (Rhodeus amarus)

Groppe (Cottus gobio)

Libellen

Helm-Azurjungfer (Coenagrion mercuriale)

Schmetterlinge

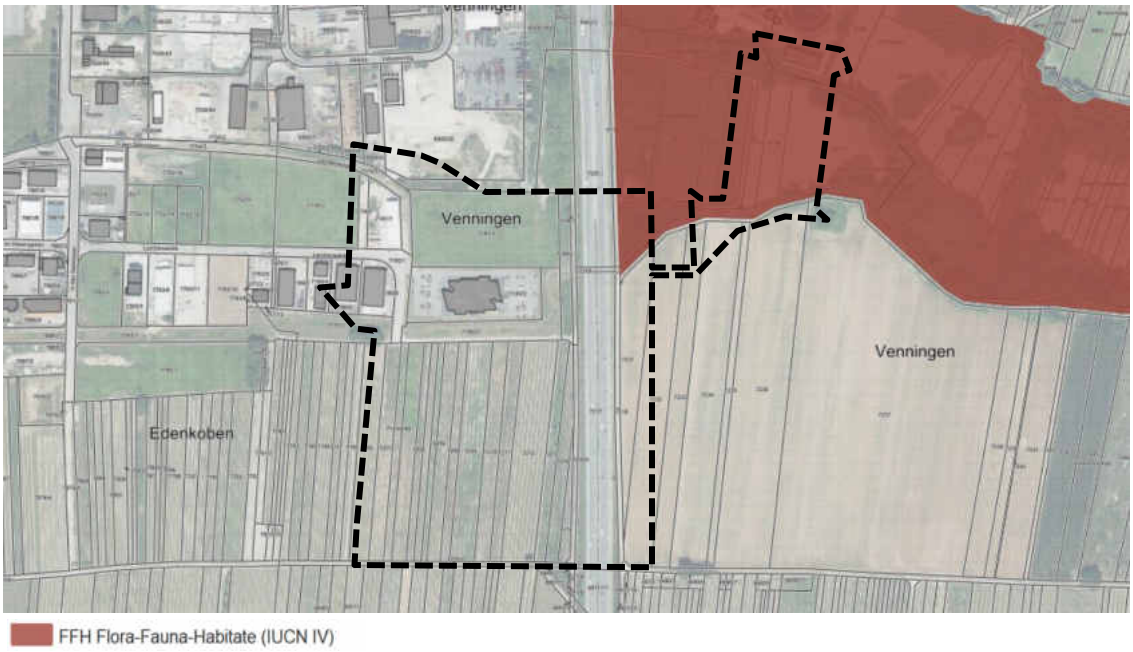
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)

Großer Feuerfalter (Lycaena dispar)

Pflanzen

Grünes Besenmoos (Dicranum viride)

(Quelle: NATURA2000 RLP 11/2019)



Lage des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) zum FFH-Gebiet (Quelle: LANIS RLP 11/2019)

1.3.2 Nationale Schutzgebiete und -objekte gemäß §§ 23-29 BNatSchG

Für das Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung sind **keine**

- Naturschutzgebiete (NSG) nach § 23 BNatSchG,
- Nationalparke, Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG,
- Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG,
- Naturparke nach § 27 BNatSchG,
- Naturdenkmäler (ND) nach § 28 BNatSchG sowie
- Geschützte Landschaftsbestandteile (LB) nach § 29 BNatSchG

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens auf diese Schutzgebiete und deren Schutzzwecke sind demnach nicht zu erwarten.

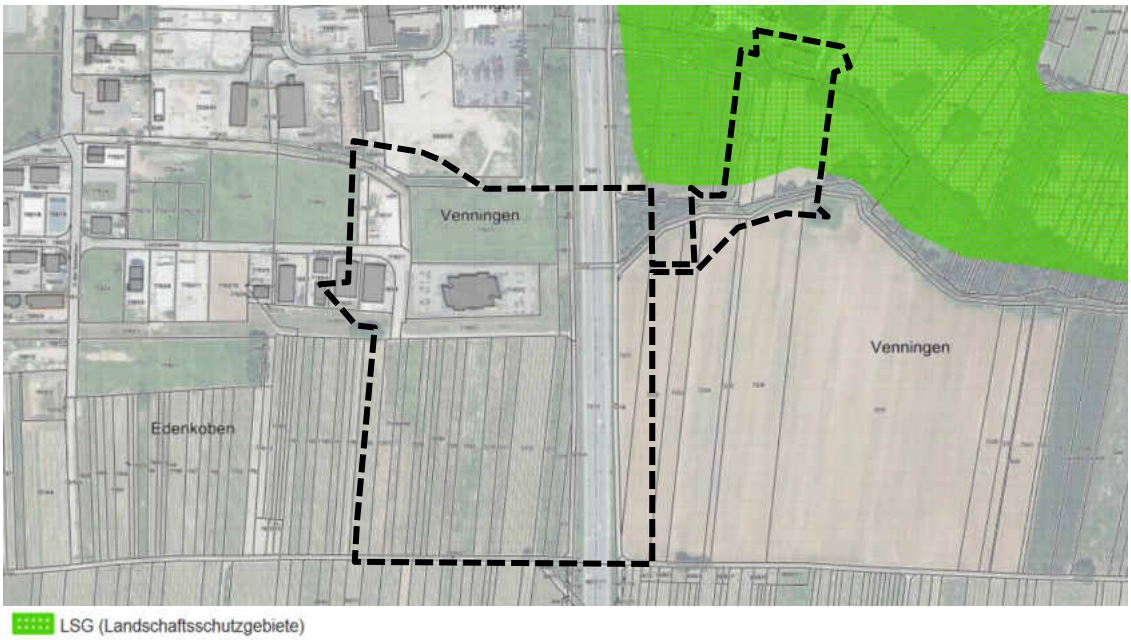
Jedoch befindet sich der nordöstliche Teilbereich des Plangebietes innerhalb des Landschaftsschutzgebiets (LSG-Gebiet) „Triefenbachtal“ (07-LSG-7337-014) (siehe nachfolgende Abbildung).

Schutzzweck gemäß § 3 (1) der Rechtsverordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Triefenbachtal" im Landkreis Südliche Weinstraße vom 7. Dezember 1988 ist

1. *die Erhaltung der landschaftlichen Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Triefenbachtales mit seinen Wiesen, seinem Gehölzbestand und seiner Tierwelt sowie seinem Bach-und Grabensystem,*
2. *die Wiederherstellung und Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zur Erfüllung der ökologischen Funktion als Regenerations- und Ausgleichsraum im Netz der südpfälzischen Biotope sowie zur Schaffung einer ausreichenden Lebens- und Erholungsqualität.*

Gemäß § 1 (2) der Rechtsverordnung gelten die §§ 3 bis 7 jedoch nicht für Flächen im Geltungsbereich eines bestehenden Bebauungsplanes, für die eine bauliche Nutzung festgesetzt

ist sowie für Flächen innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile i.S. des § 34 des Baugesetzbuches.



Lage des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) zum Landschaftsschutzgebiet (Quelle: LANIS 11/2019)

Der Naturpark Pfälzerwald – Entwicklungszone (07-NTP-073-000) und somit das Biosphären-reservats Pfälzerwald-Nordvogesen befindet sich etwa 700 m westlich des Plangebietes (siehe nachfolgende Abbildung).

Lage des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) zum Naturpark Pfälzerwald / Biosphärenreservat Pfälzerwald-Nordvogesen (Quelle: LANIS RLP 11/2019)

1.3.3 Gesetzlich geschützte und schutzwürdige Biotope

Für das Plangebiet sind **keine**

- <u>Gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG sowie nach § 15 LNatSchG</u> sowie
- <u>FFH-Lebensraumtypen</u>

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

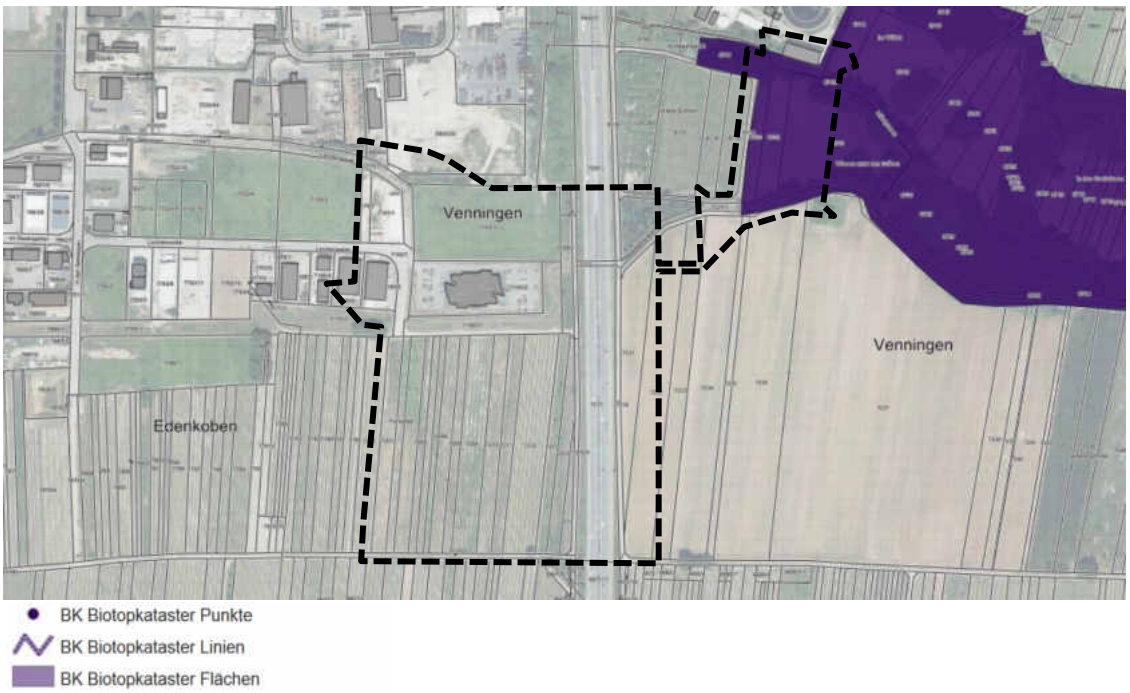
Jedoch besteht für einen kleinen Teilbereich im Nordosten des Plangebietes die Ausweisung des schutzwürdigen Biotopkomplexes „Feuchtwiesenkomplex im Triefenbachtal zwischen Venningen und der A 65“ (BK-6714-0251-2010) (siehe nachfolgende Abbildung).

Gebietsbeschreibung:

Struktur- bzw. gehölzreicher Feuchtwiesenkomplex zwischen der AS Edenkoben und Venningen. Großflächige Kohldistelwiesen mit Übergängen zu feuchten bzw. wechselfeuchten Glatthaferwiesen, lokal verschilfte Brachestadien "Schilfwiesen". Im Zentrum befindet sich eine großflächige Ausbildung der Wiesenknopf-Silgenwiese. Es handelt sich um die artenreichsten und best ausgebildetsten Kohldistel- und Wiesen-Silgenwiesen im Bereich der Verbandsgemeinden Maikammer und Edenkoben.
In Randbereichen auch kleinflächige artenärmere Ausbildungen. Am Nordrand östlich der Kläranlage befindet sich kleinflächig ein Erlenfeuchtwaldrest (Feldgehölz), der jedoch nicht überflutet wird.

Schutzziel:

Erhaltung und Pflege eines Feuchtwiesenkomplexes durch extensive Grünlandnutzung (ein- bis zweimalige Mahd mit Abräumen des Mahdgutes)



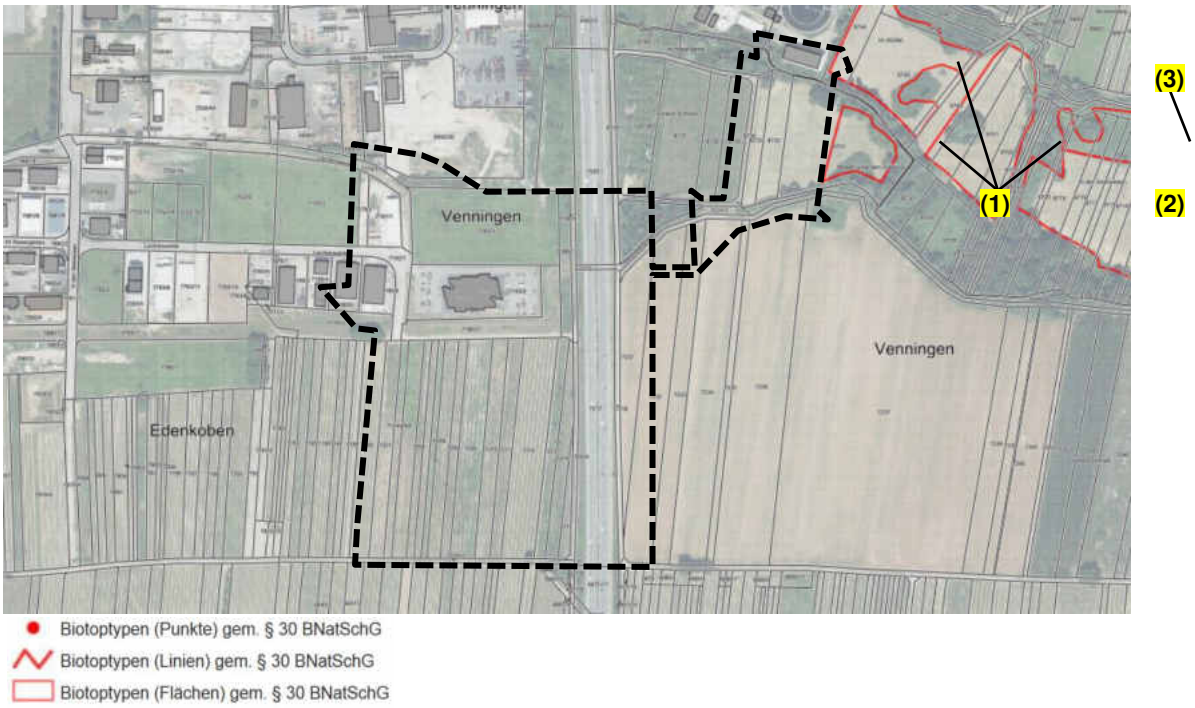
Lage des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) zum nächstgelegenen schutzwürdigen Biotopkomplex (Quelle: LANIS RLP 11/2019)

Unweit des Plangebietes finden sich zudem folgende gesetzlich geschützten Biotope:

(1) Kohldistelwiese im Triefenbachtal westlich von Venningen östlich der Kläranlage (Nass- und Feuchtwiese yEC1; BT-6714-0702-2006),

(2) Wiesenknopf-Silgenwiese im Triefenbachtal zwischen Edenkoben und Venningen östlich der Kläranlage (Nass- und Feuchtwiese yEC1; BT-6714-0703-2006) und

(3) Schilfwiese im Triefenbachtal östlich der Kläranlage westlich Venningen Brachgefallenes (Nass- und Feuchtgrünland yEE3; BT-6714-0704-2006) (siehe nachfolgende Abbildung).



Lage des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) zu den nächstgelegenen gesetzlich geschützten Biotopen (Quelle: LANIS RLP 11/2019)

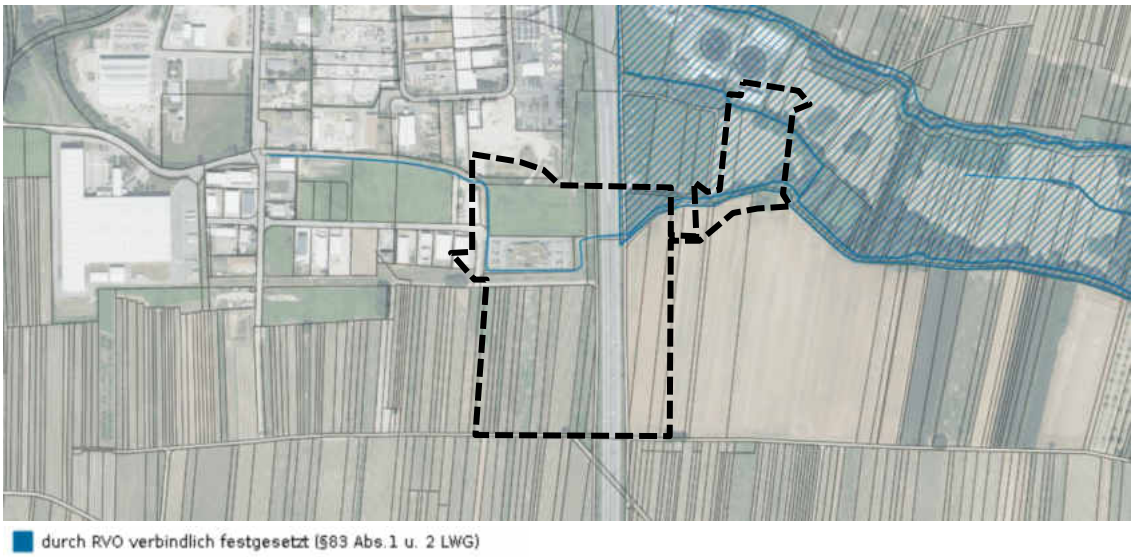
1.3.4 Wasserrechtliche Schutzgebiete

Für das Plangebiet sind **keine**

- Trinkwasserschutzgebiete (TWSG)
- Mineralwasserschutzgebiete sowie
- Heilquellenschutzgebiete

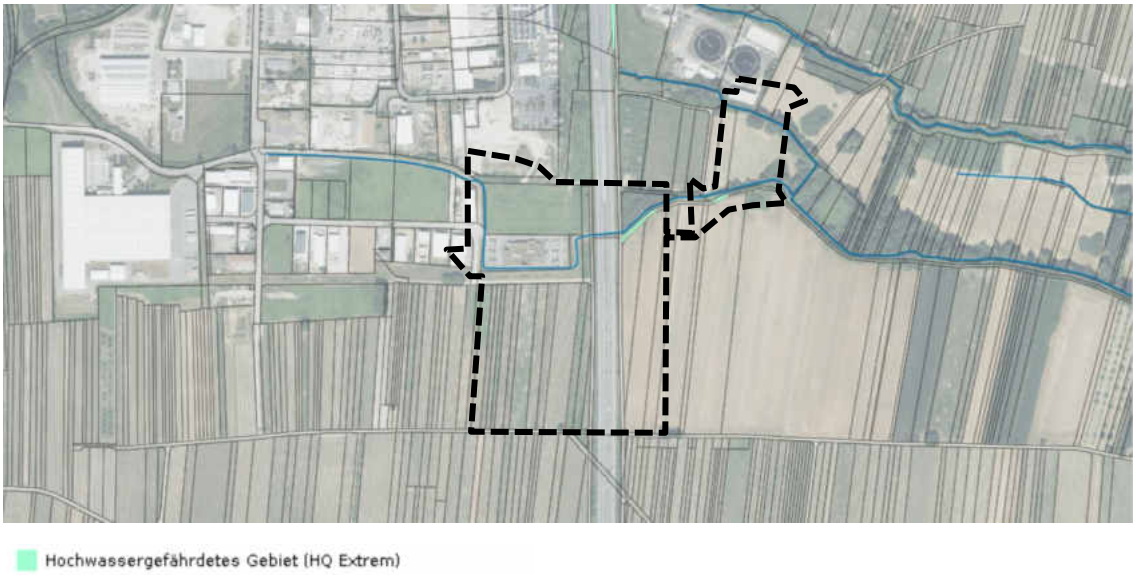
ausgewiesen (Quelle: Geoportal Wasser RLP).

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes besteht die Ausweisung eines gesetzlichen Überschwemmungsgebietes (ÜSG) (festgesetzt): Triefenbach (RVO 312-281 Triefenbach) (siehe nachfolgende Abbildung).



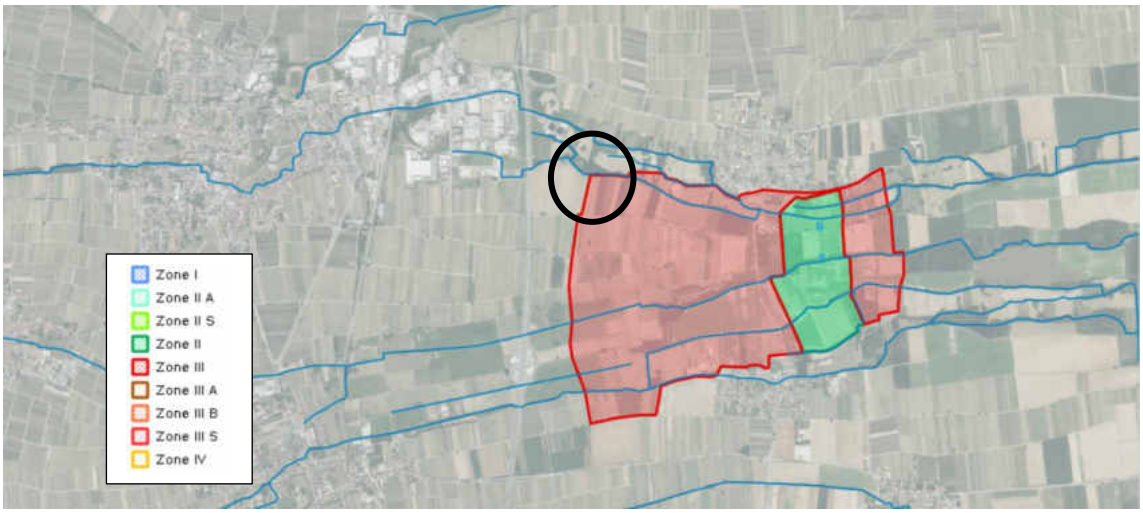
Lage des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) zum Überschwemmungsgebiet (Quelle: Geoportal Wasser RLP 11/2019)

Gesetzliche Überschwemmungsgebiete (nachrichtlich) / Hochwassergefährdete Bereiche (HQExtrem) finden sich unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzend (siehe nachfolgende Abbildung).



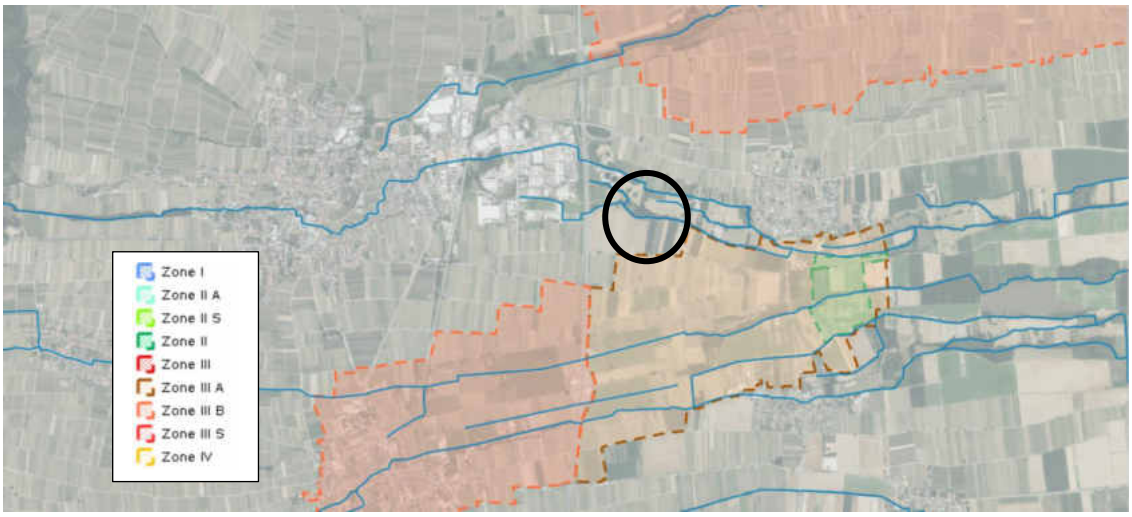
Lage des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) zu den hochwassergefährdeten Bereichen (Quelle: Geoportal Wasser RLP 11/2019)

Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet mit Rechtsverordnung (RVO) „WSG Venningen – Im Festsetzungsverfahren“ (404200901) findet sich etwa 270 m südöstlich des Plangebietes (siehe nachfolgende Abbildung).



Lage des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) zum Trinkwasserschutzgebiet mit RVO (Quelle: Geoportal Wasser RLP 11/2019)

Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet abgegrenzt „WSG Venningen – Im Festsetzungsverfahren“ (404200901) findet sich etwa 190 m südlich / südöstlich des Plangebietes (siehe nachfolgende Abbildung).



Lage des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) zum Trinkwasserschutzgebiet abgegrenzt (Quelle: Geoportal Wasser RLP 11/2019)

1.3.5 Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte sowie gesetzlich geschützte und schutzwürdige Biotope

Da für das Plangebiet bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan besteht und die Ausweisung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in nordöstlichen Bereich den Schutzzwecken der dort ausgewiesenen Schutzgebiete / -objekte sowie schutzwürdigen Bereiche nicht entgegen steht, sind keine erheblichen Auswirkungen durch das Planvorhaben zu erwarten.

Auch im Hinblick auf die Ansiedlung eines Betriebes nach § 3 Abs. 5a BImSchG sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, da sich die Schutzgebiete außerhalb des gutachterlich festgelegten Schutzabstandes befinden.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen (Nr. 2 Anlage 1 BauGB)

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Das Plangebiet befindet sich südöstlich des bereits bestehenden Teils des interkommunalen Gewerbegebietes der Stadt Edenkoben und der Gemeinde Venningen. Das nördliche Drittel des Bereichs stellt sich als zum Teil bereits erschlossene und bebaute Gewerbegebietsfläche mit einzelnen Betrieben und einem Spielcasino dar. Der südliche Bereich wird landwirtschaftlich durch Weinanbau genutzt.

Westlich des Plangebiets grenzt die A 65 an. Südlich und südöstlich des eigentlichen Gebiets finden sich weitere Weinanbaugebiete.

Im Rahmen der Eingriffsbewertung der Änderungsplanung wird der derzeit rechtkräftige Bebauungsplan „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen - 1. und 2. Änderung“ als Bestand zugrunde gelegt.

Dieser sieht für den Großteil des Geltungsbereichs bereits die Ausweisung von Gewerbe- und Industriegebieten mit entsprechendem Versiegelungsgrad vor.

Im Gebiet finden sich weiterhin Flächen für Versorgungsanlagen, Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser. Die größte Fläche dieser Art findet sich im nordöstlichen Bereich östlich der Autobahn A 65. Zudem werden vorhandene Gehölzstrukturen in diesem Bereich durch die Ausweisung von Flächen gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB geschützt.

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze verläuft -zur Autobahn A 65 hin- ein 10,5 m breiter Sichtschutzwall.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Da für den Bereich des Plangebietes bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan besteht, würde bei Nichtdurchführung der hier in Rede stehenden Änderungsplanung weiterhin der rechtskräftige Bebauungsplan zum Tragen kommen.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Änderungsplanung

Die Planänderungen in Bezug auf die Flächenverschiebungen (Straßenverkehrsflächen, Industriegebiet) haben insgesamt so geringfügige Auswirkungen auf die landespflegerische Eingriffs-Ausgleichbilanz, so dass abwägungserhebliche Belange des Natur- und Landschaftsschutzes nicht berührt und keine weiteren Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden können, benötigt werden.

Gleichzeitig werden die bereits im Rahmen des rechtkräftigen Bebauungsplanes formulierten Maßnahmen in den hier in Rede stehenden Bebauungsplan übernommen.

Im Hinblick auf die Ansiedlung eines Betriebsbereiches nach § 3 Abs. 5a BImSchG wurde ein Gutachter mit der Erstellung eines Gutachtens zur Ermittlung des angemessenen Schutzabstandes beauftragt, um bereits im Planungsprozess mögliche Folgen für Mensch und Natur zu minimieren. Unter Berücksichtigung des gutachterlich ermittelten Schutzabstandes sowie Einhaltung der geltenden technischen Standards sind keine erheblichen Auswirkungen auf Natur und Umwelt zu erwarten.

2.4 Weitere Belange des Umweltschutzes / Weitere Entwicklungsprognosen

2.4.1 Vermeidung von Emissionen / Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Um Umweltauswirkungen zu vermeiden, sind die geltenden technischen Standards einzuhalten.

2.4.2 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser

Die Entsorgung des Plangebietes kann durch Anschluss an die bzw. Ausbau der bestehenden Netze der jeweiligen Versorgungsträger sichergestellt werden.

Das dargestellte und festgesetzte System zur Niederschlagswasserbehandlung ist weitestgehend aus dem Ursprungsplan übernommen, der bereits naturnah gestaltete Flächen für die Rückhaltung im Zentrum des Plangebietes vorsah und welche bereits errichtet sind. Zudem sieht die Planung ein Rückhaltebecken im Nordosten sowie Maßnahmen zur Rückhaltung auf den Baugrundstücken vor. Demnach ist den Ansprüchen einer Integralen Siedlungsentwässerung (Niederschlag → Verdunstung – Infiltration – Abfluss) Rechnung getragen.

Gemäß Bescheid der SGD Süd vom 21.11.2003 (344/30.77-77/02) besteht eine Einleiterlaubnis in den Maiwiesengraben (gehobene Erlaubnis- Einleitung in den Maiwiesengraben, Plangenehmigung - Auflassung Maiwiesengraben, Einbau Schütz, RRB - Genehmigung Errichtung Abwasseranlage zentraler Grünzug).

2.4.3 Nutzung erneuerbarer Energien und Energieeffizienz

Aufgrund der durch Klimawandel vermehrt auftretenden Extremwetterereignissen (u.a. Hitzewellen, Hochwasser), gilt es, den Ausstoß von Treibhausgasen, die den Klimawandel weiter beschleunigen, zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten.

Aus diesem Grund sollten die Eigentümer von Gebäuden den Wärme- und Kälteenergiebedarf nicht nur durch die anteilige Nutzung von Erneuerbaren Energien decken (vgl. § 3 Abs. 1 EEWärmeG), sondern gänzlich auf die Nutzung fossiler Energien verzichten.

Im Rahmen des hier in Rede stehenden Bebauungsplanes wird festgesetzt, dass das Anbringen von Sonnenkollektoren zulässig ist. Weitere Vorgaben zum Einsatz regenerativer Energien werden nicht gemacht.

2.4.4 Anfälligkeit des Planvorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, zu beachten zu bewerten und soweit als möglich zu minimieren. Dieser Anforderung ist der hier vorliegende Bebauungsplan mit den in der Bauleitplanung zur Verfügung stehenden Instrumenten nachgekommen. Damit sollen eben jene möglichen Folgen eines schweren Zwischenfalls in dem hier vorliegenden Betriebsbereich gem. § 3 Abs. 5a BImSchG für Mensch und Umwelt so gering wie möglich gehalten werden. Dies ist nach Maßgabe des DEKRA-Gutachtens vom 23.07.2018 für die Ansiedlung der Firma ASiRAL, welche gemäß des Artikels 3 Nummer 10 der Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 04.07.2012 als Betriebsbereich eingestuft wird, in dem dafür hier vorgesehenen Baufeld D geschehen. Diesbezüglich haben speziell folgende Inhalte Eingang in die Planung gefunden:

- Gliederung des Baugebietes, wonach keine schutzwürdigen Nutzungen gem. § 50 BImSchG in unmittelbarer Umgebung des Betriebsbereiches zulässig sind
- Einhaltung der maßgeblichen Abstände (auf Grundlage des DEKRA-Gutachtens) zu der östlich verlaufenden A 65 sowie den nördlich angrenzenden bestehenden Nutzungen, insbesondere zum Spielcasino
- Ermöglichung sicherheitstechnischer Anlagen für das Gelände des Betriebsbereiches (z.B. Zulässigkeit von Einfriedung, die den Sicherheitsanforderungen entsprechen und möglicherweise über das städtebaulich gewünschte Maß der benachbarten Nutzungen hinausgeht)

Eine Beurteilung der Anfälligkeit der Firma ASiRAL und deren Betriebsprozesse für schwere Unfälle oder Katastrophen wurde im Rahmen des DEKRA-Gutachtens beurteilt. Diese Anfälligkeit ist in erster Linie durch bautechnische Maßnahmen nach dem aktuellen Stand der Technik zu minimieren. Dies betrifft insbesondere die Sicherung gegen unbefugten Eintritt oder Sabotage der Anlage, Erfüllung der Brandschutzauflagen sowie umwelttechnischer Auflagen (Abgas-/ Abluftreinigung, Unterbindung eines Austritts umweltschädlicher Stoffe in flüssiger, oder gasförmiger Form usw.). Derartige Inhalte sind aufgrund mangelnder Bindungswirkung nicht Teil der Bebauungsplanung.

2.4.5 Kumulierung von Umweltauswirkungen

Kumulationswirkungen entstehen durch die direkte Nachbarschaft mit dem Bebauungsplan „Gewerbegebiet in den Seewiesen – Teilgebiet Edenkoben“.

Die durch Eingriffe entstehenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft wurden jedoch bereits bei der parallelen Aufstellung der beiden Ursprungsbebauungspläne berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen vermieden, gemindert und ausgeglichen. Durch die Änderungsplanung sind keine weiteren Kumulationswirkungen zu erwarten.

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen waren bereits Teil des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen – 1. und 2. Änderung“ und werden in die hier in Rede stehenden Änderungsplanung übernommen.

3.1 Landespflegerische / grünordnerische Maßnahmen im Geltungsbereich

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen waren bereits Bestandteil des Bebauungsplans „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen - 1. und 2. Änderung“ und werden im Rahmen der Änderungsplanung in den hier in Rede stehenden Bebauungsplan übernommen.

3.1.1 Maßnahme M1 – Naturnahe Gestaltung der Versickerungsmulden

Im Bereich der Versickerungsmulden ist eine Rasensaat mit Landschaftsrasen für wechselfeuchten Standort (RSM-9 C) vorzusehen und als ein- bzw. zweischürige Wiese dauerhaft zu unterhalten. Das Mahdgut ist abzufahren. Dünger und Biozide dürfen nicht eingebracht werden.

3.1.2 Maßnahme M2 – Naturnahe Gestaltung des Regenrückhaltebeckens

Das geplante Regenrückhaltebecken ist naturnah zu gestalten.

3.1.3 Maßnahme M3 – Begrünung des Sichtschutzwalls

Der 10,5 m breite Sichtschutzwall im Osten des Bebauungsgebietes entlang der BAB A 65 ist als öffentliche Grünfläche mit einheimischen Laubsträuchern in einem Pflanzraster von 1 x 1 m dicht einzupflanzen. Zusätzlich ist hier pro angefangene 100 m² Pflanzgebotsstreifenfläche mindestens 1 hochstämmiger Laubbaum (der Pflanzliste für öffentliche Grünflächen, siehe Textfestsetzungen) zu pflanzen. Mindestqualität: H, 3xv., StU 16/18. Die Pflanzung ist dauerhaft zu unterhalten. Abgänge sind in gleicher Qualität nachzupflanzen.

Die Erfüllung der Pflanzgebote muss spätestens nach Fertigstellung der Erschließungsmaßnahmen erfolgt sein.

3.1.4 Maßnahme M4 – Eingrünung des Plangebietes nach Süden

Auf der 8 m breiten Pflanzgebotsfläche sind Laubsträucher in einem Pflanzraster von 1 x 1 m zu pflanzen. Zusätzlich ist hier pro angefangene 50 m² Pflanzgebotsfläche mindestens 1 hochstämmiger Laubbaum bzw. Obsthochstamm der Pflanzliste für private Grünflächen (siehe Textfestsetzungen) zu pflanzen. Mindestqualität: H, 3xv., StU 16-18.

Mindestens 20 % der Gesamtfläche der Baugrundstücke ist als Grünfläche (Rasen, Bodendecker, Stauden gem. Pflanzliste für priv. Grünflächen, siehe Textfestsetzungen) anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Die Pflanzgebote müssen spätestens 1 Pflanzperiode nach Bauabnahme abgeschlossen sein.

3.2 Weitere Maßnahmen und Hinweise

3.2.1 Altlasten / Altablagerungen

Aufgrund der Nähe zu festgestellten Altablagerungen kann eine Beeinträchtigung der betreffenden Fläche bestehen und eine Gefährdung der beabsichtigten Nutzung / Bebauung nicht ausgeschlossen werden. Sollten sich bei der Realisierung des Bebauungsplans Hinweise auf das Vorhandensein von Abfällen oder Verunreinigungen des Untergrunds ergeben, ist der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft

und Bodenschutz (Ref. 34), Karl-Helfrich-Str. 22, 67433 Neustadt a.d. Weinstraße unverzüglich Mitteilung zu machen, damit das weitere Verfahren abgestimmt werden kann.

3.2.2 Lärmschutz

Es bestehen Lärmvorbelastungen im Plangebiet (Betriebsvorgänge) sowie dessen Umgebung (Autobahn A 65).

Die gemäß Gutachten erforderlichen Schallschutzmaßnahmen wurden in die Planzeichnung und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes als verbindliche Festsetzungen übernommen. Den Anforderungen an einen ausreichenden Schallschutz im Industrie- und Gewerbegebiet wird somit Rechnung getragen.

Zum Schutz der das geplante Gebiet umgebenden Bebauung vor Schallemissionen aus dem Gewerbe- und Industriegebiet werden im Bebauungsplan ferner auch Festsetzungen getroffen, die die Art der zulässigen Anlagen nach dem Abstandserlass Nordrhein-Westfalen im Einzelnen regeln. Hierzu wird auf die Ausführungen im Abschnitt „Art der baulichen Nutzung“ verwiesen.

3.2.3 Radonvorsorge

Das Radonpotential ist lokal hoch (40 - 100 kBq/m³).

„Das Plangebiet liegt innerhalb eines Bereiches, in dem lokal auch erhöhtes und seltener hohes Radonpotential über einzelnen Gesteinshorizonten ermittelt wurde. Es wird dringend empfohlen orientierende Radonmessungen in der Bodenluft vorzunehmen, um festzustellen, ob und in welchem Ausmaß Baumassnahmen der jeweiligen lokalen Situation angepasst werden sollten.“ (Quelle: Geoportal Boden RLP).

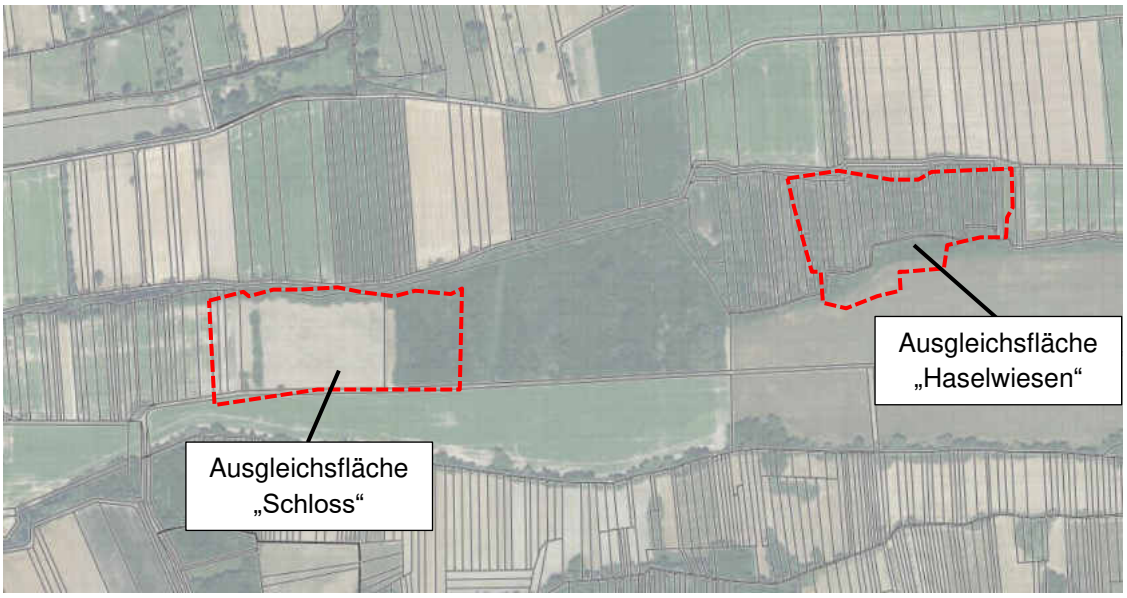
3.2.4 Schutz des Oberbodens

Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Oberboden abzuschieben und fachgerecht bis zur Wiederverwendung zu lagern, um seine Funktion als belebte Bodenschicht und Substrat zu erhalten. Er darf nicht durch Baumaschinen verdichtet, mit Unterboden vermischt oder überlagert werden. Die Vorgaben der DIN 18915 (schonender Umgang mit Oberboden) sind zu beachten, siehe auch § 202 BauGB.

Anfallender, unbelasteter Erdaushub ist einer Wiederverwertung zuzuführen und soweit wie möglich auf dem Baugrundstück selbst zur grünordnerischen Gestaltung (z.B. Modellierungen) zu verwenden. Ist dies nicht möglich, soll überprüft werden, ob sonstige, möglichst ortsnahe Verwendungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

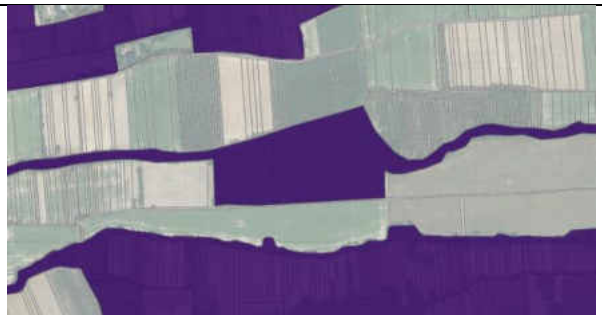
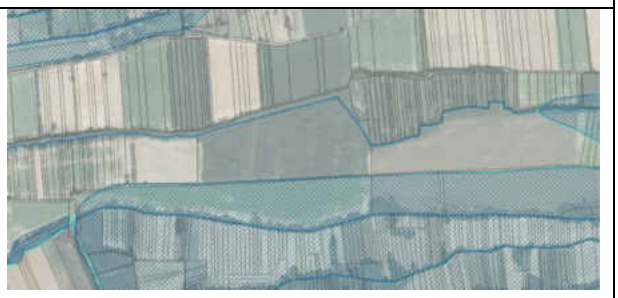
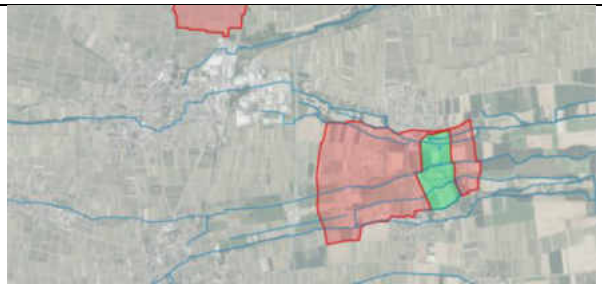
3.3 Landespflegerische Maßnahmen auf externen Flächen

Die nachfolgend dargestellten externen Ausgleichsflächen „Schloss“ und Haselwiesen“ waren bereits Bestandteil des Bebauungsplans „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen - 1. und 2. Änderung“ und werden im Rahmen der Änderungsplanung in den hier in Rede stehenden Bebauungsplan übernommen.



Im Bereich der Ausgleichflächen und deren Umfeld finden sich folgende Schutzgebietsausweisungen:

Vogelschutzgebiet ▪ Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen (VSG-6616-402)	
Faua-Flora-Habitat-Gebiet ▪ Modenbachniederung (FFH-6715-301)	
Landschaftsschutzgebiete ▪ Mittleres Modenbachtal (07-LSG-7337-012) ▪ Triefenbachtal (07-LSG-7337-014)	

Gesetzlich geschützte Biotope	
Schutzwürdige Biotopkomplexe ▪ Feuchtwiesenkomplex im Triefenbachtal östlich Venningen (BK-6715-0336-2010) ▪ Baumhecke südlich Venningen zwischen Triefenbach- und Modenbachtal (BK-6715-0347-2006) ▪ Strukturreicher Feuchtwiesenkomplex zwischen Gommersheim und Freimersheim im Modenbachtal (BK-6715-0345-2010)	
Überschwemmungsgebiete und hochwassergefährdete Bereiche	
Trinkwasserschutzgebiete ▪ mit RVO ▪ abgegrenzt	

4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sowie Optimierung der Planung

Alternative Flächen wurden nicht geprüft, da es sich bei dem Bauvorhaben, das im Wesentlichen die Änderung des Bebauungsplanes bedingt, um eine Nutzung handelt, die in einem Gewerbegebiet anzusiedeln ist. Die Ansiedlung der Nutzung auf einer vollkommen anderen Fläche oder an anderer Stelle im „Gewerbegebiet in den Seewiesen“ würde dem Ansatz entgegenstehen, mögliche Folgen für Mensch und Natur bei einem Störfall bereits im Planungsprozess zu minimieren (u.a. durch entsprechende Abstandsflächen).

5 Zusätzliche Angaben (Nr. 3 Anlage 1 BauGB)

5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben

Für die Erstellung des Umweltberichtes wurden verschiedene Fachpläne (u.a. Regionaler Raumordnungsplan, Flächennutzungsplan), Fachgutachten (u.a. DEKRA) sowie Fachinformationssysteme (u.a. LANIS RLP) ausgewertet.

Probleme bei der Zusammenstellung der für die Umweltprüfung erforderlichen Angaben traten bislang nicht auf. Die Erhebung weiterer Daten hätte weder im Hinblick auf die Beurteilung der Eingriffe, noch im Hinblick auf die zu ergreifenden Maßnahmen zusätzliche Erkenntnisse erwarten lassen.

5.2 Monitoring

Entsprechend § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinde zu überwachen, um u.a. erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Durchführung der Planung festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und / oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Die Gemeinde erhält gem. § 4 Abs. 3 BauGB Informationen von Fachbehörden, die durch ihre bestehenden Überwachungssysteme unerwartete Auswirkungen überprüfen. Somit erfolgt bereits eine fachbezogene Überwachung der möglichen Umweltauswirkungen, die die Gemeinde als Grundlage ihrer Analyse der Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans heranziehen kann. Im Rahmen der Überwachung der Umweltauswirkungen durch die Gemeinde sollten solche Umweltauswirkungen konzentriert betrachtet werden, die bereits dem Umweltbericht zugrunde lagen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Hinblick auf die Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowie auf Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter keine Prognoseunsicherheiten gegeben, die darüber hinausgehende Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) erfordern.

5.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Da für das Plangebiet bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan besteht und die Ausweisung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in nordöstlichen Bereich den Schutzzwecken der dort ausgewiesenen Schutzgebiete / -objekte sowie schutzwürdigen Bereiche nicht entgegen steht, sind keine erheblichen Auswirkungen durch das Planvorhaben zu erwarten.

Auch im Hinblick auf die Ansiedlung eines Betriebes nach § 3 Abs. 5a BImSchG sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, da sich die Schutzgebiete außerhalb des gutachterlich festgelegten Schutzabstandes befinden.

Die Planänderungen in Bezug auf die Flächenverschiebungen (Straßenverkehrsflächen, Industriegebiet) haben insgesamt so geringfügige Auswirkungen auf die landespflegerische Eingriffs-Ausgleichbilanz, so dass abwägungserhebliche Belange des Natur- und Landschaftsschutzes nicht berührt und Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden können, nicht benötigt werden.

Im Hinblick auf die Ansiedlung eines Betriebsbereiches nach § 3 Abs. 5a BImSchG wurde ein Gutachter mit der Erstellung eines Gutachtens zur Ermittlung des angemessenen Schutzabstandes beauftragt, um bereits im Planungsprozess mögliche Folgen für Mensch und Natur zu minimieren. Unter Berücksichtigung des gutachterlich ermittelten Schutzabstandes sowie Einhaltung der geltenden technischen Standards sind keine erheblichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu erwarten.

6 Anhang

6.1 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

6.1.1 Gesetze

- **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist
- **Wasserhaushaltsgesetz** (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz** (BImSchG) in der 16. Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist
- **Landeswassergesetz** (LWG) Rheinland-Pfalz in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.2015 (GVBl. S. 127), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22.09.2017 (GVBl. S. 237) geändert worden ist
- **Landesnaturschutzgesetz** (LNatSchG) Rheinland-Pfalz in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21.12.2016 (GVBl. S. 583) geändert worden ist

6.1.2 Fachpläne / Fachgutachten

- **RROP** - Regionaler Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Rhein-Neckar, Stand 2018
- **FNP** - Flächennutzungsplanung der Verbandsgemeinde Edenkoben, Stand 2006
- **Bebauungsplan** „Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen“
- **Bebauungsplan** „ Gewerbegebiet in den Seewiesen, Teilgebiet Venningen - 1. und 2. Änderung“
- **Fachgutachten** DEKRA – Gutachterliche Stellungnahme zum angemessenen Abstand nach KAS 18 vom 12.07.2018

6.1.3 Weitere Quellen

- **Geoportal Boden RLP** des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB RLP), Mainz unter

  http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=19, abgerufen 11/2019
- **Geoportal Wasser RLP** – GIS Client des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF RLP), Mainz unter

  http://www.gda-wasser.rlp.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=12588&forcePreventCache=14143139175, abgerufen 11/2019
- **LANIS RLP** - Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF RLP), Mainz unter

https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/, abgerufen 11/2019

- **NATURA2000 RLP** unter

  https://natura2000.rlp-umwelt.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=g&c=ffh&pk=FFH6715-301, abgerufen 11/2019

- **VBS** - Planung vernetzter Biotopsysteme des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter

  https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=vbs, abgerufen 11/2019

K Anlagen

- Fachgutachten DEKRA – Gutachterliche Stellungnahme zum angemessenen Abstand nach KAS 18 vom 12.07.2018

DEKRA EXAM GmbH

Fachstelle
Explosionsschutz
und Anlagensicherheit

Carl-Beyling-Haus
Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum

Telefon +49.234.3696-180
Telefax +49.234.3696-150

exam-info@dekra.com
http://www.dekra-exam.eu

Gutachtliche Stellungnahme zum angemessenen Abstand nach KAS 18

Auftraggeber:	Verbandsgemeinde Edenkoben Fachbereich 4 - Natürl. Lebensgrundlagen, Bauen Poststraße 23 67480 Edenkoben
Bearbeiter:	Dipl. Ing.(TH) Gunter Boßler Tel. +49.234.3696-178
Zeichen:	18EXAM 10494 BVS-Boß
Datum:	12. Juli 2018

DEKRA EXAM GmbH

Dr. Jochen Hübner

Gunter Boßler

Diese gutachtliche Stellungnahme umfasst 42 Seiten und darf nur unverändert weiterverbreitet werden.

Inhalt

1 Veranlassung ... 3
1.1 Abgrenzung ... 3
2 Grundlagen ... 3
3 Einleitung ... 4
4 Kurzbeschreibung der Anlage und ihrer Umgebung ... 6
4.1 Störfallrelevante Stoffe im Sinne der 12.BImSchV ... 7
4.2 Relevante Stoffe für Abstands-Betrachtung ... 10
5 Freisetzungs-Szenarien ... 12
5.1 Primäre Freisetzung-Szenarien ... 14
5.1.1 Sonderfreisetzungs-Szenario: ... 15
5.2 Auswirkungsbetrachtung ... 16
5.2.1 Gas-/Dampfwolken Ausbreitung ... 16
5.2.2 Ex-Gefährdung durch (Schwer-)Gaswolke ... 17
5.2.3 Lachenbrand ... 18
6 Zusammenfassung und Empfehlungen: ... 19
6.1 Empfehlung ... 21
7 Anhang ... 22
7.1 Liegenschaftsplan (Auszug) ... 22
7.2 Erdgeschoß-Plan ... 23
7.3 Stoffdaten ... 25
7.4 Ausbreitungsrechnungen ... 27
7.4.1 Essigsäure ... 27
7.4.2 Salpetersäure ... 30
7.4.3 Ethanol ... 32
7.4.4 Isopropanol ... 35
7.4.5 Chlor ... 38
7.5 Schematische Anordnung der Betriebs-Teile ... 39
7.6 Windverhältnisse in Venningen ... 40
7.7 Verzeichnis der Abbildungen ... 41
7.8 Verzeichnis der Tabellen ... 42

1 Veranlassung

Die DEKRA EXAM GmbH, Bochum, wurde von der Verbandsgemeinde Edenkoben; Fachbereich 4 - Natürl. Lebensgrundlagen, Bauen beauftragt, in Bezug auf die vorgesehene Ansiedlung der Firma ASiRAL Aussagen zum sogenannten „angemessenen Abstand" zu treffen.

Geplanter Firmenstandort ist Flurstück 7202 bis 7211 auf der Gemarkung der Gemeinde Venningen im Landkreis Südliche Weinstraße.

1.1 Abgrenzung

Die hier vorliegende gutachtliche Stellungnahme mit dem Zeichen 18EXAM 10494 bezieht sich auf die im obigen Absatz genannte Aufgabe, d.h. auf die Ermittlung des „angemessenen Abstandes" nach Maßgaben des Leitfadens KAS-18.

Die Berechnungen erfolgten, sofern nicht anders angegeben, mit dem Programm ProNuss 9.

2 Grundlagen

[1] Liste der Rohstofflagermengen der ASiRAL Industriereiniger GmbH, übersendet per E-Mail von Dr.Bertram Schmid am 20.6.18

[2] Liste der gelagerten Produkte/Fertigwaren der ASiRAL Industriereiniger GmbH, übersendet per E-Mail von Dr.Bertram Schmid am 20.6.18

[3] Übersicht Tankplanung Neubau der ASiRAL Industriereiniger GmbH, übersendet per E-Mail von Dr.Bertram Schmid am 20.6.18

[4] Besprechung im Hause ASiRAL am 18.6.2018 mit Dr.Ulrike Ohnemüller und Dr. Bertram Schmid

[5] Liegenschaftskarte (Auszug), VERMESSUNGS- UND KATASTERAMT RHEINPFALZ, Flurstück: 7211,Flur: 0, Gemarkung: Venningen, vom 22.12.16

[6] Erdgeschoss-Plan, Bl.Nr. 32 vom 6.02.2018, übersendet per E-Mail von Dr.Bertram Schmid am 20.6.18

[7] Leitfaden KAS-18 der Kommission für Anlagensicherheit Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung Umsetzung §50 BImSchG

[8] DECHEMA Statuspapier Quelltermberechnung bei störungsbedingten Stoff- und Energiefreisetzungen in der Prozessindustrie

[9] VDI-Richtlinie 3783 Blatt 1 und Blatt 2
Ausbreitung von störfallbedingten Freisetzungen – Sicherheitsanalysen

[10] GESTIS-Stoffdatenbank
Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

[11] Pronuss® 9 Programm zur Numerischen Störfallsimulation, ProNuSs Engineering GmbH, Version 9.19.4

3 Einleitung

Bei der Bauleitplanung nach dem BauGB ergeben sich für die Behörden und beteiligten Stellen in der Umsetzung der Ziele des § 50 Satz 1 BImSchG im Wesentlichen die folgenden Planungsfälle:

- Ausweisung neuer Baugebiete für Betriebsbereiche
- Die planungsrechtliche Ausweisung von Flächen für Betriebsbereichserweiterungen bzw.
- Das Heranrücken schutzbedürftiger Nutzungen an bestehende Betriebsbereiche.

Diese Planungsfälle fallen in die Planungshoheit der Städte und Gemeinden.

Insbesondere auf diese Verfahren stellt der Leitfaden KAS_18 [7] ab.

Analog KAS_18 getroffene Empfehlungen für die Bemessung angemessener Abstände ersetzen weder Maßnahmen nach Stand der Sicherheitstechnik zur Verhinderung von Störfällen nach §3 Abs.1 StörfallV noch andere Maßnahmen nach §3 Abs. 3 StörfallV, um Auswirkungen von Störfällen so gering wie möglich zu halten. Insbesondere sind angemessene Abstände kein Ausgleich für ein niedriges Sicherheitsniveau.

Abstandsempfehlungen basieren auf der Vorgabe, dass die später zu genehmigenden Anlagen nach den Bestimmungen des BImSchG, der StörfallV sowie den sonstigen zu berücksichtigenden Vorschriften und Regelwerken, und damit nach dem Stand der Sicherheitstechnik zu errichten und zu betreiben sind. Es wird daher davon ausgegangen, dass Spontanversagen von Behältern oder der Abriss von größeren Rohrleitungen auszuschließen sind.

In KAS_18 wird unterschieden, ob es sich um eine Neuplanung ohne Detailkenntnisse („Grüne Wiese") handelt, oder um eine Planung mit Detailkenntnissen.

Für die Planung ohne Detailkenntnisse wurden im Rahmen des KAS_18 für eine ganze Reihe von Stoffen repräsentative Szenarien durchgerechnet, die daraus abgeleiteten Abstände werden als „Achtungsabstände" für die Bauleitplanung verwendet.

Für die Planung mit Detailkenntnissen gibt die KAS_18 Empfehlungen für die Festlegung der Randbedingungen für Stofffreisetzungen, um so den „angemessenen Abstand" ermitteln zu können.

Nach KAS_18 werden daher folgende Ausgangsbedingungen für zu berücksichtigende Stofffreisetzung gewählt:

Tabelle 1: Ausgangsbedingungen Stofffreisetzungen

Anlagenbereich	Leckfläche	Freisetzungs Menge	Ausflußziffer	Umgebungs-temperatur
Transportgebinde (Druckgasflaschen)	80 mm²	Gebinde-inhalt komplett.	0,62	20°C
Transportgebinde (Flüssigkeiten)	490 mm²			
Prozessanlagen Lageranlagen	490 mm² oder Einzelfallbetrachtung (min 80 mm²)	Einzelfall-betrachtung		

Die Ausbreitungsrechnung erfolgt nach VDI-Richtlinie 3783 Blatt 1 und Blatt 2, es ist mit einer mittleren Wetterlage mit einer indifferenten Temperaturschichtung und ohne Inversion zu rechnen.

Die Szenarien sind je nach störfallrelevanten Eigenschaften der Stoffe für Stofffreisetzung, Brand oder Explosion zu betrachten.

Als Beurteilungswerte sind gemäß KAS 18 folgende Werte heranzuziehen:

Gefährdung	Beurteilungswert
Toxische Gase / Dämpfe	ERPG-2 Wert
Brand (Strahlungswärme)	1,6 kW/m²
Explosion (Druckwelle)	0,1 bar

4 Kurzbeschreibung der Anlage und ihrer Umgebung

Im Bereich der Flurstücke 7201 bis 7211 auf der Gemarkung der Gemeinde Venningen ist die Ansiedelung einer Niederlassung der ASiRAL Industriereiniger GmbH geplant.

ASiRAL stellt am geplanten Standort, ausschließlich durch Mischen von Rohstoffen, Reinigungs- und Desinfektionsprodukte für weite Bereiche der Industrie her. (siehe www.asiral.de). Auf Grund der gehandhabten Stoffe und deren Mengen handelt es sich um einen Betrieb der unteren Klasse im Sinne der Störfallverordnung, der Betrieb unterliegt den Grundpflichten nach §§ 3 bis 8a der 12. BImSchV, eine Erhöhung der Stoffmengen auf die Mengen der oberen Klasse ist vorgesehen. Die am Standort Venningen geplante Anordnung der Anlagen kann dem Erdgeschoß-Plan entnommen werden. Die Lage in den Flurstücken ist in Abbildung 3: geplante Lage ersichtlich.

Die Rohstoffe werden teils in Tanks mit 20 m³ bzw. 40 m³ Volumen gelagert, ansonsten in einem Gebindelager, vornehmlich in IBC (1m³ bis 1,2 m³ Volumen) in einer Regalanlage mit 2 Lagerebenen. Die Lageranlagen befinden sich im südlichen Teil des Betriebsgeländes. Die Lagerbereiche für saure oder basische Rohstoffe sind räumlich getrennt angeordnet. Brennbare Stoffe werden separat in einem Gefahrstofflager im Außenbereich auf der Ost-Seite des Betriebsgeländes gelagert. Das Fertigwarenlager befindet sich im nördlichen Teil des Betriebsgeländes.

Die Tanks und Gebinde sind wegen des abschüssigen Geländes höher aufgestellt als die Mischanlagen in der Produktion, daher kann der Transport der Medien zu den Mischanlagen gravimetrisch über Schlauch- bzw. Rohrleitungen erfolgen, eine Verpumpung ist nicht vorgesehen.

In der Umgebung des Betriebsgeländes befinden sich folgende Einrichtungen:

Richtung	*Bezeichnung*	*Entfernung)[1]*	*Bemerkung*
Norden	Gewerbegebiet	170 m	
	Spielstation Edenkoben	25 m	Publikumsbetrieb
Nordosten	Landschaftsschutzgebiet	200 m	
Osten	Autobahn A65	80 m	Wichtige Fernstraße
	Trinkwasserschutzgebiet	450 m	
Süden	Trinkwasserschutzgebiet	220 m	
Westen	Bahnlinie	750 m	Bahnlinie(Regionalverkehr)
	Naturpark Pfälzer Wald	900 m	
Nordwesten	Bahnhof Edenkoben	750 m	Publikumsbetrieb
	Gemeinde Edenkoben	900 m	Wohngebiet
	ACC_Beku	460 m	Störfallbetrieb
	Pizzera	230 m	Publikumsbetrieb

)[1] Ab Grundstücksgrenze

Die direkte Umgebung ist geprägt durch landwirtschaftliche Nutzung.

4.1 Störfallrelevante Stoffe im Sinne der 12.BImSchV

Im Betriebsbereich kommen Stoffe zum Einsatz welche folgenden Stoffgruppen des Anhang 1 der Störfallverordnung zugeordnet sind.

Tabelle 2: Stoffmengen nach Stoffgruppen

Stoffgruppen nach Anhang 1 der Störfallverordnung		Max. HoldUp Rohstoffe [kg]	Max. HoldUp Fertigwaren [kg]	HoldUp gesamt [kg]
Stoff Nr.	**Bezeichnung**			
1.1.2	**H2** Akut Tox. Kat.2 (alle Expositionswege) Akut Tox. Kat.3 (inhalativ) (Akut Tox. Kat.3 oral)	56.360	-	56.360
1.2.5.3	**P5c** Entzündbare Flüssigkeiten - entzündbare Flüssigkeiten der Kat.2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b	7.794	3.456	**11.250**
1.2.8	**P8** Entzündend (Oxidierend) wirkende Flüssigkeiten und Feststoffe Kat. 1, 2, 3	27.656	864	**28.520**
1.3.1	**E1** Gewässergefährdend - Akut Kat.1 - Chronisch Kat.1	129.151	118.512	**247.663**
1.3.2	**E2** Gewässergefährdend - Chronisch Kat.2	27.168	29.856	**57.024**

Tabelle 3: Liste störfallrelevante Rohstoffe

Rohstoff-Nr	Handelsname	Chemische Bezeichnung	Wirkstoff-gehalt	Maximale Lagermenge [kg]	Stoffgruppe nach Störfallverordnung
42	Chlorhexidindiglucon at 20% / Salidin 20%	Chlorhexidingluconat	20,00%	240	1.3.1
100	Arquad 2.10-50 / Bardac 22 / Acticide DDQ 50	Didecyldimethylammoniumchlorid	50,00%	1080	1.2.5.3 1.3.1
113	Pöl Citrone WN 3000	Parfüm Citrone	100,00%	36	1.2.5.3 1.3.2
115	Comperlan OD-V	Kokos-Acylamidpolyethylenglykolether (10 EO)	98,00%	912	1.3.2
121	Bardap 26	N,N-Didecyl-N-methyl-poly(oxyethyl)ammoniumpropionat	70,00%	468	1.3.1
122	Rewolub GSM	Oleylpropylen-diamin	87,00%	17000	1.3.1
127	Essigsäure 98-100 % t. r.	Essigsäure 98 -100%	100,00%	1200	1.2.5.3
128	Ethanol 642	Ethanol	99,00%	1728	1.2.5.3
136	Hoesch AO / Ninox L / Ammonyx LO	Fettalkyldimethylaminoxid C12	30,00%	2160	1.3.1
149	Isopropanol	Isopropanol	100,00%	1728	1.2.5.3
150	Jod	Jod	100,00%	120	1.3.1
177	N-Propanol	n-Propanol	100,00%	1752	1.2.5.3
179	Natriumdichlorisocya nurat	Natriumdichlorisocyanurat	60,00%	1440	1.3.1
186	Natronbleichlauge	Natriumhypochlorit-Lösung	13,50%	48800	1.3.1
198	Genapol EP 2552 / Plurafac LF 403	Alkyl(C12-18)Polyethylenglykol(8EO)polyprop ylenglycol(8PO)	100,00%	24000	1.3.1
200	Plurafac LF 431	Alkyl(C12-18)-polyethylenglykol(8EO)butylglycolm ethylether	100,00%	1200	1.3.1
208	Benzalkoniumchlorid (BAC50)	C12-C14 Alkylbenzyldimethylammoniumchlor id	50,00%	2400	1.3.1
218	Salpetersäure 53 %ig	Salpetersäure Salpetersäure 53%		54.800	1.1.2
253	Acticide PHB 20/Vantocil	Polyhexamethylen-Biguanidiniumhydrochlorid	20,50%	1200	1.3.1
254	Barquat PQ	(N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid) polymer	60,00%	1200	1.3.1
472	Natriumchlorit 30%ig	Natriumchlorit	25,00%	24200	1.2.8 1.3.1
496	Plurafac LF 400	Alkohole, C12-C15 verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	100,00%	2,4	1.3.1
523	Pöl Lemoncino	Parfümöl	100,00%	30	1.2.5.3 1.3.1
531	Esperase 4.0 T	Enzym	10,00%	48	1.3.1
549	Triameen Y 12 D / Lonzabac 12.100	N,N-Bis(3-aminopropyl)dodecylamin	98,00%	408	1.1.2 1.3.1
561	Pöl Citrolo GNF	Parfumöl	100,00%	30	1.2.5.3 1.3.2
567	Natriumpercarbonat	Natriumpercarbonat	88,00%	3456	1.2.8
676	Pöl Fresh Beauty	Parfüm	100,00%	30	1.3.2
802	Dowfax 8390	Alkyl(C 10 - C16)diphenyloxiddisulfonat	35,00%	544,32	1.3.1
891	Orangen-Terpene	Orangenterpen	100,00%	210	1.2.5.3 1.3.1
1281	Formaldehyd 24%ig	Formaldehyd 24%ig	24,00%	1152	1.1.2
1469	Acticide MV 7	5-Chlor-2-Methylisothiazolinon und 2-Methylisothiazolinon (3:1)	7,00%	2400	1.3.1
1478	Esperase 6.0 T	Esperase	0,00%	0	1.3.1

Tabelle 4: Liste Störfallrelevante Fertigwaren

Produkt-Nr	Produktname	Max. Lagermenge [kg]	Stoffgruppe nach Störfallverordnung
11	ASiRAL BCL	1728	1.3.1
19	ASiRAL TA 400	8448	1.3.1
21	ASiRAL GXS	1728	1.3.2
101	ASiRAL O	4128	1.3.2
123	ASiRAL SAN CA	864	1.3.1
125	ASSRALUB BAC	8448	1.3.1
148	ASiRAL DC	1728	1.3.2
152	ASiRAL PMH	864	1.3.2
153	ASiRAL WR spezial	864	1.2.8 1.3.2
164	ASiRAL CSA	8448	1.1.2
173	ASIRAL SRC	8448	1.3.1
197	ASiRAL Persteril 15	41280	1.3.1
207	ASiRAL DEFO	2928	1.3.1
210	ASiRAL SEPT	3456	1.2.5.3
254	ASiRAL FD	864	1.3.1
259	ASiRAL AC	10848	1.3.1
286	ASiRAL LZ	1728	1.3.1
348	ASiRAL GSM flüssig	6048	1.3.1
404	ASiRAL KGM 1.3	4128	1.3.1
724	ASiRAL Defo E	864	1.3.1
899	ASiRAL BSR	864	1.3.1
1072	ASiRAL SP	5856	1.1.2
1035	ASiRAL SANICID 20	864	1.3.1
1333	ASiRAL 312	864	1.3.1
1342	ASiRAL SAN CLW	1728	1.3.1
1384	ASiRAL SR-AX	8448	1.3.2
1522	ASiRAL AQUA RESIST	864	1.3.2
1567	ASiRAL SR AX-D	864	1.3.2
1707	ASiRAL Dip CHG-D	864	1.3.1
1763	ASiRAL CID S neu	864	1.3.1
1795	ASiRAL Dip CHG-S	864	1.3.1
1884	ASiRAL Milchschaumreiniger	864	1.3.2
1903	ASiRAL Optifoam A	3456	1.3.2
2101	ASiRAL SRC-forte	8256	1.3.1
2274	ASiRAL Vista	3456	1.3.2
2331	ASiRAL UF 16	864	1.3.2
2436	ASiRAL SRC-A	5856	1.3.1
3484	ASiRAL Vista G	1728	1.3.2
3721	ASiRAL Quat D	864	1.3.1

Tabelle 5: Liste Störfallrelevante Stoffe die bei Störungen entstehen können

Stoff	Entstehung	Stoffgruppe nach Störfallverordnung
Chlor	Fälschliche Einleitung von Säure in Chlorbleiche Gebinde / Tank	2.16
Stickstoffdioxid	Verunreinigung Salpetersäure mit Metallen	1.1.1 1.2.4

4.2 Relevante Stoffe für Abstands-Betrachtung

Für die Betrachtung zur Abschätzung des angemessenen Abstandes im Sinne KAS_18 sind Stoffe relevant, welche

a) Zur Freisetzung einer giftigen Gas-/Dampfwolke führen
b) Zur Freisetzung brennbarer bzw. explosionsfähiger Gas-/Dampfwolken führen

Wasserschädliche Stoffe werden über die nach Stand der Technik ausgeführten Anlagen und Auffangwannen etc. im Bereich der Anlage gehalten und sind damit nicht Gegenstand einer Abstandsbetrachtung nach KAS_18.

Die der Stoffgruppe 1.2.8 (oxidierend) zugeordneten Stoffe kommen am Standort nur in Form von Lösungen zur Anwendung. Sie können für sich nicht zu Freisetzungen über die Betriebsgrenzen hinaus führen. Bezüglich ihrer Brand fördernden oder auslösenden Wirkung wird auf das Brandschutzgutachten verwiesen, für die Abstandsbetrachtung nach KAS_18 finden sie keine Berücksichtigung.

Relevant für die Abstandsbetrachtung nach KAS_18 sind Stoffe, welche bei einer Freisetzung zu Gas-/Dampfwolken führen können, die intensiv genug sind, um über die Betriebsgrenzen hinaus zu einer Gefährdung zu führen, entweder durch ihre toxische Wirkung (ERPG-2 Wert) oder über ihre Explosionsfähigkeit (UEG-Wert).

Außer den betrieblich verwendeten / erzeugten Stoffen sind auch noch Stoffe zu berücksichtigen, welche im Falle von Störungen entstehen können. Theoretisch wären folgende zwei Fälle relevant:

a) Säure wird fälschlicherweise in den Bleichlaugetank geleitet, hierdurch wird Chlor freigesetzt.
b) Durch Kontamination eines Salpetersäure-Gebindes mit Metallen (Eisen) kommt es zur Bildung von Nitrosen Gasen.

Der Fall a) wird durch technische Maßnahmen verhindert:
Vor Überführung des angelieferten Mediums in den Tank wird automatisch eine Dichtemessung durchgeführt, nur mit Freigabe anhand der Analyse (online Messung) kann der Abtankprozess gestartet werden. Erfolgt die Freigabe nicht, ist ein Starten des Abtankprozesses nicht möglich. Damit wird dieser Fall ausreichend verhindert. Um dennoch zu einer Abschätzung für dieses Szenario zu kommen, wird unterstellt, dass die Leitung zuvor nicht frei geblasen wurde (Fehler vorheriger

Abtankprozess) und beim Anschluss diese Restmenge durch die fälschlich zugeführte Säure zur Reaktion gebracht wird.

Der Fall b) kann auf Grund der Werkstoffgegebenheiten (die Lagerung der Salpetersäure erfolgt in einem 20 m³ Kunststoff-Tank mit PVC-Inliner) nur durch Eintrag von Fremdkörpern (z.B. einer Schraube) erfolgen. Bei einem solchen Eintrag werden rel. geringe Mengen an Eisen zugeführt und damit auch nur geringe, begrenzte Mengen an Nitrosen Gasen gebildet. Diese können nicht zu einer Gefährdung über die Betriebsgrenzen hinaus führen. Eine kontinuierliche Zufuhr von Reaktion auslösenden Stoffen oder Kontamination mit großen Mengen ist für den Salpetersäuretank nicht zu befürchten.

Tabelle 6: Stoffe nach Stoffgruppen für KAS_18 Betrachtung

Rohstoff-Nr	Handelsname	Chemische Bezeichnung	Wirkstoff-gehalt	Maximale Lagermenge [kg]	Gefahrenindex GI [bar/ppm]
Akut toxisch eingestufte Stoffe: (Gruppe 1.1.2)					
549	Triameen Y 12 D / Lonzabac 12.100	N,N-Bis(3-aminopropyl)dodecylamin	98,00%	408	-
1281	Formaldehyd 24%ig	Formaldehyd 24%ig	24,00%	1152	0,0002
218	Salpetersäure 53 %ig	Salpetersäure Salpetersäure	53%	54.800	0,0056
Entzündbare Flüssigkeiten (Gruppe 1.2.5.3)					
100	Arquad 2.10-50 / Bardac 22 / Acticide DDQ 50	Didecyldimethylammoniumchlorid	50,00%	1080	
113	Pöl Citrone WN 3000	Parfüm Citrone	100,00%	36	
127	Essigsäure 98-100 % t. r.	Essigsäure 98 -100%	100,00%	1200	0,0005
128	Ethanol 642	Ethanol	99,00%	1728	0,00002
149	Isopropanol	Isopropanol	100,00%	1728	0,00002
177	N-Propanol	n-Propanol	100,00%	1752	
523	Pöl Lemoncino	Parfümöl	100,00%	30	
561	Pöl Citrolo GNF	Parfumöl	100,00%	30	
891	Orangen-Terpene	Orangenterpen	100,00%	210	
	ASiRAL SEPT			3456	
Namentlich genannter Stoff (2.16)					
	Chlor				2,26

5 Freisetzungs-Szenarien

Bei den betrachteten Stoffen handelt es sich um Flüssigkeiten, Gase kommen nicht zur Anwendung. Auf Grund des sehr geringen Dampfdruckes (siehe Tabelle 18: Tox-Beurteilungswerte) kommt es bei den meisten eingesetzten Stoffen im Falle von Austritt der Flüssigkeiten nicht zu nennenswerten gasförmigen Freisetzungen. Als Vergleichswert zur Bewertung, welche Stoffe „gefährlich" sind, wird der Gefahrenindex herangezogen. Der Gefahrenindex (GI) wird aus Dampfdruck und ERPG-2 Grenzwert gebildet und ist ein Anhaltswert für die Gefährlichkeit hinsichtlich toxischer Wolken.

Die Abstandsberechnungen hinsichtlich toxischer Gefährdung werden daher exemplarisch für den Stoff mit dem höchsten GI durchgeführt. (siehe auch Tabelle 18: Tox-Beurteilungswerte)

Tabelle 7: Stoffe und Gefahrenindex

Stoff	CAS Nr.	Molmasse [g/mol]	Dampfdruck (20°C) [bar]	ERPG-2 [ppm]	GI Dampfdruck / ERPG-2 [bar/ppm]
Essigsäure)[2] 98 -100%	64-19-7	60,05	0,0158	35	0,0005
Salpetersäure	7697-37-2	63,01	0,056	10	0,0056
Chlor	7782-50-5	70,91	6,776	3	2,26
Folgende Stoffe werden im Rahmen der Ex-Betrachtung auch hinsichtlich Tox berücksichtigt					
Ethanol	64-17-5	46,07	0,058	3300	0,00002
Isopropanol	67-63-0	60,1	0,0426	2000)[3]	0,00002

Hinsichtlich möglicher explosionsfähiger Dampf-/ Luft-Gemische gilt ebenfalls, dass die Freisetzungsrate aus Flüssiglachen vom Dampfdruck abhängt. Daher werden exemplarisch Stoffe bei der Berechnung berücksichtigt, welche einen Dampfdruck von mind. 0,01 bar aufweisen. Ebenso gilt für alle Stoffe ein Freisetzungsszenario mit einer Leckfläche von 490 mm² ohne Vordruck, da die Lagerung ausschließlich in Transportgebinden erfolgt. Die Betrachtung Isopropanol deckt n-Propanol sowie Duftölstoffe etc. ab (Isopropanol hat den höheren Dampfdruck bei ähnlichen Werten für die UEG). Ethanol und Isopropanol stehen repräsentativ für alle verwendeten Alkohole.

)[2] Essigsäure wird sowohl hinsichtlich toxischer Wirkung als auch hinsichtlich Explosion berücksichtigt

)[3] Es wird der PAC-Wert verwendet da kein ERPG-Wert festgelegt ist

Tabelle 8: Stoffe und Ex-Kenngrößen

Stoff	CAS Nr.	Relative Gasdichte	Dampfdruck (20°C) [bar]	Flamm-punkt [°C]	Zündtemp. [°C]	UEG [Vol.-%]
Essigsäure 98 -100%	64-19-7	2,07	0,0158	38,5	485	6
Ethanol	64-17-5		0,058	12	400	3,1
Isopropanol	67-63-0	2,07	0,0426	12	425	2

Randbedingungen für die Ausbreitungsrechnung:

Für die Ausbreitungsrechnung nach VDI-3783, Blatt 1 wurde auf Grund der Umgebungsbedingungen der Geländetyp mäßig rauh = „unebenes Gelände; Ortschaften bzw. kleine Waldgebiete in weitem Umkreis" gewählt und damit eine Rauhigkeitslänge z_0 von 0,8 m angesetzt.

Als Vorgabe für die Windgeschwindigkeit bei mittleren Bedingungen wurde 3 m/s angesetzt. Die mittlere Windgeschwindigkeit am Standort bewegt sich je nach Jahreszeit zwischen 3 und 4,5 m/s - da höhere Werte eher zu geringeren Sicherheitsabständen führen, wurde der untere Wert gewählt.

Für die Höhe des Aufpunktes wurde 2 m gewählt (ca. Kopfhöhe).

Für die Ausbreitungsrechnung nach VDI-3783, Blatt 2 wurde das „Ausbreitungsgebiet I = „ebenes Gelände ohne Hindernisse" angesetzt.

5.1 Primäre Freisetzung-Szenarien

Als Störfall-Szenario wird das Versagen eines Lagergebindes angenommen. Für Lagergebinde (=Transportgebinde, es kommen nur transportrechtlich zugelassene Gebinde zum Einsatz) wird entsprechend der Empfehlungen aus KAS-18 mit einer Leckfläche von 490 mm² gerechnet, entsprechend Lagergebinde für Flüssigkeiten, Gase werden im Betrieb nicht gelagert. Als Auslaufmenge ist der Inhalt eines Gebindes anzusetzen. Bei Gebinden wird generell das größte Einzelgebinde (IBC) angenommen. Beim Tank erfolgt die Berechnung mit einer Leckfläche von 80 mm² und einer Auslaufzeit von 10 min. Für IBC Gebinde wird eine Flüssigkeitssäule von 1 m über Leck angenommen (Leck in Bodennähe), dies ist als konservativ anzusehen. Beim Tank wird eine Flüssigkeitssäule von 3 m angesetzt. Für die Dauer des Auslaufens eines Gebindes wird der Einfachheit halber eine quasistationäre Strömung angesetzt, die Zeitdauer ergibt sich aus dem Gebinde-Inhalt geteilt durch die Leckrate. Die detaillierten Berechnungsergebnisse können dem Anhang 7.4 entnommen werden. Die Lagerung sowie Verarbeitung erfolgt im geplanten Betriebsbereich generell drucklos, daher wird die Betrachtung des Versagens von Lagergebinden bzw. die Tankleckage als abdeckend für die gesamten Anlagen inkl. Produktionsanlagen angesehen.

Salpetersäure wird in einem doppelwandigen Tank mit Lecküberwachung gelagert, daher ist ein Versagen des Tanks nicht zu befürchten. Für das entsprechende Szenario wird daher mit einer kleineren Leckfläche (80 mm²) gerechnet, um ein Leck an einer Verbindungsleitung oder einem Anschluss abzudecken. In Anlehnung an KAS 18 wird hier eine Auslaufdauer von 10 min angesetzt.

Tabelle 9: Freisetzungsrandbedingungen zu Stoffe

Stoff	Gebinde / Tank	Leckfläche [mm²]	Gebinde Inhalt)[4] [kg]	Freisetzungs-Dauer [min]	Gefährdungs-art nach Einstufung
Essigsäure	Gebinde (IBC)	490	1200	)[5]	TOX & EX
Ethanol	Gebinde (IBC)	490	900		EX
Isopropanol	Gebinde (IBC)	490	890		EX
Salpetersäure	Doppelwandiger Tank	80		10	TOX

)[4] gerundet

)[5] Dauer ergibt sich aus Leck-Massenstrom und Gebindeinhalt, s. Anhang 7.4 bzw. Tabelle 10

Für die betrachteten Fälle ergeben sich folgende Freisetzungsraten:

Tabelle 10: Freisetzung-Massenströme

Stoff	Freigesetzter flüssiger Massenstrom [kg/s]	Davon Flash-Verdampfung [kg/s]	Dauer für vollständiges Auslaufen des Gebindes [s]
Essigsäure	1,41	0	851
Ethanol	0,991	0,0001	908
Isopropanol	0,972	0,001	916
Salpetersäure	0,535	0	

Beim Auslaufen der Flüssigkeiten verdampft ein kleiner Anteil sofort (Flash-Verdampfung), der größere Teil der austretenden Flüssigkeit bildet eine Lache, aus welcher das Medium dann verdunstet. Die Massenströme aus Flashverdampfung und Verdunstung bilden zusammen den „gasförmig freigesetzten Massenstrom". Bei allen Szenarien wird für die Verdunstung aus der sich bildenden Lache eine Verdunstungsdauer von 30 min angesetzt (analog KAS 18), es wird davon ausgegangen, dass über Notfallmaßnahmen innerhalb dieser Zeit die Verdunstung unterbunden wird (Schaumabdeckung, Bindemittel etc.).

5.1.1 Sonderfreisetzungs-Szenario:

Beim fälschlichen Anschluss eines Säure-Tankzuges am Anschluss für den Bleichlaugetank wird eine Restmenge von Bleichlauge zur Zersetzung gebracht. Es wird zur Mengenabschätzung unterstellt, dass eine Länge von 2 m der DN80-Leitung mit Lauge vollstehen, daraus ergibt sich ein Volumen von 0,02 m³ entsprechend 25 kg 13,5%ige Lauge, und daraus werden ca. 1,6 kg Chlorgas gebildet. Es wird unterstellt, dass diese innerhalb 1 s freigesetzt werden.

5.2 Auswirkungsbetrachtung

Für die jeweiligen Freisetzungsszenarien wurden über Ausbreitungsrechnungen aus den gasförmig freigesetzten Massenströmen Immissionskonzentrationsverläufe abgeleitet und diese in Relation zum ERPG-2-Beurteilungswert gesetzt. Hieraus ergibt sich die Entfernung bis zur Unterschreitung des ERPG-2-Beurteilungswertes. Hinsichtlich der EX-Gefährdung wurde die Entfernung, bis zu der (bei mittlerer Wetterbedingung) eine explosionsfähige Wolke entstehen kann, ermittelt bzw. wie lange es dauert, bis eine Verdünnung unter die UEG erfolgt. Dies wird über die untere Zünddistanz (UZD) ausgedrückt. Zusätzlich wird für die explosionsfähige Wolke über die explosionsfähige Masse in dieser Wolke der Verlauf der Druckspitze im Falle einer Explosion in Abhängigkeit zur Entfernung abgeschätzt. Dieser Druckverlauf wird in Bezug zum Beurteilungswert 0,1 bar gesetzt.

Anmerkung: Die Berechnungsprogramme können die Wirkung im Nahbereich zur Quelle nicht abbilden, was aber nicht relevant ist, da dieser Nahbereich nicht Thema der Betrachtungen nach KAS-18 ist.

5.2.1 Gas-/Dampfwolken Ausbreitung

Für die oben beschriebenen Freisetzungen wurden die sich ergebenden gasförmigen Freisetzungsraten über Lachenverdunstung ermittelt und die Summe von direkter Flash-Verdampfung und Lachenverdunstung als Quellterm in die Ausbreitungsrechnung eingesetzt. Da sich die Lache auf dem Boden bzw. in der Auffangwanne bildet, wurde als Quellhöhe die Höhe 0 m angesetzt.

Der Effekt einer möglichen Einhausung & Entlüftung über Dach wurde nicht berücksichtigt. Dies würde zu einer Vermischung der Dämpfe mit Luft vor der eigentlichen Freisetzung führen, daher wird die durchgeführte Berechnung als konservativ und abdeckend angesehen (es ergeben sich eher zu große Abstände).

Es ergeben sich folgende Abstände bis zur Unterschreitung der jeweiligen ERPG-2 Werte.

Tabelle 11: ERPG-2 Entfernungen

Stoff	Entfernung bis ERPG-2 Unterschreitung [m] jeweils aufgerundet	
	Mittlere Wetterbedingungen	Ungünstigste Wetterbedingungen
Essigsäure	117	198
Salpetersäure	119	228
Ethanol	< 20	< 20
Isopropanol	< 20	< 20
Chlor	95	168

5.2.2 Ex-Gefährdung durch (Schwer-)Gaswolke

Aus den oben ermittelten gasförmig freigesetzten Massenströmen wurde über eine Berechnung nach VDI 3783 Blatt 2 die untere Zünddistanz sowie die in der Wolke enthaltene explosionsfähige Masse ermittelt.

Hinsichtlich der Ex-Gefährdung ergeben sich folgende Werte:

Tabelle 12: untere Zünddistanz

Stoff	Mittlere Wetterbedingungen		Ungünstigste Wetterbedingungen	
	UZD [m]	explosionsfähige Masse [kg]	UZD [m]	explosionsfähige Masse [kg]
Essigsäure	12,82	0,4	18,53	0,73
Ethanol	35,4	5,17	51,9	8,73
Isopropanol	38,4	5,17	58,8	9,07

Für den Fall der angenommenen Zündung der explosionsfähigen Wolke lässt sich aus der UZD (ergibt den Radius der Wolke) und der explosionsfähigen Masse der auftretende Druck in Abhängigkeit zur Entfernung abschätzen. Eine angenommene Explosion bei mittleren Wetterbedingungen führt zu folgenden Entfernungen bis zur Unterschreitung des Druck - Beurteilungswertes von 0,1 bar:

Tabelle 13: 0,1 bar Entfernung

Stoff	0,1 bar Entfernung [m]
Essigsäure	< 9
Ethanol	< 30
Isopropanol	< 30

5.2.3 Lachenbrand

Für die oben betrachteten Freisetzungen wird als weiteres Szenario unterstellt, dass die Flüssigleckage bzw. die daraus resultierende Flüssig-Lache in Brand gerät. Über ein Berechnungsmodell (nach KAS-18, siehe [11]) kann die daraus resultierende Wärmestrahlung abgeschätzt werden. Die Strahlungswerte in Abhängigkeit von der Entfernung werden wieder in Bezug zum Wärmestrahlungs - Beurteilungswert von 1,6 kW/m² gesetzt.

Tabelle 14: 1,6 kW/m² Entfernungen

Stoff	Massenstrom [kg/s]	Dauer [s]	Entfernung bis < 1,6 kW/m² [m]
Essigsäure	1,41	851	39,0
Ethanol	0,991	908	34,2
Isopropanol	0,972	916	30,3

6 Zusammenfassung und Empfehlungen:

Die DEKRA EXAM GmbH wurde von der Verbandsgemeinde Edenkoben; Fachbereich 4 - Natürl. Lebensgrundlagen, Bauen beauftragt, Aussagen zum sogenannten „angemessenen Abstand" in Bezug auf die vorgesehene Ansiedlung der Firma ASiRal zu treffen. Die Begutachtung erfolgte auf Basis der Planungs-Unterlagen bzw. der Liste der gehandhabten Stoffe.

In der hiermit vorgelegten gutachtlichen Stellungnahmen 18EXAM 10494 wurden auf Basis ausgewählter Szenarien Ausbreitungsrechnungen durchgeführt, um Gefährdungsbereiche für mehrere hypothetische Szenarien zu ermitteln und Aussagen zum angemessenen Abstand in Hinblick auf die Ausbreitung toxischer Gemisch-Wolken sowie explosionsfähiger Stoff-/Luft-Gemische zu treffen. Hierbei wurden die im Leitfaden KAS-18 der Kommission für Anlagensicherheit festgelegten Empfehlungen berücksichtigt.

Für die Bewertung nach KAS-18 sind die sich bei einer mittleren Ausbreitungsbedingung (mittlere Windgeschwindigkeit) ergebenden Werte heranzuziehen.

Aus den durchgeführten Berechnungen ergeben sich die in Tabelle 15: Angemessene Abstände je Betriebsteil aufgeführten Abstandswerte. Der Übersichtlichkeit halber werden die Werte für die unterschiedlichen Betriebsteile separat aufgeführt, es wird jeweils der größte sich ergebende Wert aus den Einzelbetrachtungen angesetzt.

Um eine Beurteilung der möglichen Wirkung außerhalb des Betriebsbereiches zu erleichtern, wurde für die Betriebsteile die jeweilige Entfernung zur Grundstücks- bzw. Flurstück-Grenze für die vier Himmelsrichtungen ermittelt. Damit kann der Auswirkungsbereich über die Grundstückgrenze hinaus abgeschätzt werden, abhängig von der Himmelsrichtung.

Tabelle 15: Angemessene Abstände je Betriebsteil

Gefährdung	*Relevanter Beurtielungs-wert*	*Abstand bis zur Unterschreitung des Beurteilungswertes [m] (jeweils aufgerundet auf volle 10m)*			
		Bereich Gefahrstoffe	*Bereich Säuren*	*Bereich Laugen)[6]*	*Fertigwaren & Versand*
Toxische Gaswolke	ERPG-2	< 20	120	100	120
Explosionsfähige Gaswolke	UZD	40	< 20		40
Explosion (Druckwelle)	0,1 bar	< 30	< 10		< 30
Brand (Wärmestrahlung)	1,6 kW/m²	40	40		40
Angemessener Abstand		**40**	**120**	**100**	**120**
mittl. Entfernung bis Grundstücksgrenze ca.	Nord	130	160	185	100
	West	105	70	50	50
	Süd	65	25	25	85
	Ost	10	40	75	40
Angemessener Abstand ab Grundstücksgrenze ca.	Nord	-	-	-	20
	West	-	50	50	70
	Süd	-	95	75	45
	Ost	30	80	25	80

Wie zu erwarten wird im Bereich Gefahrstofflager (brennbare Flüssigkeiten) der Abstand über die UZD definiert, in den anderen Bereichen ergibt das Thema Toxische Wolke die größten Abstände.

Tabelle 16: angemessene Abstände in Bezug zur Grundstücksgrenze

Richtung	*angemessener Abstand (s. Tabelle 6) [m])[7]*	*kürzeste Entfernung kritische Bereiche*	*Kritischer Bereich*
Nord	20	25	Spielstation Edenkoben
Nordwest	70	230	Pizzeria
West	70	750	Bahnlinie
Süd	95	220	Trinkwasserschutzgebiet
Ost	80	80	Autobahn
Nordost	80	200	Landschaftsschutzgebiet

)[6] Abtankstation Lauge

)[7] Ab Grenze Flurstück bzw. Grundstück

Der einzige kritische Bereich, an welchen der entsprechende angemessene Abstand heranreicht, ohne in diesen herein zu reichen, ist die A65. Das ist aus Sicht des Gutachters nicht kritisch, da der zu Grunde gelegte Beurteilungswert von einer maximalen Einwirkdauer von 1 Stunde ausgeht. Im Bereich der Autobahn ist es nicht zu erwarten, dass Personen 1 Stunde in dem Bereich verharren insbesondere, da die auslösenden Stoffe sehr niedrige Wahrnehmungsschwellen haben, welche weit unter den TOX-Grenzen liegen.

Zudem wurden die Berechnungen so durchgeführt, als würden die Stoffe im Freien freigesetzt, die Wirkung einer Halle mit zugehöriger Hallen-Belüftung wurde nicht berücksichtigt. Die Hallenlüftung würde vor der eigentlichen Freisetzung (über Dach) schon zu einer Verdünnung führen, die hier ohne eine solche Lüftung ermittelten Konzentrationswerte in der Umgebung sind daher als überschätzt (konservativ) an zu sehen.

6.1 Empfehlung

Aus Sicht des Gutachters spricht nichts gegen eine Ansiedlung des Betriebes am vorgesehenen Standort.

Im Genehmigungsverfahren ist dafür Sorge zu tragen, dass die Anlagen nach dem Stand der Technik ausgeführt werden. Insbesondere ist die ordnungsgemäße Ausführung einer separaten Auffangwanne für saure und für basische Stoffe sicher zu stellen.

Grundvoraussetzung ist auch die oben aufgeführte online-Dichte-Messung in der Bleichlauge-Abtankstation mit entsprechender Verriegelung auf den Abtankprozess.

Bei der Bauleitplanung sind die entsprechenden angemessenen Abstände zu berücksichtigen.

7 Anhang

7.1 Liegenschaftsplan (Auszug)

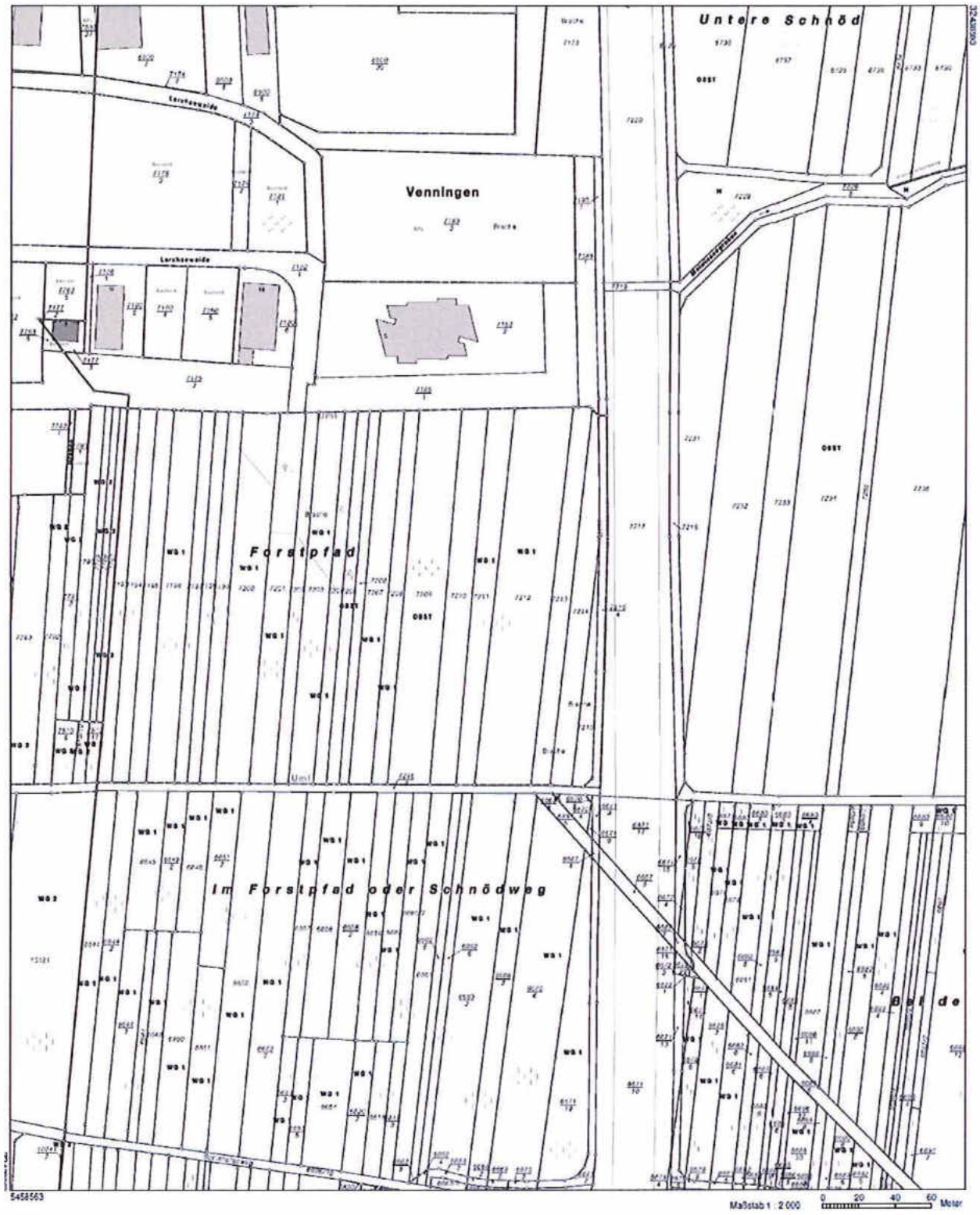
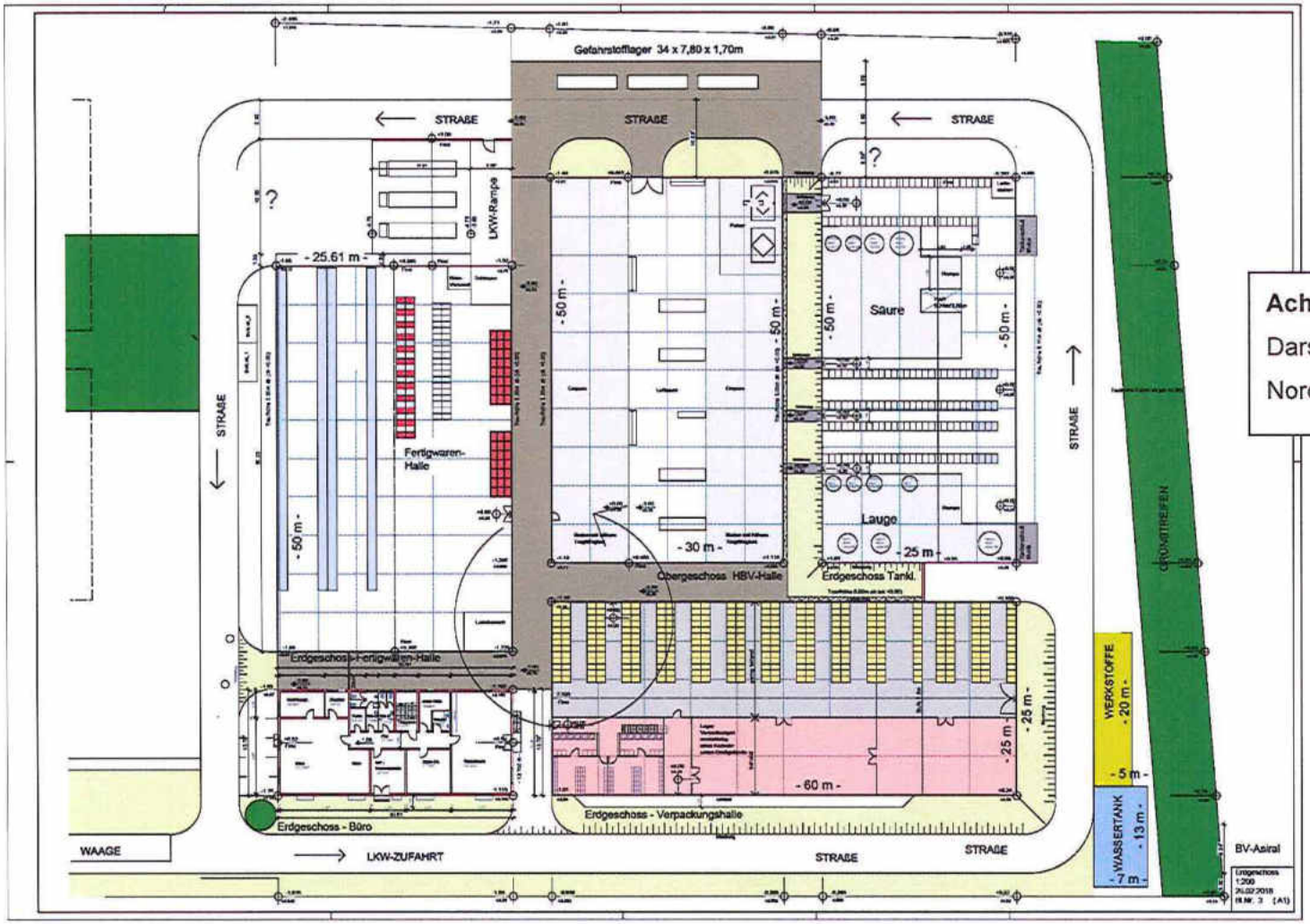


Abbildung 1: Liegenschafts-Plan (Auszug)

7.2 Erdgeschoß-Plan



Achtung!
Darstellung
Norden links

Abbildung 2: Erdgeschoß-Plan

Abbildung 3: geplante Lage

7.3 Stoffdaten

Tabelle 17: Physikalische Kenndaten [9]

Stoff	CAS Nr.	Formel	Molmasse [g/mol]	Umrechnung 1 ml/m³(Gas) -> mg/m³	Dichte flüssig [g/cm³] [kg/l]	Dichte Gas [kg/m³]	Relative Gasdichte	Dampfdruck (20°C) [bar]	Siede-temp. [°C]	Flamm-punkt [°C]	Zünd-temp. [°C]	UEG [Vol.-%]	OEG [Vol.-%]
Bleichlauge	7681-52-9	NaOCl	74,44		1,25								
N,N-Bis(3-aminopropyl)dodecylamin	2372-82-9		299,54		0,865			5,45E-10	280	65	288		
Formaldehyd (gas)	50-00-0	CH2O	30,03	1,25		0,8153	1,037	4,4	-19		300	7	73
24% Lösung					1,03			0,002	Ca. 100	85			
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5 106-24-1	C22H48ClN	362,08	15,05	0,87			0,048	92	34	260	2	12
Parfüm Citrone	5989-27-5 5392-40-5 101-86-0 106-22-9 106-24-1				0,88					56	175	4,3	9,9
Essigsäure 98 -100%	64-19-7	C2H4O2	60,05	2,5	1,05		2,07	0,0158	118	38,5	485	6	17
Ethanol	64-17-5	2H6O	46,07	1,92	0,79			0,058	78	12	400	3,1	27,7
Isopropanol	67-63-0	C3H8O	60,1	2,5	0,78		2,07	0,0426	82	12	425	2	13,4
n-Propanol	71-23-8	C3H8O	60,1	2,5	0,8		2,07	0,0203	97	22	385	2,1	19,2
Parfümöle					0,99					97	206		
Orangenterpen	8028-48-6				0,85			0,0019	160	48	235	0,7	6,1
Salpetersäure	7697-37-2	HNO3	63,01	2,62	1,4		2 - 3	0,056	121,8				

DEKRA

Tabelle 18: Tox- Beurteilungswerte

Stoff	CAS Nr.	Molmasse [g/mol]	Dampfdruck (20°C) [bar]	ERPG-2 ppm	GI Dampfdruck / ERPG-2 [bar/ppm]
N,N-Bis(3-aminopropyl)dodecylamin	2372-82-9	299,54	5,45E-10	-	-
Formaldehyd (gas)	50-00-0	30,03	4,4	10	0,44
24% Lösung			0,002		0,0002
Essigsäure 98 -100%	64-19-7	60,05	0,0158	35	0,01
Salpetersäure	7697-37-2	63,01	0,056	10	0,0056
Ethanol	64-17-5	46,07	0,058	3300	0,00002
Chlor	7782-50-5	70,91	6,776	3	2,26

Tabelle 19: Ex-Grenzwerte

Stoff	CAS Nr.	Relative Gasdichte	Dampfdruck (20°C) [bar]	Flamm-punkt [°C]	Zündtemp. [°C]	UEG [Vol.-%]
Essigsäure 98 -100%	64-19-7	2,07	0,0158	38,5	485	6
Ethanol	64-17-5		0,058	12	400	3,1
Isopropanol	67-63-0	2,07	0,0426	12	425	2
n-Propanol	71-23-8	2,07	0,0203	22	385	2,1
Orangenterpen	8028-48-6		0,0019	53,4	235	0,7

7.4 Ausbreitungsrechnungen

Im Folgenden sind die Ausgangsdaten sowie die Berechnungsergebnisse für die verschiedenen freigesetzten Stoffe aufgeführt.

7.4.1 Essigsäure

	Einheit	Vorgabe	Ergebnis
Druck	[bar_{abs}]	1,013	
Flüssigkeitshöhe über Leck	[m]	1,0	
Umgebungstemperatur	[°C]	20	
Leckfläche	[mm²]	490	
Ausflussziffer	[-]	0,62	
Gebindeinhalt	[kg]	1200	
Primäre Flüssigleckage	[kg/s]		1,41
Davon Flash-Verdampfung	[kg/s]		0,0
Freisetzungsdauer	[s]	851	
Berechnungsdauer (Lache)	[s]	3600	

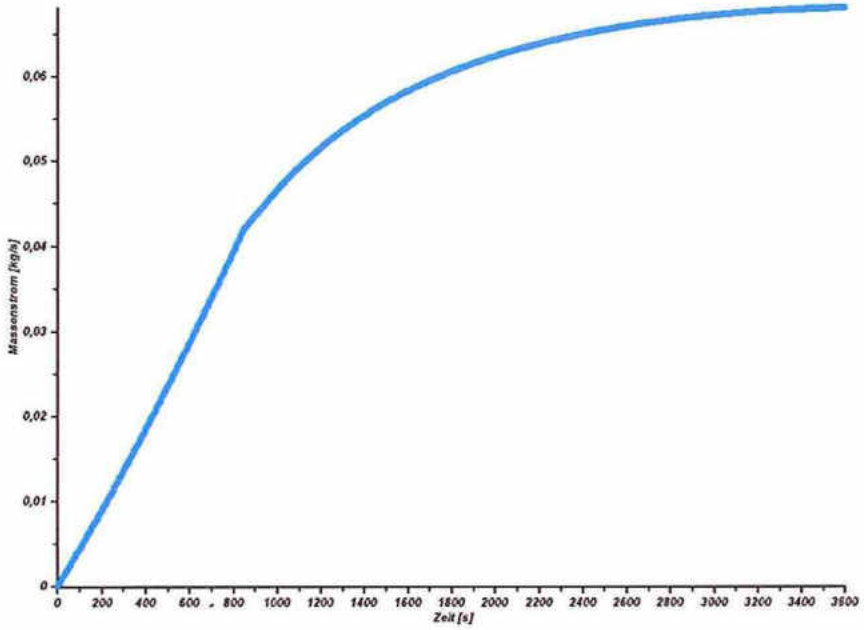


Abbildung 4: Lachenverdunstung – Essigsäure

Anmerkung:

Da die Freisetzung bei Umgebungstemperatur erfolgt, wird Essigsäure als Schwergas gerechnet. (keine Dichtereduzierung durch erhöhte Temperatur)

Konzentration [ppm]:

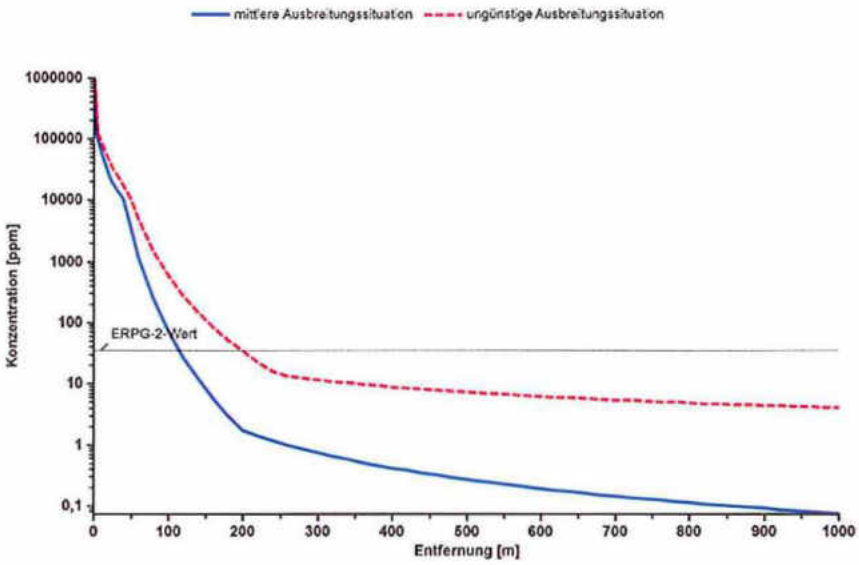


Abbildung 5: Immissionskonzentrationsverlauf – Essigsäure (Schwergas)

UZD nach VDI 3783 Blatt 2				
Ausbreitungsgebiet	**UZD [m]**	**UZD max [m]**	**Zündfähige Masse [kg]**	**Max. zündfähige Masse [kg]**
Ausbreitungsgebiet I	12,82	18,53	0,4	0,73

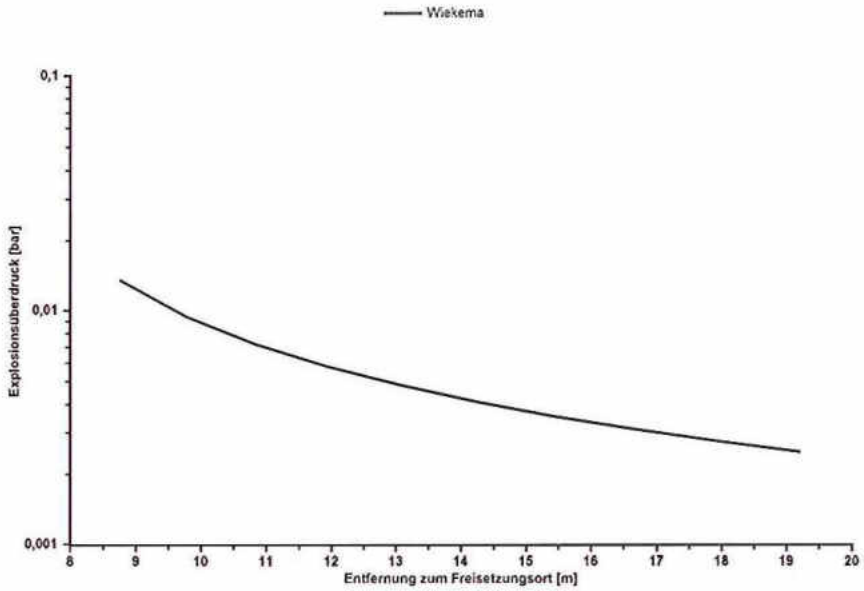


Abbildung 6: Explosionsdruckverlauf – Essigsäure

Lachenbrand

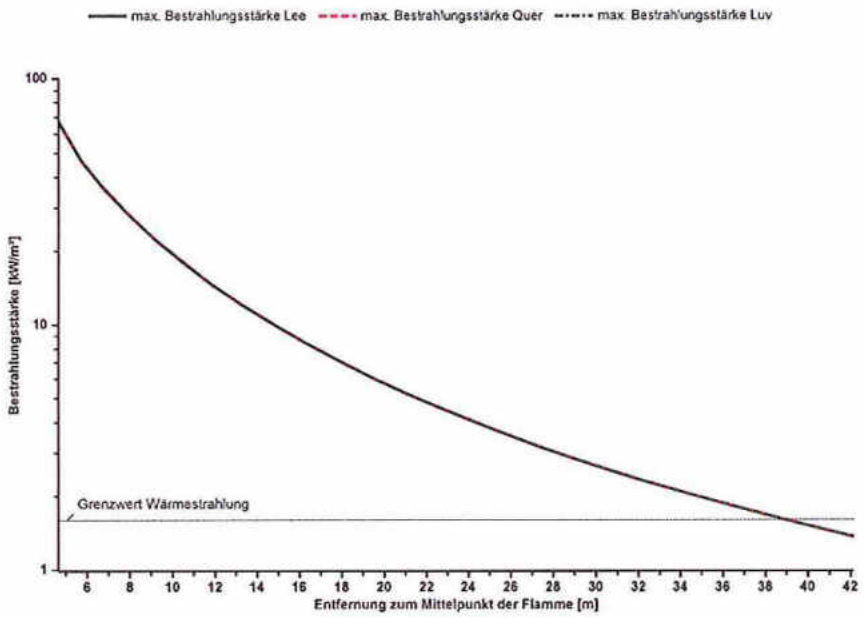


Abbildung 7: Strahlungswärme Lachenbrand - Essigsäure

7.4.2 Salpetersäure

doppelwandiger Tank, daher Leckfläche 80 mm²

Primäre Flüssig-Leckage von 0,535 kg/s verdünnte Säure (max. 53%tig) umgerechnet auf 0,337 kg/s reine Salpetersäure.

	Einheit	Vorgabe	Ergebnis
Druck	[bar_{abs}]	1,013	
Flüssigkeitshöhe über Leck	[m]	4,0	
Umgebungstemperatur	[°C]	20	
Leckfläche	[mm²]	80	
Ausflussziffer	[-]	0,62	
Primäre Flüssigleckage	[kg/s]		0,337
Davon Flash-Verdampfung	[kg/s]		0,0
Freisetzungsdauer	[s]	600	
Berechnungsdauer (Lache)	[s]	3600	
Maximale Lachenfläche	[m²]	300	

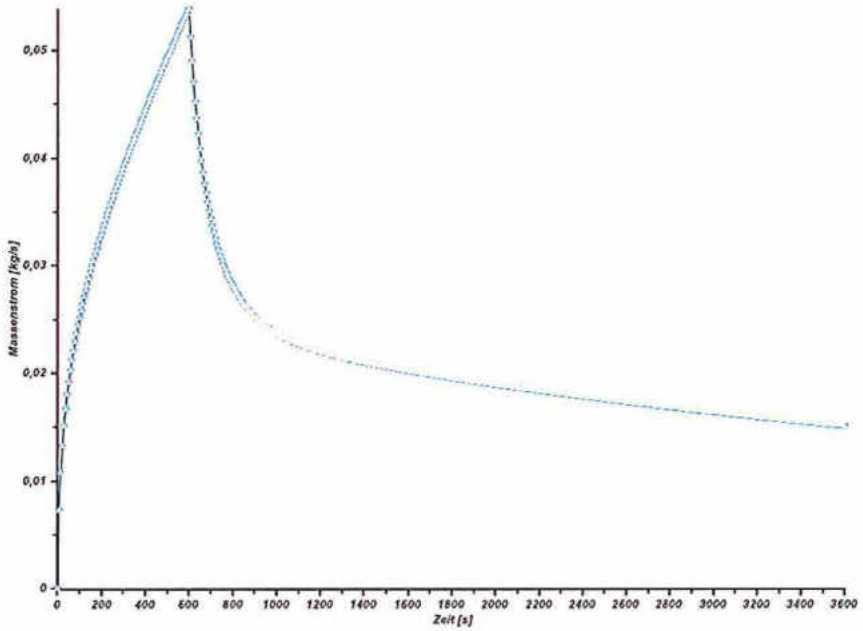


Abbildung 8: Lachenverdunstung - Salpetersäure

Anmerkung:

Da die Freisetzung bei Umgebungstemperatur erfolgt, wird Salpetersäure als Schwergas gerechnet. (keine Dichtereduzierung durch erhöhte Temperatur)

Konzentration [ppm]:

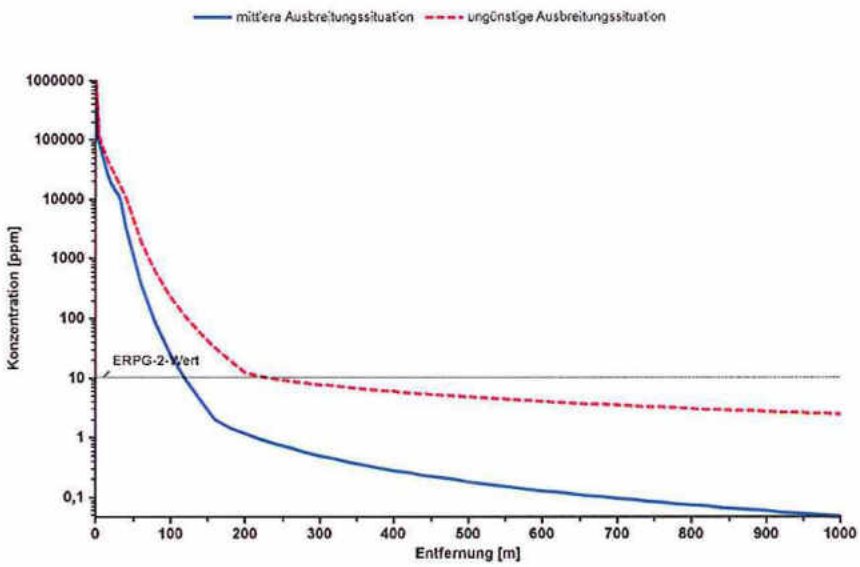


Abbildung 9: Immissionskonzentrationsverlauf – Salpetersäure (Schwergas)

7.4.3 Ethanol

	Einheit	Vorgabe	Ergebnis
Druck	[bar_{abs}]	1,013	
Flüssigkeitshöhe über Leck	[m]	1,0	
Umgebungstemperatur	[°C]	20	
Leckfläche	[mm²]	490	
Ausflussziffer	[-]	0,62	
Gebindeinhalt	[kg]		
Primäre Flüssigleckage	[kg/s]		0,991
Davon Flash-Verdampfung	[kg/s]		0,0001
Freisetzungsdauer	[s]	908	
Berechnungsdauer (Lache)	[s]	3600	

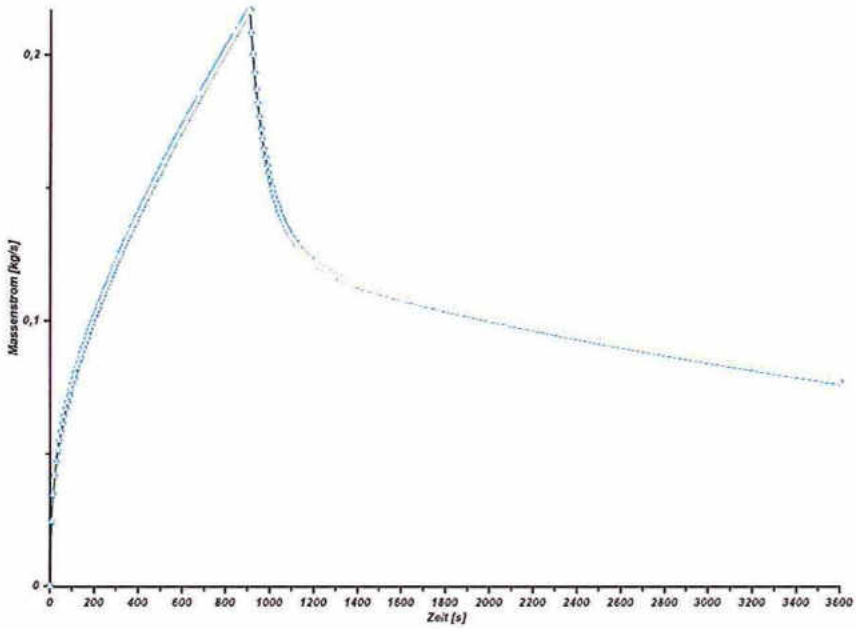


Abbildung 10: Lachenverdunstung - Ethanol

Konzentration [ppm]:

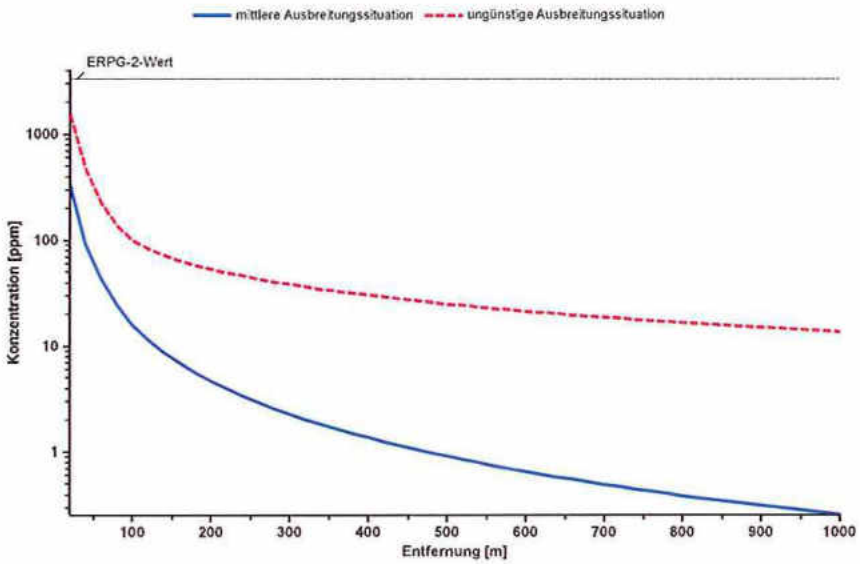


Abbildung 11: Immissionskonzentrationsverlauf - Ethanol

UZD nach VDI 3783 Blatt 2				
Ausbreitungsgebiet	**UZD [m]**	**UZD max [m]**	**Zündfähige Masse [kg]**	**Max. zündfähige Masse [kg]**
Ausbreitungsgebiet I	35,38	51,83	5,17	8,73

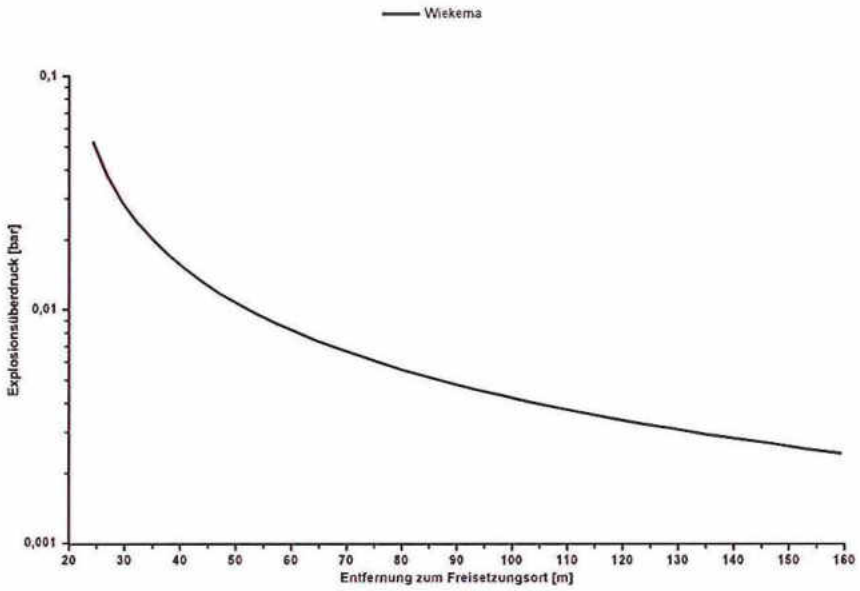


Abbildung 12: Explosionsdruckverlauf - Ethanol

Lachenbrand

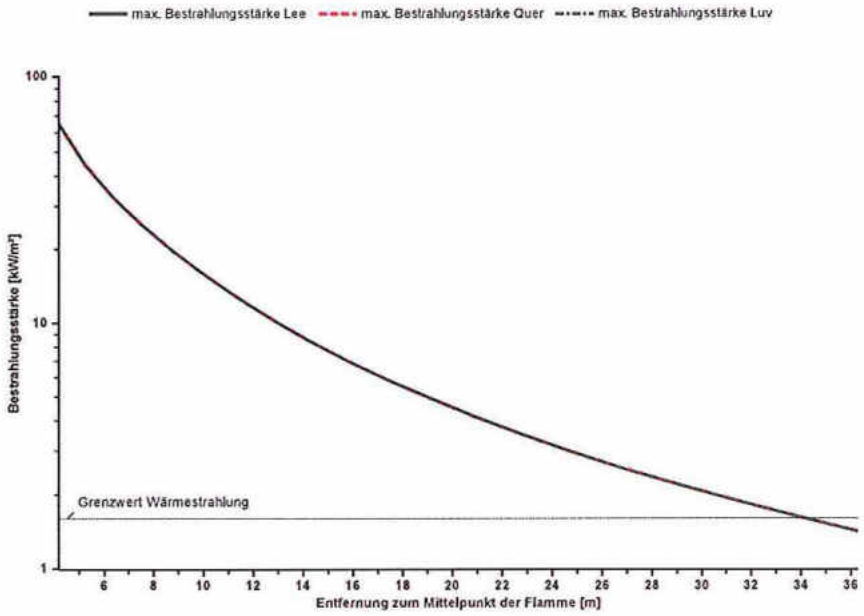


Abbildung 13: Wärmestrahlung Lachenbrand - Ethanol

7.4.4 Isopropanol

	Einheit	Vorgabe	Ergebnis
Druck	[bar_{abs}]	1,013	
Flüssigkeitshöhe über Leck	[m]	1,0	
Umgebungstemperatur	[°C]	20	
Leckfläche	[mm²]	490	
Ausflussziffer	[-]	0,62	
Gebindeinhalt	[kg]		
Primäre Flüssigleckage	[kg/s]		0,972
Davon Flash-Verdampfung	[kg/s]		0,001
Freisetzungsdauer	[s]	916	
Berechnungsdauer (Lache)	[s]	3600	

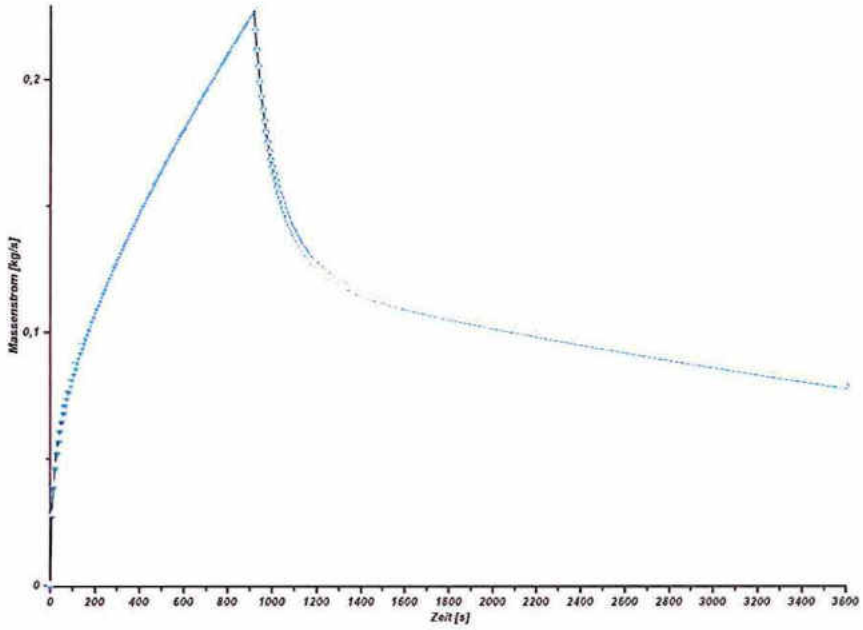


Abbildung 14: Lachenverdunstung - Isopropanol

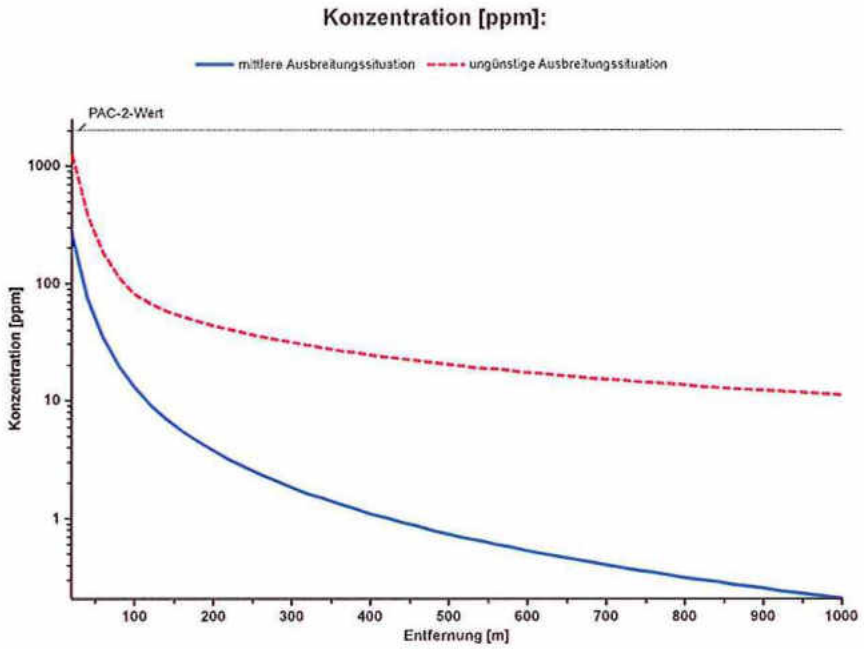


Abbildung 15: Immissionskonzentrationsverlauf - Isopropanol

UZD nach VDI 3783 Blatt 2				
Ausbreitungsgebiet	**UZD [m]**	**UZD max [m]**	**Zündfähige Masse [kg]**	**Max. zündfähige Masse [kg]**
Ausbreitungsgebiet I	38,38	58,79	5,17	9,07

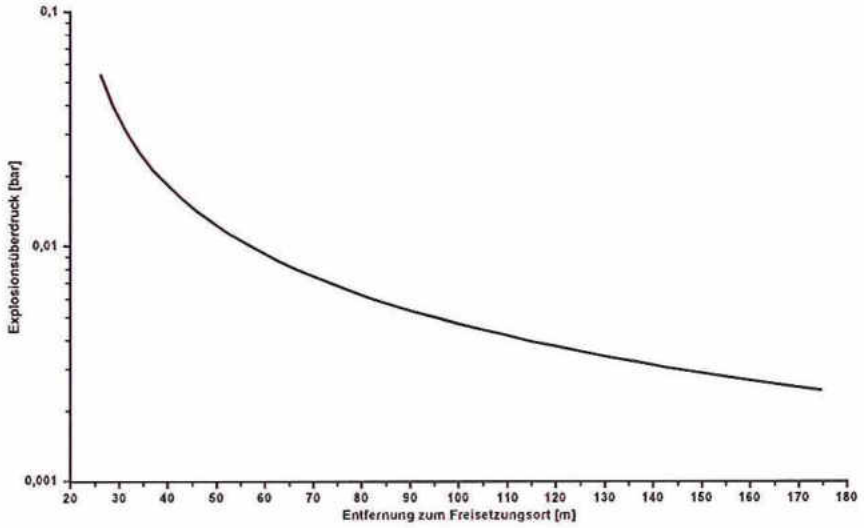


Abbildung 16: Explosionsdruckverlauf - Isopropanol

Lachenbrand

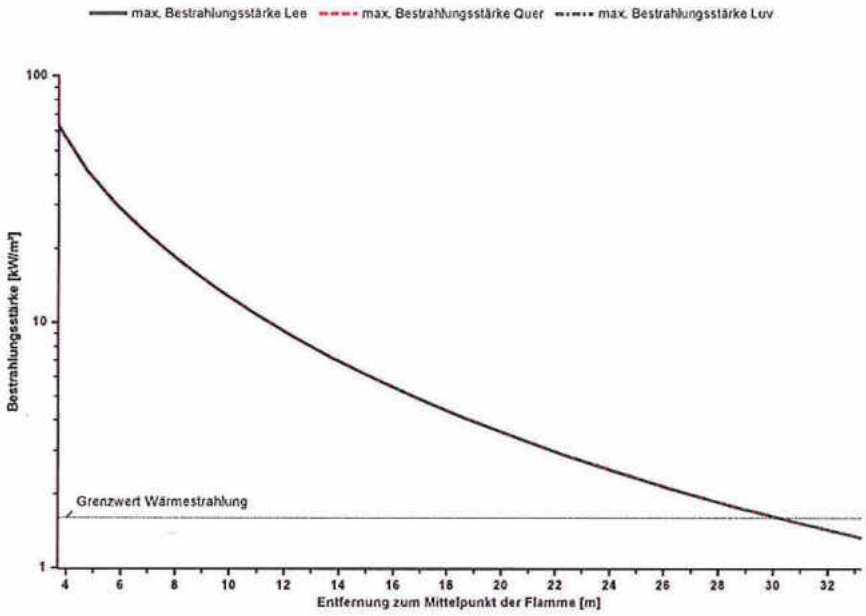


Abbildung 17: Währmestrahlung Lachenbrand - Isopropanol

7.4.5 Chlor

	Einheit	Vorgabe
Umgebungstemperatur	[°C]	20
Primäre Gas-Freisetzung	[kg/s]	1,6
Freisetzungsdauer	[s]	1

Konzentration [ppm]:

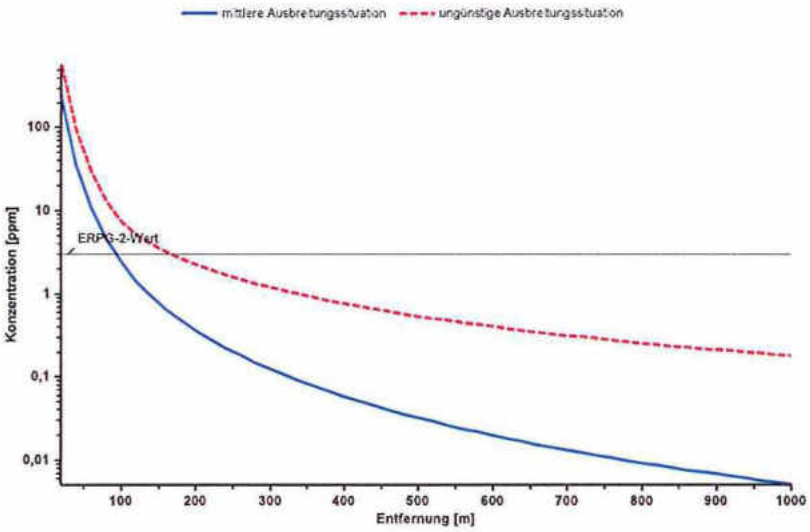


Abbildung 18: Immissionskonzentrationsverlauf - Chlor

7.5 Schematische Anordnung der Betriebs-Teile

In folgendem Schema sind die Betriebsteile in einem 5x5m Raster angeordnet, sowie die ungefähre Entfernung zur jeweiligen Grundstücksgrenze (blaue Pfeile) angegeben.

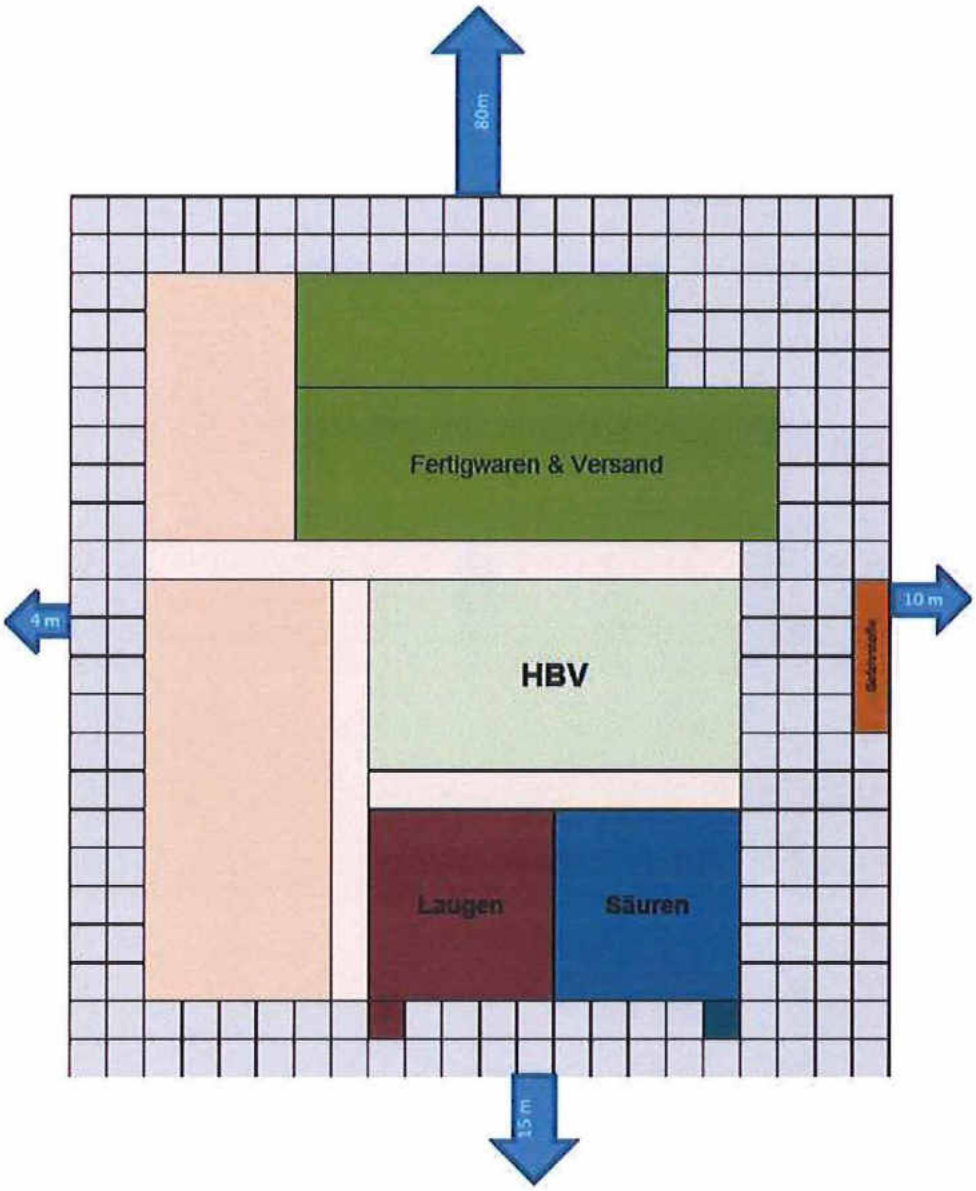
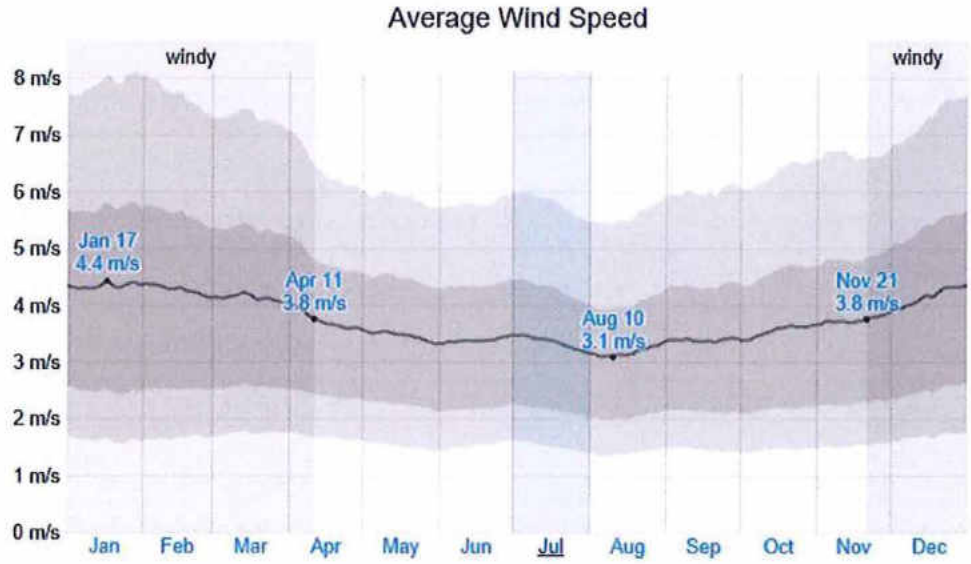


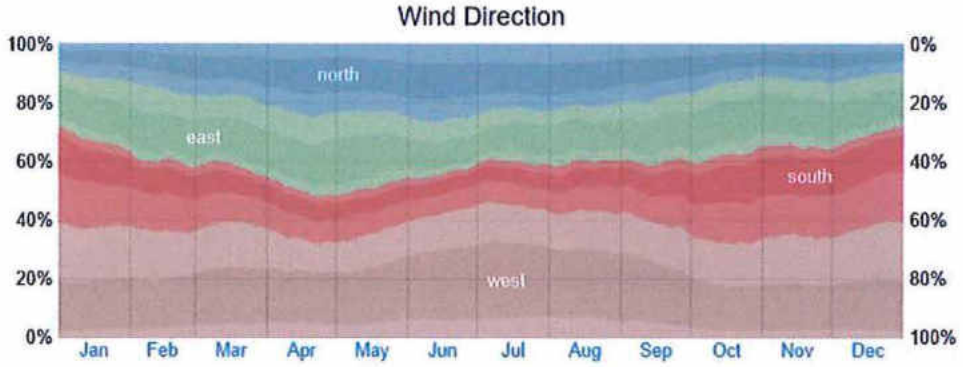
Abbildung 19: schematische Anordnung Betriebsteile

7.6 Windverhältnisse in Venningen[8]



The average of mean hourly wind speeds (dark gray line), with 25th to 75th and 10th to 90th percentile bands.

Abbildung 20: Windgeschwindigkeiten in Venningen



*The percentage of hours in which the mean wind direction is from each of the four cardinal wind directions (north, east, south, and west), excluding hours in which the mean wind speed is less than **0 m/s**. The lightly tinted areas at the boundaries are the percentage of hours spent in the implied intermediate directions (northeast, southeast, southwest, and northwest).*

Abbildung 21: Windrichtungsverteilung Venningen

[8] Quelle: weatherspark.com

7.7 Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Liegenschafts-Plan (Auszug) 22
Abbildung 2: Erdgeschoß-Plan 23
Abbildung 3: geplante Lage 24
Abbildung 4: Lachenverdunstung – Essigsäure 27
Abbildung 5: Immissionskonzentrationsverlauf – Essigsäure (Schwergas) 28
Abbildung 6: Explosionsdruckverlauf – Essigsäure 29
Abbildung 7: Strahlungswärme Lachenbrand - Essigsäure 29
Abbildung 8: Lachenverdunstung - Salpetersäure 30
Abbildung 9: Immissionskonzentrationsverlauf – Salpetersäure (Schwergas) 31
Abbildung 10: Lachenverdunstung - Ethanol 32
Abbildung 11: Immissionskonzentrationsverlauf - Ethanol 32
Abbildung 12: Explosionsdruckverlauf - Ethanol 33
Abbildung 13: Wärmestrahlung Lachenbrand - Ethanol 34
Abbildung 14: Lachenverdunstung - Isopropanol 35
Abbildung 15: Immissionskonzentrationsverlauf - Isopropanol 36
Abbildung 16: Explosionsdruckverlauf - Isopropanol 36
Abbildung 17: Währmestrahlung Lachenbrand - Isopropanol 37
Abbildung 18: Immissionskonzentrationsverlauf - Chlor 38
Abbildung 19: schematische Anordnung Betriebsteile 39
Abbildung 20: Windgeschwindigkeiten in Venningen 40
Abbildung 21: Windrichtungsverteilung Venningen 40

7.8 Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Ausgangsbedingungen Stofffreisetzungen 5
Tabelle 2: Stoffmengen nach Stoffgruppen 7
Tabelle 3: Liste störfallrelevante Rohstoffe 8
Tabelle 4: Liste Störfallrelevante Fertigwaren 9
Tabelle 5: Liste Störfallrelevante Stoffe die bei Störungen entstehen können 10
Tabelle 6: Stoffe nach Stoffgruppen für KAS_18 Betrachtung 11
Tabelle 7: Stoffe und Gefahrenindex 12
Tabelle 8: Stoffe und Ex-Kenngrößen 13
Tabelle 9: Freisetzungsrandbedingungen zu Stoffe 14
Tabelle 10: Freisetzung-Massenströme 15
Tabelle 11: ERPG-2 Entfernungen 16
Tabelle 12: untere Zünddistanz 17
Tabelle 13: 0,1 bar Entfernung 17
Tabelle 14: 1,6 kW/m² Entfernungen 18
Tabelle 15: Angemessene Abstände je Betriebsteil 20
Tabelle 16: angemessene Abstände in Bezug zur Grundstücksgrenze 20
Tabelle 17: Physikalische Kenndaten [9] 25
Tabelle 18: Tox- Beurteilungswerte 26
Tabelle 19: Ex-Grenzwerte 26