



Stadt Memmingen

Bebauungsplan Nr. 107 „Grenzhofareal“

für das Gebiet zwischen Donaustraße, Adenauerring und Grenzhofstraße sowie
Homannstraße

Umweltbericht nach § 2a BauGB

Entwurf vom 07.07.2025

Verfasser:



DAURER + HASSE

Büro für Landschafts-
Orts- und Freiraumplanung

Partnerschaftsgesellschaft mbB
Wilhelm Daurer + Meinolf Hasse
Landschaftsarchitekten bdla

Buchloer Straße 1
86879 Wiedergeltingen

Telefon 08241 - 800 64 0
Telefax 08241 - 99 63 59

www.daurerhasse.de
info@daurerhasse.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
1.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und wichtiger Ziele des Bebauungsplanes	4
1.1.1	Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes	4
1.1.2	Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	5
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung	6
2.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	16
2.1	Bestandsaufnahme (Basisszenario), Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließl. der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	16
2.1.1	Schutzgut Boden und Fläche	17
2.1.2	Schutzgut Wasser	19
2.1.3	Schutzgut Klima / Luft	22
2.1.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	24
2.1.5	Schutzgut Mensch (Erholung)	28
2.1.6	Schutzgut Mensch (Wohnen - Immissionsschutz)	29
2.1.7	Schutzgut Landschaft	35
2.1.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	36
2.1.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	37
3.	Europarechtliche Anforderungen an den Gebiets- und Artenschutz	37
3.1	Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten	37
3.2	Hinweise zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)	37
4.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	38
5.	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt, Störfallrisiko	38
6.	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Planungsgebiete	38
7.	Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels / Klimaanpassung	39
8.	Eingesetzte Techniken und Stoffe	40
9.	Umweltrelevante Aspekte der Ver- und Entsorgung	40
9.1	Erneuerbare Energien	40
9.2	Art und Menge der erzeugten Abfälle inklusive ihrer Beseitigung und Verwertung	40
9.3	Sachgerechter Umgang mit Abwässern	41
10.	Eingriffsregelung nach dem Baugesetzbuch und Naturschutzrecht	41
10.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	41
10.2	Ermittlung Ausgleichsbedarf	42
10.3	Fläche und Maßnahmen zum Ausgleich	47

11.	Alternativenprüfung	52
12.	Zusätzliche Angaben	53
12.1	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	53
12.2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	53
12.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	54
12.4	Referenzliste der Quellen	57
13.	Ausfertigung	59

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersichtslageplan	5
Abbildung 2:	Ausschnitt rechtswirksamer Flächennutzungsplan, Stand 06.07.1990	13
Abbildung 3:	Ausschnitt Neuaufstellung Flächennutzungsplan, Entwurfs-Stand: 05.05.2025	14
Abbildung 4:	Ausschnitt Neuaufstellung Landschaftsplan, Stand 31.10.2019	15
Abbildung 5:	Ausschnitt ISEK Memmingen 2030, 5.1 Maßnahmenplan Gesamtstadt	15
Abbildung 6:	Schutzgut Wasser	20
Abbildung 7:	Ausschnitt Hinweiskarte "Oberflächenabfluss und Sturzflut"	20
Abbildung 8:	Ausschnitt Teilkonzept "Bioklimatisches Entlastungssystem", © Stadtklimakonzept,	22
Abbildung 9:	Ausschnitt Teilkonzept "Hitzeminderung und Kaltluft", © Stadtklimakonzept,	23
Abbildung 10:	Intensivgrünland, 28.04.2025	25
Abbildung 11:	Winter-Linde, 19.03.2025	25
Abbildung 12:	Eingriffsbilanzierung / Ermittlung Ausgleichsbedarf	43
Abbildung 13:	Übersichtslageplan zur Ausgleichsfläche	47
Abbildung 14:	Externe Ausgleichsfläche, Maßnahmenkonzept	50

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Flächenbilanz Bestand - Planung	6
Tabelle 2:	Eingriffsbilanzierung / Ermittlung Ausgleichsbedarf	45
Tabelle 3:	Abiotische Schutzgüter	46
Tabelle 4:	Ermittlung Ausgleichsumfang, Fl.-Nrn. 790 und 791, Gemarkung Steinheim	48
Tabelle 5:	Flächenbilanz Ausgleichsfläche, Fl.-Nrn. 790 und 791 Gemarkung Steinheim	52
Tabelle 6:	Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter	56

1. Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Gemäß § 2a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplan.

1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und wichtiger Ziele des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan bildet die verbindliche planungsrechtliche Grundlage zur Entwicklung eines Urbanen Gebietes mit drei unterschiedlich gestalteten öffentlichen Grünflächen. Geplant ist eine Nutzungsdurchmischung aus Wohnen, Büro/Dienstleistung und Kindertageseinrichtung mit entsprechender Verkehrsinfrastruktur.

Es soll Wohnraum für unterschiedliche Bevölkerungsschichten geschaffen werden, wobei verschiedene Haustypen, Wohnungsgrößen sowie differenzierte Preissegmente inkl. gefördertem Wohnungsbau berücksichtigt werden.

Um die bestmögliche Entwicklung für das Gebiet zu erzielen, wurde im Vorfeld des Bebauungsplan-Verfahrens ein städtebaulich-freiraumplanerischer Realisierungswettbewerb durchgeführt und daraus ein Rahmenplan abgeleitet sowie ein Gestaltungsleitfaden erstellt, der vom Stadtrat beschlossen wurde.

Bezüglich detaillierterer Ausführungen zum „Anlass und Erfordernis der Planung“ wird auf das entsprechende Kapitel in der Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

1.1.1 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes beinhalten u.a. in erster Linie Vorgaben zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise, zu den Verkehrsflächen, zu den Grünflächen mit jeweiliger Zweckbestimmung, zur Grünordnung und zum Immissionsschutz. Weiterhin beinhaltet der Bebauungsplan Festsetzungen zum Ausgleich nach dem Baurecht i.V.m. mit dem Naturschutzrecht.

Art der baulichen Nutzung: Urbanes Gebiet mit Nutzungsmix; überwiegender Anteil Wohnen mit festgesetztem Mindestanteil an gefördertem Wohnungsbau, untergeordneter Anteil Büro/Dienstleistung mit festgesetztem Mindestanteil sowie eine Kindertageseinrichtung;

Maß der Bebauung: insgesamt 7 Baufelder mit zulässigen Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,6 bis 1,0; überwiegend 3-4-geschossige Baukörper (additiv Penthouse-Geschosse), eine Kindertageseinrichtung mit 2 Geschossen, ein Solitärgebäude mit maximal 7 Geschossen;

Bauweise: Überwiegend abweichende Bauweise mit der Möglichkeit zur Errichtung von bis zu drei Gebäudeseiten an der Grundstücksgrenze; untergeordnet geschlossene Bauweise mit der Möglichkeit zur Errichtung aller Gebäudeseiten an der Grundstücksgrenze; innerhalb der Baufelder gilt die Abstandsflächenregelung gemäß Art. 6 Bay-BO.

Verkehrsflächen: Erschließung des Gebietes durch Anbindung an die bestehenden Straßen Adenauer- und Grenzhofstraße mit jeweils einer Ein- und Ausfahrt; innere Erschließung des Gebietes durch zwei verkehrsberuhigte Bereiche im Anschluss an die beiden Ein- und Ausfahrten; die verkehrsberuhigten Bereiche dienen als Zufahrt zu den Tiefgaragen und beinhalten zwei oberirdische Taschenparkplätze. Die fußläufige Erschließung zwischen den Baufeldern erfolgt durch Fußwege, auf denen Radfahren erlaubt ist.

Grünflächen: Es werden drei Grünflächen mit den drei unterschiedlichen Zweckbestimmungen Parkanlage, Spielplatz, Ein- und Durchgrünung festgesetzt.

Grünordnung: Festsetzungen zur Erhaltung der bestehenden Straßebäume entlang des Adenauerrings, Durchgrünung des Gebietes mit klimaresilienten Laubbäumen durch Neupflanzungen, Durchgrünung der Stellplätze durch Neupflanzungen, Festsetzung zur Dachbegrünung, Verwendung versickerungsfähiger Oberflächenmaterialien für Flächenbefestigungen, Unzulässigkeit von Schotter- und Steingärten, Festsetzung von Mindestpflanzgrößen, Verpflichtung zur Gehölzpflege und Ersatzpflanzungen bei Pflanzenausfall.

Immissionsschutz: Festsetzung von Fassadenbereichen entlang des Adenauerrings und Grenzhofstraße, an denen geeignete passive Schallschutzmaßnahmen zu treffen sind (z.B. fensterunabhängige Lüftungsanlagen, Wohnraumorientierung, vorgehängte Fassaden), die ein gesundes Wohnen ermöglichen und somit die Grenzwerte für Verkehrslärm nicht überschreiten; Festsetzung zur Einhaltung der Anforderungen der DIN 4109-1 (2018) an allen Gebäuden mit schutzbedürftigen Nutzungen in Bezug auf die erforderliche Schalldämm-Maß der Außenbauteile;

Ausgleich nach BauGB: Zuordnung und Festsetzung durch Text der gebietsexternen Ausgleichsfläche mit den Entwicklungszielen „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“, „Artenreicher Saum / Staudenflur“, „Einzelbäume“, „Auengebüsch“;

Bezüglich detaillierterer Ausführungen zur „Städtebaulichen Konzeption und geplanten Nutzung“ wird auf das entsprechende Kapitel in der Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

1.1.2 Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben



Abbildung 1: Übersichtslageplan

rote Fläche: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 107 „Grenzhofareal“,

grüne Fläche: gebietsexterne Ausgleichsfläche, blaue Fläche: Historische Altstadt

© BayernAtlas, ohne Maßstab

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt ca. 1 km nordnordwestlich der Altstadt (Weinmarkt). Der Standort stellt eine Außenbereichsinsel innerhalb des Siedlungsgefüges von Memmingen dar und befindet sich im Übergangsbereich zwischen dem Wohnsiedlungsbereich im Süden und dem Gewerbe-/Industriegebiet entlang der Autobahn A 96 im Norden. Die Flächengröße des Planungsgebietes beträgt ca. 49.653 m². Der Bestand auf der Fläche sowie der Bedarf an Grund und Boden für das Vorhaben sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.

Bestand		Planung	
Versiegelte Verkehrsfläche inkl. Begleitgrün	10.217 m ²	Nettobauland	22.070 m ²
Intensivgrünland	39.271 m ²	Straßenverkehrsfläche inkl. Fuß- und Radwege	19.648 m ²
Laubbäume (Kronenfläche)	165 m ²	Verkehrsberuhigter Bereich	4.548 m ²
		Fläche für Versorgung	72 m ²
		Öffentliche Grünfläche	3.315 m ²
Geltungsbereich	49.653 m²		49.653 m²

Tabelle 1: Flächenbilanz Bestand - Planung

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

Neben den einschlägigen gesetzlichen Grundlagen wie Baugesetzbuch, Klimaschutzgesetz und Naturschutzgesetz (insbesondere Eingriffsregelung des § 1a BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG, besonderer Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG) werden die umweltbezogenen Vorgaben des Landesentwicklungsprogrammes Bayern, des Regionalplanes der Region (15) Donau-Iller zur Bewertung der Umweltauswirkungen herangezogen. Darüber hinaus sind auch das Immissions-, Boden-, Wasser- und Denkmalschutzrecht zu berücksichtigen.

Fachgesetze	
Baugesetzbuch BauGB	- Nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt; - Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen; - Förderung des Klimaschutzes und der Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung; - Erhaltung und Entwicklung der städtebaulichen Gestalt; - Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes; - Sparsamer Umgang mit Grund und Boden; - Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes; Berücksichtigung: Die Vorgaben können bei der vorliegenden Planung weitestgehend eingehalten und umgesetzt werden. Eine nachhaltige und ressourcenschonende Siedlungsentwicklung ist gewährleistet, da sich der Umfang der Siedlungstätigkeit an der Erhaltung und angemessenen Wei-

	terentwicklung der gewachsenen Siedlungsstrukturen und dem nachweislich erwarteten Bedarf orientiert. Der aktuell prognostizierte Wohnbauflächenbedarf¹ bis zum Jahr 2034 beträgt ca. 98 ha. Dieser Wohnbauflächenbedarf errechnet sich unter anderem aus der Bevölkerungsprognose, die bei der derzeitigen Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes für das gesamte Stadtgebiet aufgestellt wurde. Aufgrund der zu erwartenden Bevölkerungszunahme erfolgte die Untersuchung bestehender Wohnbauflächen- und Nachverdichtungspotenziale. Aufgrund der zu erwartenden Entwicklung sind jedoch über die bestehenden Wohnbauflächen- und Nachverdichtungspotenziale hinaus weitere Flächen auszuweisen. Die Wohnbauflächen- und Nachverdichtungspotenziale sind bei Weitem nicht für die erwartete Bevölkerungszunahme ausreichend. So soll Wohnraum für unterschiedliche Bevölkerungsschichten geschaffen werden, wobei verschiedene Haustypen, Wohnungsgrößen sowie differenzierte Preissegmente inkl. gefördertem Wohnungsbau berücksichtigt werden. Hierdurch werden auch die sozialen und wirtschaftlichen Aspekte berücksichtigt. Es werden zum allergrößten Teil Flächen und Strukturen mit lediglich geringem ökologischen Wert in Anspruch genommen. Diese befinden sich im Bereich einer Außenbereichsinsel, welche sich innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsgefüges der Kernstadt von Memmingen befindet. Es handelt sich um Böden mit hoher Ertragsfähigkeit, jedoch <u>nicht</u> um eine Vorrangfläche für die Landwirtschaft gemäß Regionalplan. Aufgrund der Lage der Fläche besteht kein räumlicher Zusammenhang mit den zum Teil sehr hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen in der Umgebung von Memmingen, was die Eignung des Planungsgebietes und dessen Attraktivität für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung erheblich schmälert. Das Planungsgebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (Stand: 06.07.1990) überwiegend als Baufläche (Mischbaufläche, gewerbliche Baufläche), untergeordnet als Grünfläche dargestellt und somit bereits seit Jahrzehnten für eine bauliche Entwicklung vorgesehen. Durch das Integrierte Stadtentwicklungskonzept ISEK wird diese Zielsetzung „Siedlungsentwicklung Wohn- / Mischnutzung“ bestätigt. Auch die Planungsabsicht, eine horizontale Grünverbindung zwischen dem Gewerbe bis zum ehemaligen Landesgartenschau-Gelände (Stadtpark „Neue Welt“) zu schaffen, wird durch die grünordnerischen Festsetzungen sowie die angestrebten Straßenbegleitmaßnahmen möglichst sichergestellt. Beim Planungsgebiet handelt es sich nicht um ein Vorbehalts- / Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege gemäß Regionalplan. Es kommt – mit Ausnahme von drei Großbäumen – zu keinem Verlust von Lebensraumstrukturen hoher ökologischer Wertigkeit. Die Bedeutung der Wiesenfläche als Teilnahrungshabitat für die Memminger Weißstörche wird beim Ausgleichskonzept, welches die Entwicklung von Extensivgrünland vorsieht, berücksichtigt. Die geplante verdichtete Bauweise – fünf Baufelder sind 3-4-geschossig, ein Baufeld ist 2-geschossig, ein Baufeld als Solitärgebäude ist 7-geschossig – trägt zu einem sparsamen Umgang mit Boden und Fläche bei. Im Gegenzug zur verdichteten Bauweise werden innerhalb des Gebietes innerstädtische Grünflächen/-strukturen und Freiräume begleitend zur Bebauung geschaffen. Die Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes wurde bereits durch Planungsprozesse im Vorfeld der Bebauungsplan-Aufstellung berücksichtigt. So wurden ein städtebaulich-freiraumplanerischer Realisierungswettbewerb durchgeführt und daraus ein Rahmenplan abgeleitet sowie ein Gestaltungsleitfaden erstellt, der vom Stadtrat beschlossen wurde. Die Ergebnisse werden durch den Bebauungsplan berücksichtigt und – soweit eine
--	--

¹ Stadt Memmingen: Begründung zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan, Kap. 6.2 Bevölkerungsprognose und Belegungsdichterückgang sowie Kap. 6.3 Wohnbauflächen, Stand: Entwurf nach § 4a Abs. 3 BauGB, 05.05.2025

	Rechtsgrundlage besteht - verbindlich festgesetzt.
Klimaschutz-Gesetz KSG	Gemäß dem Klimaschutzgesetz haben die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des Klimaschutzgesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Die Kompetenzen der Länder, Gemeinden und Gemeindeverbände, das Berücksichtigungsgebot innerhalb ihrer jeweiligen Verantwortungsbereiche auszugestalten, bleiben unberührt. Berücksichtigung: Es liegt das Stadtklimakonzept Memmingen (Stand: 11.10.2022) vor. Folgende durch das Stadtklimakonzept beschlossene Empfehlungen und Leitlinien für Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung bei Neuausweisungen von Siedlungsflächen werden durch den Bebauungsplan umgesetzt: Entwicklung klimawirksamer Grün- und Freiräume, Herstellung grüner Verbindungsachsen zwischen den Freiräumen, Schaffung kleinteiliger Grünräume im Wohn- und Arbeitsumfeld, Umsetzung von Dachbegrünung, klimaoptimierte Gestaltung der Mobilitätsräume durch die Erhaltung und Neupflanzung von Bäumen, Verwendung von Materialien mit hoher Albedo / Rückstrahlung, nachhaltiges Regenwassermanagement (Retentionsdächer, wasserdurchlässige Beläge, Versickerung des Niederschlagswassers), Verschattung der Stellplätze;
Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG	- Schutz von Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen; - Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie der Vielfalt, Eigenheit, Schönheit und des Erholungswertes von Natur und Landschaft; Berücksichtigung: Beim Planungsgebiet handelt es sich nicht um ein Vorbehalts- / Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege gemäß Regionalplan. Das Gebiet befindet sich im Bereich einer Außenbereichsinsel, welche sich innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsgefüges der Kernstadt von Memmingen befindet. Zum allergrößten Teil werden Flächen mit lediglich geringem ökologischen Wert (Intensivgrünland) in Anspruch genommen. Diese werden von den Memminger Weißstörchen als Teilnahrungshabitat genutzt. Der Verlust von drei Großbäumen mit hoher ökologischer Wertigkeit kann bei Realisierung der Planung nicht vermieden werden. Die Bedeutung der Wiesenfläche als Teilnahrungshabitat für die Memminger Weißstörche wird beim gebietsexternen Ausgleichskonzept durch die Entwicklung von Extensivgrünland berücksichtigt, der Verlust der Großbäume wird durch die zahlreiche Neupflanzung von klimaresilienten Laubbäumen innerhalb des Urbanen Gebietes ausgeglichen.
Bundes-Immissionschutzgesetz BImSchG	Bei raumbedeutsamen Planungen Zuordnung der für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen zueinander in der Weise, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete (...) so weit wie möglich vermieden werden (sog. Trennungsgrundsatz). Berücksichtigung: Gemäß § 50 BImSchG ist eine Einzelfallprüfung erforderlich, um das Nutzungskonfliktpotenzial bewerten zu können. Da durch die dem Bebauungsplan zugrundeliegende Gutachten unzumutbare Immissionen ausgeschlossen werden können und der Achtungsabstand gewahrt bleibt, steht die Ausweisung des Urbanen Gebietes in keinen Widerspruch zum benachbarten Industriebetrieb. Auch sind Entwicklungsspielräume des benachbarten Industrie-

	betriebs bzw. Entwicklungspotenzial im Industriegebiet vorhanden.
Übergeordnete Planungen	
Landesentwicklungsprogramm LEP	In der Raumstrukturkarte des LEP (Stand: 15.11.2022) ist die Stadt Memmingen als „Oberzentrum“ eingestuft, das umliegende Gemeindegebiet mit den Stadtteilen als „Ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen“. Die als „Oberzentrum“ eingestuften Gemeinden sollen auf Grund ihrer räumlichen Lage, ihrer funktionalen Ausstattung und ihrer Potenziale die großräumige, nachhaltige Entwicklung aller Teilräume langfristig befördern. Die als Oberzentren eingestuften Gemeinden, die Fachplanungsträger und die Regionalen Planungsverbände sollen darauf hinwirken, dass die Bevölkerung in allen Teilräumen mit Gütern und Dienstleistungen des spezialisierten höheren Bedarfs in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt wird (2.1.8 (G)). Die ländlichen Räume mit Verdichtungsansätzen sollen so entwickelt und geordnet werden, dass - sie ihre Funktionen als regionale Wirtschafts- und Versorgungsschwerpunkte nachhaltig sichern und weiter entwickeln können, - auf die Bereitstellung von Wohnraumangebot in angemessenem Umfang für alle Bevölkerungsgruppen sowie der damit verbundenen Infrastruktur hingewirkt wird, - auf ein umweltfreundliches Verkehrsangebot und den weiteren Ausbau der dazu erforderlichen Infrastruktur hingewirkt wird und - sie als Impulsgeber die Entwicklung im ländlichen Raum fördern. 1.3.2 Anpassung an den Klimawandel - Die räumlichen Auswirkungen von Klimaänderungen und von klimabedingten Naturgefahren sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden (G). - In allen Teilräumen, insbesondere in verdichteten Räumen, sollen klimarelevante Freiflächen wie Grün- und Wasserflächen auch im Innenbereich von Siedlungsflächen zur Verbesserung der thermischen und lufthygienischen Belastungssituation neu angelegt, erhalten, entwickelt und von Versiegelung freigehalten werden (G). Berücksichtigung: Beim Planungsgebiet handelt es sich nicht um eine klimarelevante Freifläche. Die Festsetzungen zu den Grünflächen und zur Grünordnung sowie zu Objektschutzmaßnahmen, wie z.B. Ein- und Durchgrünung des Gebietes, Niederschlagswasserversickerung, Pflanzenauswahl, Mindest-Sockelhöhe der Gebäude, dienen insbesondere auch der Berücksichtigung des Klimawandels und der Klimaanpassung. 3.1.1 Integrierte Siedlungsentwicklung und Harmonisierungsgebot - Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden (G). - Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden (G). - Die Entwicklung von Flächen für Wohnzwecke, gewerbliche Zwecke sowie für Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen soll abgestimmt erfolgen. Ergänzend kann auf der Grundlage interkommunaler Entwicklungskonzepte ein Ausgleich zwischen Gemeinden stattfinden (G). - Die Ausweisung größerer Siedlungsflächen soll überwiegend an Standorten erfolgen, an denen ein räumlich gebündeltes Angebot an öffentlichen und privaten Dienstleistungs-, Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen in fußläufiger Erreichbarkeit vorhanden ist

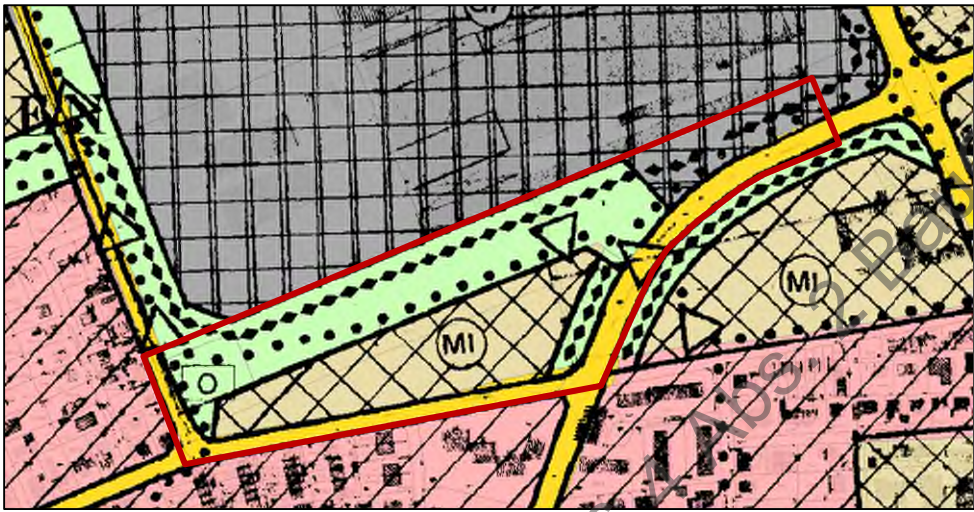
	oder geschaffen wird (G). 3.1.2 Abgestimmte Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung - Zur nachhaltigen Abstimmung der Siedlungsentwicklung mit den Mobilitätsansprüchen der Bevölkerung sowie neuen Mobilitätsformen sollen regionale oder interkommunale abgestimmte Mobilitätskonzepte erstellt werden (G). - Die Ausweisung neuer Siedlungsflächen soll vorhandene oder zu schaffende Anschlüsse an das öffentliche Verkehrsnetz berücksichtigen (G). 3.1.3 Abgestimmte Siedlungs- und Freiflächenentwicklung - Auf die Freihaltung geeigneter, gliedernder Freiflächen und Landschaftsräume zum Erhalt der Biodiversität, zur Anpassung an den Klimawandel und zur Erhöhung der Lebensqualität, insbesondere in den stärker verdichteten Bereichen von Städten und Gemeinden, soll in der kommunalen Siedlungsentwicklung hingewirkt werden (G). Berücksichtigung: Eine nachhaltige und ressourcenschonende Siedlungsentwicklung ist gewährleistet, da sich der Umfang der Siedlungstätigkeit an der Erhaltung und angemessenen Weiterentwicklung der gewachsenen Siedlungsstrukturen und dem nachweislich erwarteten Bedarf orientiert. Der aktuell prognostizierte Wohnbauflächenbedarf² bis zum Jahr 2034 beträgt ca. 98 ha. Entsprechend der vorhandenen Flächenpotenziale können hiervon nur rund 50% durch Innenentwicklungspotenziale und bestehende Bebauungspläne gedeckt werden. Auch erfolgte bei den Innenentwicklungspotenzialen die Überprüfung der Baulücken sowie des Aktivierungspotenzials, der Verdichtung teilweise bebauter Grundstücke sowie der Nachverdichtungsgebiete. Es werden neben ökologischen, ökonomischen und sozialen auch landschaftliche Aspekte sowie die Mobilität berücksichtigt. So soll Wohnraum für unterschiedliche Bevölkerungsschichten geschaffen werden, wobei verschiedene Haustypen, Wohnungsgrößen sowie differenzierte Preissegmente inkl. gefördertem Wohnungsbau berücksichtigt werden. Es werden zum allergrößten Teil Flächen und Strukturen mit lediglich geringem ökologischem Wert in Anspruch genommen. Diese befinden sich im Bereich einer Außenbereichsinsel, welche sich innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsgefüges der Kernstadt von Memmingen befindet. 3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung - In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen (Z). 3.3 Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot - Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden (G). - Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (Z). Berücksichtigung: Das Planungsgebiet befindet sich im Bereich einer Außenbereichsinsel, welche sich innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsgefüges der Kernstadt von Memmingen befindet. Das Ziel der klassischen Innenentwicklung kann damit nicht erreicht werden. Es sind jedoch Ausnahmen zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur
--	--

² Stadt Memmingen: Begründung zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan, Kap. 6.2 Bevölkerungsprognose und Belegungsdichterrückgang sowie Kap. 6.3 Wohnbauflächen, Stand: Entwurf nach § 4a Abs. 3 BauGB, 05.05.2025

	Verfügung stehen. Dies trifft im vorliegenden Fall zu. Der aktuell prognostizierte Wohnbauflächenbedarf³ bis zum Jahr 2034 beträgt ca. 98 ha. Entsprechend der vorhandenen Flächenpotenziale können hiervon nur rund 50% durch Innenentwicklungspotenziale sowie bestehende Bebauungspläne gedeckt werden. Das Anbindegebot wird aufgrund der Lage innerhalb einer Außenbereichsinsel beachtet. Es besteht keine Gefahr einer Zersiedelung. 4.4 Radverkehr - Das Radwegenetz soll erhalten sowie unter Einbeziehung vorhandener Verkehrsinfrastruktur bedarfsgerecht ausgebaut und ergänzt werden (G). Berücksichtigung: Das Radwegenetz wird erhalten und durch die innere Erschließung des Urbanen Gebietes ergänzt. 5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen - Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden (G). 7.1.6 Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem - Lebensräume für wildlebende Tier- und Pflanzenarten sollen gesichert und insbesondere auch unter dem Aspekt des Klimawandels entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten an Land, im Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden (G). Berücksichtigung: Innerhalb des Planungsgebietes sind Böden mit hoher Ertragsfähigkeit vorhanden, die grundsätzlich gute Standortvoraussetzungen für die Landwirtschaft bieten. Aufgrund der Lage innerhalb des Siedlungsgefüges der Stadt Memmingen liegt die Fläche jedoch nicht im räumlichen Zusammenhang mit den zum Teil sehr hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen in der Umgebung von Memmingen, was deren Eignung und/oder Attraktivität für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung erheblich schmälert. Bereits mit Stand vom 06.07.1990 ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan das Planungsgebiet überwiegend als Baufläche (Mischbaufläche, gewerbliche Baufläche), untergeordnet als Grünfläche dargestellt. Durch die Ausweisung von Wohnbauland ist ganz überwiegend Intensivgrünland betroffen, welches innerhalb des umgebenden Siedlungsgefüges von Memmingen liegt. Das Grünland stellt ein lokales, jedoch nicht essenzielles Teilnahrungshabitat für die Memminger Weißstörche dar. Durch die geplante Bebauung erfolgt keine Beeinträchtigung eines Wanderkorridors wildlebender Arten, da durch das Siedlungsgefüge der Stadt Memmingen bereits eine erhebliche Barrierewirkung innerhalb des Talraumes besteht.
Regionalplan RP 15 Donau-Iller Gesamtfortschreibung 2024	In der Raumstrukturkarte des Regionalplanes (verbindlich seit 21.12.2024) ist für das Planungsgebiet keine bestimmte Nutzung vorgesehen. Eine Abbildung der Karte ist in der Begründung zum Bebauungsplan im entsprechenden Kapitel enthalten. - Erhaltung und Entwicklung der natur- und kulturraumtypischen Vielfalt und Eigenart sowie der Tier- und Pflanzenwelt der Region Donau-Iller (B I 1 G (1)); - Erhaltung des Bodens als maßgeblicher Produktionsfaktor für die Landwirtschaft und die landwirtschaftlichen Flächen in ihrer Gesamtheit und Ertragskraft; Inanspruchnahme von

³ Stadt Memmingen: Begründung zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan, Kap. 6.2 Bevölkerungsprognose und Belegungsdichterrückgang sowie Kap. 6.3 Wohnbauflächen, Stand: Entwurf nach § 4a Abs. 3 BauGB, 05.05.2025

Umwelt- bezogene Grundsätze und Ziele	insbesondere landwirtschaftlichen Flächen mit günstigen Erzeugungsbedingungen nur in unbedingt notwendigem Umfang durch andere Nutzungen (B I 2 1 G (2)); - Besonderes Gewicht des Erhalts landwirtschaftlicher Flächen in den Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft bei der Abwägung gegenüber entgegenstehenden Nutzungen; Flächeninanspruchnahme durch landwirtschaftsfremde Nutzungen nur bei Fehlen gleichwertiger, die Landwirtschaft geringer belastender Standortalternativen (B I 2 1 G (4)); - Inanspruchnahme von Böden für Siedlungs-, Infrastruktur- und sonstige bodenbeeinträchtigende Zwecke nur in unbedingt notwendigem Maß; Erhaltung, Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen; Minderung von Bodenbelastungen (B I 3 G (1)); - Vermeidung der Inanspruchnahme von Böden mit hoher und sehr hoher Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen und als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (B I 3 G (2)); - Berücksichtigung von Hochwasserrisiken bei allen Planungen und Maßnahmen vor allem im Hinblick auf die schadlose Ableitung und den Rückhalt von Hochwasser; bauliche Entwicklungen ... sollen so erfolgen, dass die Hochwassergefahr und das Hochwasserrisiko nicht verschärft werden (B I 5 G (2)); - Erhaltung und Entwicklung von Freiräumen mit besonderer Qualität für die landschaftsgebundene Erholung und den Tourismus, um den Erholungsbedarf der Bevölkerung und damit eine gute Wohn- und Lebensqualität vor Ort zu sichern (B I 6 G (1)); - Erhaltung und Bewahrung regionalbedeutsamer Denkmäler einschließlich der kulturlandschaftlichen, strukturellen und funktionalen Raumbezüge in ihren Wirkräumen (B I 6 G (2)); - Verhinderung der Zersiedelung der Landschaft; Freihaltung landschaftsbestimmender Höhenrücken, Kuppen und Hanglagen vor Bebauung (B III 1 Z (4)); - Vorrangige Nutzung der vorhandenen Innenpotenziale bei der Siedlungsentwicklung; Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen (B III 1 Z (6)); - Erhaltung und Schaffung innerstädtischer Grünstrukturen mit klimatischen, sozialen oder ökologischen Funktionen in baulich stark verdichteten Städten und Gemeinden (B III 1 G (7)); Berücksichtigung: Die Vorgaben können bei der vorliegenden Planung weitestgehend eingehalten und umgesetzt werden. Es erfolgt die Neuinanspruchnahme einer Fläche, welche sich im planungsrechtlichen Außenbereich befindet (hier: Außenbereichsinsel innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsgefüges der Stadt Memmingen). Es handelt sich um Böden mit hoher Ertragsfähigkeit, jedoch <u>nicht</u> um eine Vorrangfläche für die Landwirtschaft gemäß Regionalplan. Aufgrund der Lage besteht kein räumlicher Zusammenhang mit den zum Teil sehr hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen in der Umgebung von Memmingen, was die Eignung des Planungsgebietes und dessen Attraktivität für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung erheblich schmälert. Vielmehr ist das Planungsgebiet im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (Stand: 06.07.1990) überwiegend als Baufläche (Mischbaufläche, gewerbliche Baufläche), untergeordnet als Grünfläche dargestellt und somit bereits seit Jahrzehnten für eine bauliche Entwicklung vorgesehen. Weiterhin handelt es sich nicht um ein Vorbehalts- / Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege gemäß Regionalplan. Es kommt - mit Ausnahme von drei Großbäumen - zu keinem Verlust von Lebensräumen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt. Die geplante verdichtete Bauweise trägt einerseits zu einem sparsamen Umgang mit Boden und Fläche bei, andererseits werden innerhalb des Gebietes auch innerstädtische Grünflächen/-strukturen und Freiräume begleitend zur Bebauung geschaffen.
Arten- und Biotopschutz- programm	Für die Stadt Memmingen liegt kein Arten- und Biotopschutzprogramm vor.

Waldfunktionskartierung	Wald im Sinne des Bayerischen Waldgesetzes (BayWaldG) ist nicht betroffen.
Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Memmingen	
Flächennutzungsplan	 Abbildung 2: Ausschnitt rechtswirksamer Flächennutzungsplan, Stand 06.07.1990 rote Umrandung: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 107 „Grenzhofareal“ Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Stand vom 06.07.1990 ist der südliche Abschnitt des Planungsgebietes entlang der Grenzhofstraße als Mischgebiet dargestellt, nördlich daran anschließend eine Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage und Bolzplatz. Im östlichen Abschnitt entlang des Adenauerrings ist ein Industriegebiet vorgesehen. Weiterhin ist entlang des Adenauerrings und zum nördlich angrenzenden Industriegebiet überlagernd die Signatur Immissionsschutz dargestellt, innerhalb der öffentlichen Grünfläche und entlang des Adenauerrings sowie der Homannstraße die Signatur Hauptwegeverbund sowie wichtiger Zugang zur Naherholungslandschaft. Die Homannstraße, die Grenzhofstraße, der Adenauerring und die Donaustraße sind als örtliche Hauptverkehrsstraßen dargestellt. Berücksichtigung: Die Darstellung im rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Stand vom 06.07.1990 widerspricht den Festsetzungen des Bebauungsplanes. Aktuell läuft das Verfahren zur Neuauflage des Flächennutzungsplanes.

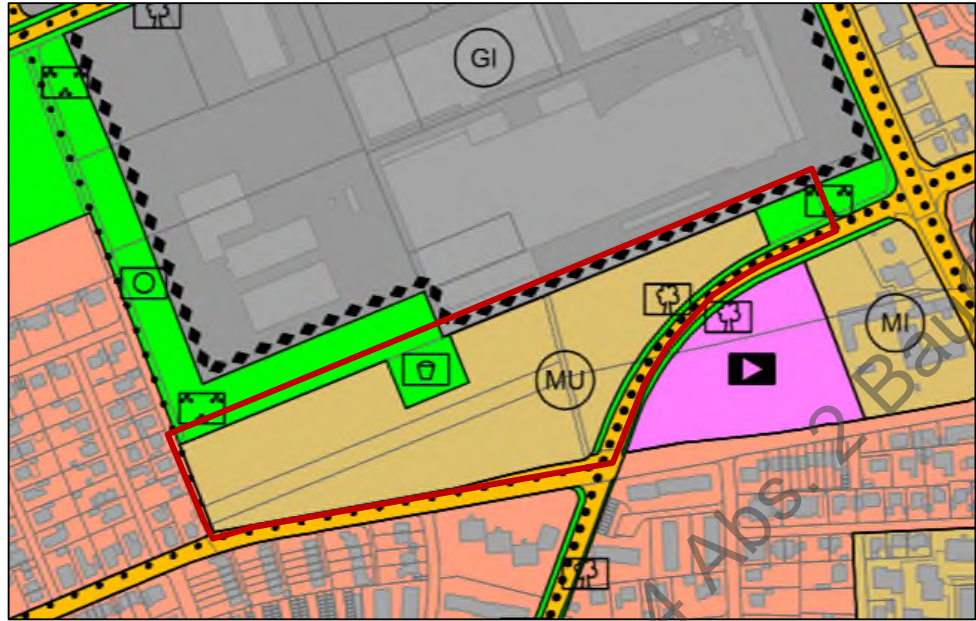


Abbildung 3: Ausschnitt Neuaufstellung Flächennutzungsplan, Entwurfs-Stand: 05.05.2025
rote Umrandung: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 107 „Grenzhofareal“

In der Neuaufstellung ist innerhalb des Planungsgebietes die Darstellung eines Urbanen Gebietes mit zwei zugehörigen Grünflächen (Zweckbestimmung Parkanlage und Spielplatz) vorgesehen. Entlang des Adenauerrings ist beidseitig eine Grünfläche (Zweckbestimmung Straßenbegleitgrün) dargestellt.

Die Grenzhofstraße, der Adenauerring (und die Donaustraße) sind als örtliche Hauptverkehrsstraßen dargestellt. Entlang des Adenauerrings (und der Donaustraße) ist überlagernd dargestellt Radverkehrsnetz Hauptnetz 1. Ordnung, entlang der Grenzhofstraße und der Homannstraße Radverkehrsnetz Hauptnetz 2. Ordnung. Entlang des nördlich angrenzenden Industriegebietes ist überlagernd die Signatur Immissionsschutz dargestellt.

Da die Rechtswirksamkeit der Neuaufstellung FNP vor dem Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 107 „Grenzhofareal“ erwartet wird, ist keine Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren zum Bebauungsplan erforderlich.

Durch die bestehenden gewerblich-industriellen Nutzungen werden die Orientierungs- und/oder Grenzwerte nicht überschritten, so dass hier keine Auflagen erforderlich sind und die schutzbedürftige zukünftige Nutzung keinen zusätzlichen schädlichen Umweltauswirkungen ausgesetzt ist. Auch gehen durch die bestehenden gewerblich-industriellen Nutzungen keine schädlichen Staub-, Schadstoff- oder Geruchsimmissionen auf das geplante Urbane Gebiet aus. Der Bestandsschutz bleibt weiterhin gewahrt.

Gemäß § 50 BImSchG ist eine Einzelfallprüfung erforderlich, um das Nutzungskonfliktpotenzial bewerten zu können. Da durch die obenstehende Erläuterung unzumutbare Immissionen ausgeschlossen werden können und der Achtungsabstand gewahrt bleibt, steht die Ausweisung des Urbanen Gebietes in keinen Widerspruch zum benachbarten Industriebetrieb. Auch sind Entwicklungsspielräume des benachbarten Industriebetriebes bzw. Entwicklungspotenzial im Industriegebiet vorhanden.

Landschafts-
plan



Abbildung 4: Ausschnitt Neuaufstellung Landschaftsplan, Stand 31.10.2019

© 2020 LARS consult GmbH, rote Umrandung: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 107

Im Landschaftsplan ist der südliche Abschnitt des Planungsgebietes als vorhandener Siedlungsbereich mit vorwiegender Wohnnutzung und der nördliche Abschnitt als vorhandene Fläche für die Landwirtschaft (Grünland) ohne besondere landschaftsplanerische Zielsetzung dargestellt.

Informelle Planungen der Stadt Memmingen

Integriertes
Stadtentwick-
lungskonzept
ISEK
Memmingen
2030
Stand: 2018

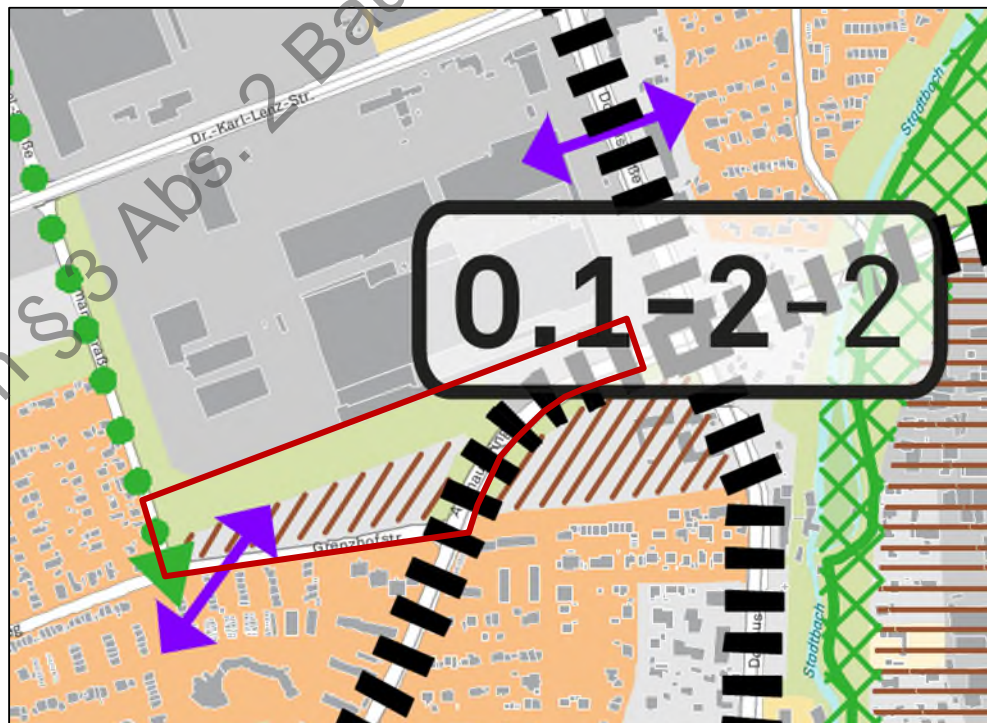


Abbildung 5: Ausschnitt ISEK Memmingen 2030, 5.1 Maßnahmenplan Gesamtstadt

rote Umrandung: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 107 „Grenzhofareal“; hellgrau: Kerngebiet / Mischnutzung; rotbraune Schraffur: Siedlungsentwicklung (Wohn- / Mischnutzung; hellgrün: Öffentliche Grünflächen; lila Doppelpfeil: Übergänge der Schnittstellen Wohnen / Gewerbe verbessern; grüne Punktlinie: Erhalt und Weiterentwicklung wichtiger Freiraumverbindungen

	(Potenzial und Bestand); schwarze Balkenschraffur / Maßnahmennummer 0.1-2-2: Konzept zur Aufwertung übergeordneter Straßenräume erarbeiten (Ein- und Ausfahrtsstraßen, Ringstraßen), Überprüfung der Straßenausbauprofile und der räumlichen Struktur der Straßenbegleitenden Bebauung Berücksichtigung: Durch den Bebauungsplan wird das formulierte Ziel Siedlungsentwicklung „Wohn- / Mischnutzung“ und Öffentliche Grünfläche konkretisiert und umgesetzt. Die Zielsetzung einer Grünverbindung vom Kreisverkehr an der Buxheimer Straße/Dr. Karl-Lenz-Straße bis zum ehemaligen Landesgartenschau-Gelände (Stadtpark „Neue Welt“) wird durch die Straßenbegleitgrünmaßnahmen und die öffentlichen Grünflächen ermöglicht.
Stadtklima-konzept Memmingen 2022	Im Stadtklimakonzept (11.10.2022) sind für das Planungsgebiet in den Teilkonzepten „Hitzeminderung und Kaltluft“ und „Bioklimatisches Entlastungssystem“ planzeichnerisch weder eine besondere Bedeutung für das Stadtklima (z.B. Kaltluftströmung, Entlastungsfläche) dargestellt noch ist dieses als Raum mit hohem Handlungs- oder Schutzbedarf eingestuft. Lediglich der Adenauerring ist als Prüfauftrag zur klimatischen Aufwertung markiert. Die beiden Abbildungen der Teilkonzepte sind in Kapitel „Schutzgut Klima / Luft“ enthalten. Berücksichtigung: Folgende durch das Stadtklimakonzept beschlossene Empfehlungen und Leitlinien für Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung bei Neuausweisungen von Siedlungsflächen werden durch den Bebauungsplan umgesetzt: Entwicklung klimawirksamer Grün- und Freiräume, Herstellung grüner Verbindungsachsen zwischen den Freiräumen, Schaffung kleinteiliger Grünräume im Wohn- und Arbeitsumfeld, Umsetzung von Dachbegrünung, klimaoptimierte Gestaltung der Mobilitätsräume durch die Erhaltung und Neupflanzung von Bäumen, Verwendung von Materialien mit hoher Albedo / Rückstrahlung, nachhaltiges Regenwassermanagement (nachhaltiges Regenwassermanagement, wasserdurchlässige Beläge, Versickerung des Niederschlagswassers), Verschattung der Stellplätze,
Kommunaler Wärmeplan	Die Stadt Memmingen hat im Oktober 2024 mit der Erstellung eines kommunalen Wärmeplans begonnen. Der Wärmeplan enthält die Informationen für zukünftige Entscheidungen. Die Planung dient den Bürgerinnen und Bürgern, Gebäudebesitzenden und Unternehmen der Stadt als eine Orientierung für die individuellen Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen am eigenen Gebäude.

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario), Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Nachfolgend sind die Bestandssituation und die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Bebauungsplanes dargestellt. Die Beurteilung erfolgt verbal argumentativ und bezieht sich stets auf das nach dem Bebauungsplan maximal zulässige Baurecht. Insgesamt werden dabei sechs Stufen unterschieden: ohne, geringe, geringe bis mittlere, mittlere, mittlere bis hohe, hohe Erheblichkeit.

Bei der nachfolgenden Bewertung sind die festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung berücksichtigt. Diese sind:

- Erhaltung der bestehenden Straßenbäume entlang des Adenauerrings,
- Durchgrünung des Gebietes mit klimaresilienten Laubbäumen durch Neupflanzungen,
- Durchgrünung der Stellplätze durch Neupflanzungen,
- Festsetzung zur Dachbegrünung,

- Beschränkung der befestigten Flächen auf das notwendige Mindestmaß,
- Verwendung versickerungsfähiger Oberflächenmaterialien für Flächenbefestigungen,
- Unzulässigkeit von Schotter- und Steingärten,
- Versickerung des Niederschlagswassers,
- Festsetzung von Mindestpflanzgrößen,
- Verpflichtung zur Gehölzpflege und Ersatzpflanzungen bei Pflanzenausfall,
- Passive Schallschutzmaßnahmen an bestimmten Gebäudefassaden,
- Mindestsockelhöhe für Gebäude als Objektschutzmaßnahme gegenüber Starkregenereignissen.

Diese Festsetzungen dienen den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima / Klimaanpassung, Arten und Lebensräume, Landschaftsbild, Mensch (Erholung, Immissionsschutz-Wohnen).

2.1.1 Schutzgut Boden und Fläche

Bestandsaufnahme⁴

Lage:	Mittlere Höhe ca. 597 m ü.NHN; das Gelände ist augenscheinlich nahezu eben. Es fällt im Westen von Süden (598 m üNHN) nach Norden (597 m üNHN) um ca. 1 Höhenmeter und von Westen (597 m üNHN) nach Osten (596 m üNHN) ebenfalls um ca. 1 Höhenmeter ab.
Geologie:	Lösslehm, sandig, pleistozän;
Gesteinsschreibung:	Schluff, sandig, tonig, karbonatfrei;
Boden:	Überwiegend Parabraunerde und verbreitet Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss) - Legendeinheit 4a; es handelt sich um einen großräumig verbreiteten Bodentyp im Bereich Memmingen, Buxheim, Fellheim.
Ertragsfähigkeit:	Klassifizierung gemäß Bodenschätzung Acker-Grünland L3D 70/62 und Grünland Llb2 65/64; hohe Ertragsfähigkeit ⁵ Die Ackerzahlen 62 und 64 liegen leicht über dem - vergleichsweise sehr hohen - Durchschnitt der Ackerzahlen ⁶ von 60 im Stadtkreis Memmingen.
Baugrund ⁷ :	Im Hinblick auf die weitere Planung und Ausschreibung wurde eine Baugrunduntersuchung durchgeführt. Der Schichtenaufbau besteht aus vier Schichten: - Mutterboden ca. 0,2 m bis 0,3 m mächtig - Lösslehm / Schluff (weich bis überwiegend steif), ca. 1,1 m bis 1,8 m mächtig → mäßig tragfähig - Fein-Grobkies (würmzeitliche Schmelzwasserschotter) (dicht), ab Tiefen von ca. 1,70 m, 1,90 m, 2,00 m unter Geländeoberkante → gut tragfähig - Tertiäre Molasse (Fels) ab einer Tiefe von ca. 8,7 m unter GOK. Die anstehenden Schmelzwasserschotter sind ein geeigneter und gut durchlässiger Untergrund und zur gezielten Versickerung des Niederschlagswassers geeignet.
Schadstoffe ⁸ :	Im Hinblick auf die weitere Planung und spätere Ausschreibung wurden Schadstoffuntersuchungen des Bodens durchgeführt. Weiterhin wurde die Kampfmittelsituation geklärt.

⁴ BayernAtlas-plus, <https://atlas.bayern.de/>: Thema Vermessung und Luftbild, Positionsabfrage Höhe ü. NHN, Thema Umwelt und Naturgefahren, Auswahl „Geologie / Boden“, Thema Plus, Auswahl „Bodenschätzung“, Online-Abfrage April 2025

⁵ Bayerisches Landesamt für Umweltschutz: Leitfaden „Das Schutzgut Boden in der Planung“, Tabelle 1/5, Stand: 2003/2018

⁶ Vollzugshinweise zur Anwendung der Acker- und Grünlandzahlen gemäß § 9 Abs. 2 der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), Stand: 16.10.2014

⁷ Dr.-Ing. Georg Ulrich - Geotechnik GmbH: Geotechnischer Untersuchungsbericht, Areal am Adenauerring in Memmingen, Stand: 15.11.2017

⁸ HPC AG, Kempten: Schadstoffuntersuchungen - Grenzhofareal Memmingen, Adenauerring, 87700 Memmingen, Projekt-Nr. 2212918 (1b), Stand 04.02.2022

Die kulturfähigen Bodenschichten (humoser Oberboden (A-Horizont) und kulturfähiger Unterboden (B-Horizont)) halten die Vorsorgewerte gemäß Bundesbodenschutzverordnung und die Z0-Werte gemäß Eckpunktepapier Bayern - mit Ausnahme einer Mischprobe (MP 13 = Z1.2) in der östlichen Teilfläche 4 - ein. Die Böden des C-Horizonts (Verwitterungszone, Untergrund) sind mit einer Ausnahme (Teilfläche 3, Mischprobe 12) in die Zuordnungsklasse Z0 gemäß Eckpunktepapier Bayern einzustufen. Die Mischprobe 12 ist aufgrund leicht erhöhter Chrom- und Nickelwerte der Z-Klasse Z1.1 gemäß Eckpunktepapier zuzuordnen.

Kampfmittel⁸: Der Verdacht auf Kampfmittel wurde nicht bestätigt.

Altlasten: Altlasten/Altlastverdachtsflächen sind bei der Stadt Memmingen und beim Wasserwirtschaftsamt Kempten nicht bekannt.

Bodendenkmäler: Innerhalb und im räumlich-funktionalen Umgriff des Geltungsbereiches sind keine Bodendenkmäler bekannt. Das nächstgelegene Bodendenkmal befindet sich in einer Entfernung von ca. 190 m nordöstlich (Villa rustica der römischen Kaiserzeit, Körpergräber frühgeschichtlicher Zeitstellung, D-7-8027-0001, Bolehmen hergestellt, nachqualifiziert)

Flächen: Geltungsbereich ca. 49.653 m², davon ca. 10.217 m² bereits mit Verkehrsinfrastruktur bebaut (inkl. Straßenbegleitgrün), ca. 39.436 m² unbebaut und als Grünland genutzt;

Vorbelastungen:

Infolge der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung als Grünland bestehen Vorbelastungen in Form von Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinträgen sowie Bodenverdichtung durch den Einsatz von schweren Maschinen. Im Rahmen der Schadstoffuntersuchungen⁸ wurden in Teilbereichen Schadstoffbelastungen des Bodens festgestellt.

Gemäß dem Leitfaden "Das Schutzgut Boden in der Planung - Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren" (LfU) wurde der im Planungsgebiet vorkommende Boden hinsichtlich der natürlichen Bodenfunktionen bewertet. Es wurde überwiegend das Verfahren auf Grundlage der Bodenschätzung angewandt.

Bodenfunktionen:	Funktionserfüllung
Arten- und Biotopschutzfunktion:	gering
Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen:	Acker-Grünland mittel, Grünland sehr hoch
Rückhaltevermögen für Schwermetalle:	Acker-Grünland hoch, Grünland hoch
Natürliche Ertragsfähigkeit:	hoch
Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte:	gering
Schutzwürdigkeit des Standortes	sehr hoch

Der Geltungsbereich hat in Bezug auf die Bodenfunktionen eine sehr hohe Schutzwürdigkeit. Unter Berücksichtigung der Lage im Bereich einer Außenbereichsinsel innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsgefüges der Stadt Memmingen und der bestehenden Vorbelastungen ergibt sich in der Gesamtbetrachtung eine **mittlere bis hohe Bedeutung** für das **Schutzgut Boden und Fläche**.

Umweltauswirkungen mit Bewertung der Erheblichkeit

Baubedingt kommt es durch den Bodenaushub, die vorübergehende Lagerung und die langfristige Wiederverwertung zu einer Überformung und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus eines in der Umgebung großräumig verbreiteten Bodentyps mit hoher Ertragsfähigkeit (Braunerde / Parabraunerde) inkl. der unterlagernden Schichten (Lösslehm und Schmelzwasserschotter). Dies geschieht in einer Flächendimension von ca. 39.436 m². Im Rahmen der Bauarbeiten besteht die Gefahr, dass Schadstoffe in den Boden eingetragen werden. Es ist deshalb grundsätzlich und in besonderem Maße darauf zu achten, dass bei einem eventuellen Umgang mit Schadstoffen kein Eintrag in den Boden / Untergrund stattfindet. Weiterhin sind die Richtlinien zum schonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden (§ 202 BauGB, die DIN 18915⁹, die DIN 19639¹⁰ und die DIN 19731¹¹) zu beach-

⁹ **DIN 18915:** „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten“, Ausgabe 2018-06, Beuth Verlag

ten. Das vorliegende Gutachten¹² - Schadstoffuntersuchungen - beinhaltet ausführliche Hinweise zum Vorgehen bei Erdarbeiten, bei der Lagerung und Verwertung der im Planungsgebiet vorkommenden Bodenschichten, jeweils gegliedert nach den Bodenhorizonten A, B und C sowie Hinweise zum Umgang mit Bodenbelastungen. Es sind **Umweltauswirkungen mittlerer bis hoher Erheblichkeit** zu erwarten.

Anlagebedingt kommt es zu langfristigen und bleibenden Befestigungen, Teilversiegelungen und Vollversiegelungen in folgender Größenordnung: Nettobauland insgesamt ca. 22.070 m² mit einer GRZ von überwiegend 0,6 und 0,7 sowie untergeordnet 1,0. Dies entspricht einem hohen Versiegelungsgrad. Weiterhin sind Befestigungen und Teilversiegelungen für die gebietsinternen Verkehrsflächen (Zufahrten, Fuß- und Radwege, Parkplätze) erforderlich. Betroffen sind jeweils Lehmböden hoher Ertragsfähigkeit.

Als Folge der Befestigungen, Teilversiegelungen und Versiegelungen ist eine langfristige und bleibende Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen (z. B. Ertragsfähigkeit, Puffer- und Filterfunktion, Infiltrations- und Wasserspeicherfunktion, Arten- und Biotopschutzfunktion) zu erwarten. Dies trifft insbesondere für befestigte und teilversiegelte Flächen zu. Im Bereich der vollversiegelten Baukörper gehen die Bodenfunktionen langfristig und bleibend verloren. Um die Beeinträchtigungen zu minimieren, ist im Bebauungsplan festgesetzt, dass befestigte Flächen auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken und für befestigte Flächen versickerungsfähige Oberflächenmaterialien zu verwenden sind. Die Flächennutzungen sind in Kapitel „Ermittlung Ausgleichsbedarf“ detailliert aufgeschlüsselt. Es sind **Umweltauswirkungen mittlerer bis hoher Erheblichkeit** zu erwarten.

Betriebs- bzw. nutzungsbedingt sind - unter der Voraussetzung, dass die Regelwerke und Richtlinien zum Umgang mit schädlichen Stoffen eingehalten werden und dass eine umweltschonende Pflege der öffentlichen Grünflächen und sonstigen (privaten) Freiflächen / Außenanlagen erfolgt - **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Zusammenfassend ergeben sich aufgrund der sehr hohen Schutzwürdigkeit in Bezug auf die Bodenfunktionen und des zulässigen hohen Versiegelungsgrades, unter Berücksichtigung der Lage im Bereich einer Außenbereichsinsel innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsgefüges der Stadt Memmingen sowie aufgrund der bestehenden Vorbelastungen **Umweltauswirkungen mittlerer bis hoher Erheblichkeit** gegenüber dem **Schutzgut Boden und Fläche**.

2.1.2 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme¹³

Oberflächengewässer und Hochwasserrisiko:

Innerhalb des Geltungsbereiches ist kein Oberflächengewässer vorhanden. Das nächstgelegene Fließgewässer ist der Stadtbach / Memminger Ach (Gewässer 3. Ordnung). Dieses fließt ca. 165 m östlich des Geltungsbereiches von Süden in nördlicher Richtung und verläuft ca. 5 bis 8 Höhenmeter tiefer als die mittlere Geländehöhe des Planungsgebietes. Aufgrund dieses Höhenunterschiedes besteht keine Überschwemmungsgefahr durch Flusshochwasser.

Festgesetzte und/oder vorläufige Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenflächen und wassersensible Bereiche sind innerhalb des Geltungsbereiches und innerhalb dessen räumlich-funktionalen Umgriff nicht verzeichnet.

¹⁰ **DIN 19639:** „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“, Ausgabe 2019-09, Beuth Verlag

¹¹ **DIN 19731:** „Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial“, Ausgabe 1998-05, Beuth Verlag

¹² HPC AG, Kempten: Schadstoffuntersuchungen - Grenzhofareal Memmingen, Adenauerring, 87700 Memmingen, Projekt-Nr. 2212918 (1b), Stand 04.02.2022

¹³ BayernAtlas-plus, <https://atlas.bayern.de/>, Thema Vermessung und Luftbild, Positionsabfrage Höhe ü. NHN, Thema Umwelt und Naturgefahren, Auswahl „Wasser“, „Hochwasser“, Online-Abfrage April 2025



Abbildung 6: Schutzgut Wasser

rote Punktlinie: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 107 „Grenzhofareal“,
braun transparent: wassersensibler Bereich entlang des Stadtbaches (Memminger Aach)
© Bayer. Landesamt für Umwelt; ohne Maßstab

Wild abfließendes Wasser / Starkregen:

Aufgrund der vergleichsweise ebenen Lage und der umgebenden Bebauung besteht keine erhöhte Gefährdung des Planungsgebietes durch wild abfließendes Wasser (auch aus Fremdeinzugsgebiet), wie dies z.B. in Hang- oder Tallagen der Fall ist. Es wird jedoch auf die durch den Klimawandel bedingte erhöhte Gefahr von Starkregen- bzw. Extremereignissen hingewiesen. Diese ist in nachstehender Abbildung dargestellt.

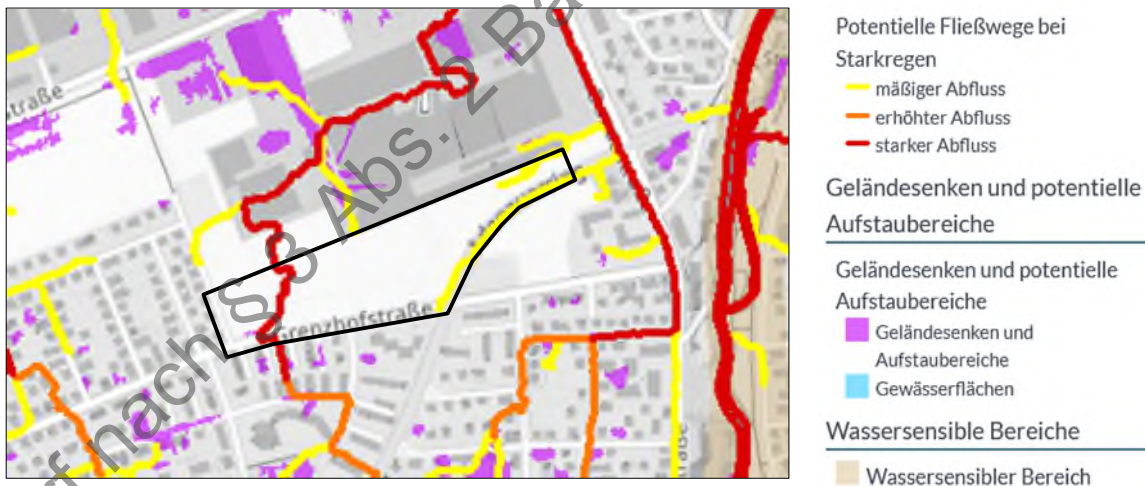


Abbildung 7: Ausschnitt Hinweiskarte "Oberflächenabfluss und Sturzflut"

schwarze Umrandung: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 107 "Grenzhofareal",
© Bayer. Landesamt für Umwelt; ohne Maßstab

Innerhalb des Geltungsbereiches sind in der o.g. Hinweiskarte ein potenzieller Fließweg bei Starkregen mit starkem Abfluss (rote Signatur) und zwei potenzielle Fließwege bei Starkregen mit mäßigem Abfluss (gelbe Signatur) verzeichnet.

Grundwasser:

Trinkwasserschutzgebiete und Einzugsbereiche der Trinkwasserversorgung sind innerhalb des Geltungsbereiches und im räumlich-funktionalen Umgriff nicht vorhanden. Der Geltungsbereich befindet sich nicht in einem wassersensiblen Bereich. In der Hinweiskarte „Hohe Grundwasserstände“¹⁴ ist keine Eintragung verzeichnet.

Gemäß dem vorliegenden Geotechnischen Bericht¹⁵ wurde im Beobachtungszeitraum von 1993 bis 2017 an der unmittelbar an das Areal angrenzenden und von der Stadt Memmingen betriebenen Grundwassermessstelle „Adenauerring/0000000950 ein Grundwasserhöchststand von 590,90 m ü.NHN gemessen. Dieser Höchststand liegt ca. 6,90 m unter der mittleren Geländehöhe von ca. 597 m ü.NHN. Durch das Gutachten wurde ein Bemessungswasserstand von 591,20 m ü. NHN vorgeschlagen. Dieser liegt ca. 5,9 m unter der mittleren Geländehöhe im Gebiet von ca. 597 m.

Eine Einwirkung des Grundwassers auf die Bauwerke und Fundamente ist somit nicht zu erwarten.

Versickerungsfähigkeit:

Gemäß dem vorliegenden Geotechnischen Bericht sind die anstehenden Schmelzwasserschotter für eine gezielte Versickerung des Niederschlagswassers geeignet. Eine Versickerung im Bereich belasteter Böden ist nicht zulässig.

Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Verschmutzung:

Unter Berücksichtigung des mittleren Grundwasserflurabstandes und der Beschaffenheit des Untergrundes ist von einer mittleren Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber dem Eintrag von Schadstoffen auszugehen.

Vorbelastungen:

Infolge der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung können Vorbelastungen des Schutzgutes Wasser (Grundwasser) in Form von Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinträgen nicht ausgeschlossen werden.

Der Geltungsbereich hat eine **mittlere Bedeutung** für das **Schutzgut Wasser**.

Umweltauswirkungen mit Bewertung der Erheblichkeit

Baubedingt besteht v.a. in den Bereichen mit Bodenaufschlüssen, d.h. in Bereichen mit flächenhaften Abtragungen von Bodenmaterial, wie z.B. bei Verkehrs- und Erschließungsflächen, Bauwerken (Keller, Tiefgaragen) und Fundamenten durch die Reduzierung von Filter- und Pufferschichten kurzfristig und vorübergehend ein erhöhtes Risiko einer Verschmutzung des Grundwasserleiters bzw. des Schichtenwassers. Im Rahmen der späteren Baumaßnahmen sind grundsätzlich und in besonderem Maße die einschlägigen Regelwerke und Richtlinien zum Umgang mit schädlichen Stoffen zu beachten, damit bei einem eventuellen Umgang mit potenziell grundwassergefährdenden Stoffen kein Schadstoffeintrag in den Boden / Untergrund und in das Grundwasser stattfindet. Unter Berücksichtigung der als mittel eingestuften Empfindlichkeit des Grundwassers sind **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

Anlagebedingt werden durch die erfolgenden Befestigungen / Teilversiegelungen / Vollversiegelungen der Oberflächenabfluss langfristig und bleibend vermehrt und beschleunigt sowie das Rückhaltevolumen des belebten Bodens reduziert. Hierdurch besteht die Gefahr, dass die flächenhafte Grundwasserneubildungsrate insgesamt verringert wird. Um den Beeinträchtigungen entgegenzuwirken, ist durch den Bebauungsplan festgesetzt, dass befestigte Flächen auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken und mit wasserdurchlässigen Belägen zu versehen sind. Das anfallende Niederschlagswasser ist innerhalb des Geltungsbereiches entsprechend der gültigen Regelwerke zu versickern, wobei eine Versickerung im Bereich belasteter Böden nicht zulässig ist. Gegebenenfalls sind Schutzmaßnahmen erforderlich, wie z.B. (partieller) Bodenaustausch, seitliche Abdichtung der Sickeranlagen. Die Flachdächer sind zu begrünen. Diese Maßnahme dient der Rückhaltung des Niederschlagswassers. Als Objektschutzmaßnahme für die künftigen Gebäude gegenüber wild abfließendem Wasser bei Starkregenereignissen ist festgesetzt, dass die Sockelgeschosshöhe jedes Baufeldes mindestens 0,70 m bis

¹⁴ Umweltatlas Bayern, www.umweltatlas.bayern.de, Online-Abfrage Juli 2025

¹⁵ Dr.-Ing. Georg Ulrich - Geotechnik GmbH: Geotechnischer Untersuchungsbericht, Areal am Adenauerring in Memmingen, Stand: 15.11.2017

maximal 1,20 m über der nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsfläche zu liegen hat. Durch das vorliegende Entwässerungskonzept und den beschlossenen Gestaltungsleitfaden werden die Maßnahmen zu einem nachhaltigen Regenwassermanagement konkretisiert. Es sind **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

Betriebs- bzw. nutzungsbedingt sind - unter der Voraussetzung, dass die Regelwerke und Richtlinien zum Umgang mit schädlichen Stoffen eingehalten werden und dass eine umweltschonende Pflege der öffentlichen Grünflächen und sonstigen Grün- und Freiflächen erfolgt - **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Zusammenfassend ergeben sich aufgrund der als mittel eingestuften Empfindlichkeit des Grundwassers sowie aufgrund der festgesetzten Maßnahmen zu einem nachhaltigen Regenwassermanagement, welche durch das vorliegende Entwässerungskonzept und den beschlossenen Gestaltungsleitfaden konkretisiert werden, **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** gegenüber dem **Schutzgut Wasser**.

Voraussetzung ist allerdings, dass die Regelwerke und Richtlinien zum Umgang mit schädlichen Stoffen eingehalten werden.

2.1.3 Schutzgut Klima / Luft

Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich, welcher im unbebauten Teilbereich als Grünland genutzt wird, ist als Fläche für die Kaltluft-Produktion einzustufen. Diese liegt nicht innerhalb einer für die Frischluftversorgung bedeutsamen „Klimaschneise“ oder innerhalb einer großräumigen Kaltluft-Abflussbahn.

Es liegt das Stadtklimakonzept Memmingen (Stand: 11.10.2022) vor.

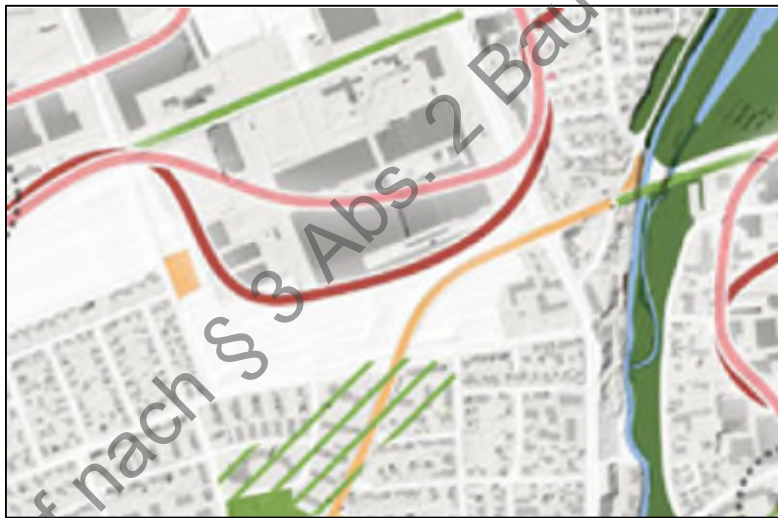


Abbildung 8: Ausschnitt Teilkonzept
„Bioklimatisches Entlastungssystem“,
© Stadtklimakonzept,
ohne Maßstab

Das Planungsgebiet ist im Teilkonzept „Bioklimatisches Entlastungssystem“ planzeichnerisch nicht als „Entlastungsfläche“ eingestuft. Lediglich der Adenauerring ist als Prüfauftrag zur klimatischen Aufwertung (Entlastungsweg) markiert.



Abbildung 9: Ausschnitt Teilkonzept
„Hitzeminderung und Kaltluft“,
© Stadtklimakonzept,
ohne Maßstab

Das Planungsgebiet ist im Teilkonzept „Hitzeminderung und Kaltluft“ planzeichnerisch nicht als „Kaltluftleitbahn“ oder „Fläche mit Parkwind“ eingestuft. Die hellblauen Pfeile geben eine geringe Windströmung von 0,1 - 0,5 m/s an. Bei Neu- und Umbauten ist auf Durchlässigkeit zu achten.

Die bestehenden drei Großbäume sowie die Bäume entlang des Adenauerrings dienen der lokalen Frischluft-Produktion.

Vorbelastungen bestehen durch die umgebende Verkehrsinfrastruktur (Homannstraße, Grenzhofstraße, Adenauerring und Donaustraße). Gemäß der Verkehrlichen Beratung¹⁶ betrug die Verkehrsbelastung im Jahr 2019 auf dem Adenauerring (Bereich östliche Grenze Planungsgebiet) 10.400 Kfz / 24 h, im Bereich der Grenzhofstraße (Bereich westliche Grenze Planungsgebiet) 2.500 Kfz / 24 h. Weiterhin bestehen Vorbelastungen durch den Siedlungsbestand. Dieser ist im Süden und Westen gekennzeichnet durch Wohnnutzung, im Norden durch industriell-gewerbliche Nutzung. Entlang der Verkehrsinfrastruktur ist von Vorbelastungen in Form von Schadstoff- und Geruchsemissionen auszugehen. Bezüglich der nördlich angrenzenden industriell-gewerblichen Nutzung wird auf das Kapitel „Schutzgut Mensch (Wohnen - Immissionsschutz)“ verwiesen.

Der Geltungsbereich hat als „Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahn“ für das **Schutzgut Klima / Luft** eine **geringe Bedeutung**.

Umweltauswirkungen mit Bewertung der Erheblichkeit

Baubedingt sind (in Abhängigkeit des Baufortschritts) kurz- bis mittelfristig temporäre Emissionen, insbesondere verursacht durch Baumaschinen und den Baustellenverkehr (Abgase, Staubbildung, etc.), innerhalb des Geltungsbereiches, im Bereich des angrenzenden Siedlungsbestandes und auf den Erschließungsstraßen (insbesondere Adenauerring, Grenzhofstraße, ggf. Donaustraße) zu erwarten. → **Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

Anlagebedingt büßt das Planungsgebiet langfristig und dauerhaft seinen Status als Kaltluft-Entstehungsgebiet im Bereich der befestigten und versiegelten Flächen ein. Insgesamt ist von einem hohen Versiegelungsgrad auszugehen, durch welchen eine Erhöhung der Wärmespeicherung und -abstrahlung im Gebiet zu erwarten ist.

Diesen Eingriffen (Versiegelungen / Teilversiegelungen / Befestigungen) stehen die festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung (Gehölzpflanzungen zur Gebietsein- und Gebietsdurchgrünung, Flachdachbegrünung, Unzulässigkeit von Schotter- und Steingärten, nachhaltiges Regenwassermanagement, etc.) gegenüber, welche insbesondere auch der Klimaanpassung dienen. Die neun Laubbäume entlang des Adenauerrings werden erhalten, die Fällung von drei Großbäumen ist unvermeidbar. Mittel- bis langfristig wirken sich die geplanten zahlreichen Neupflanzungen mit klimaresilienten Laubbäumen durch Frischluft-Produktion und Staubfilterung positiv auf das Klima und die Luft aus.

¹⁶ Bernard Gruppe, München: Verkehrliche Beratung zum Grenzhofareal in Memmingen, Bericht.pptx, Stand: August 2021

Folgende durch das Stadtklimakonzept beschlossene Empfehlungen und Leitlinien für Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung bei Neuausweisungen von Siedlungsflächen werden durch den Bebauungsplan umgesetzt: Entwicklung klimawirksamer Grün- und Freiräume, Herstellung grüner Verbindungsachsen zwischen den Freiräumen, Schaffung kleinteiliger Grünräume im Wohn- und Arbeitsumfeld, Umsetzung von Dachbegrünung, klimaoptimierte Gestaltung der Mobilitätsräume durch die Erhaltung und Neupflanzung von Bäumen), Verwendung von Materialien mit hoher Albedo / Rückstrahlung, nachhaltiges Regenwassermanagement (Retentionsdächer, wasserdurchlässige Beläge, Versickerung des Niederschlagswassers), Verschattung der Stellplätze; Es sind **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

Betriebs- bzw. nutzungsbedingt wird sich der Ziel- und Quellverkehr auf den Erschließungsstraßen (Grenzhofstraße, Adenauerring, ggf. Donaustraße) durch die geplante Neubebauung erhöhen. Die Verkehrliche Beratung zum Grenzhofareal in Memmingen¹⁷ errechnete hierzu ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von insgesamt ca. 1.950 Kfz/24h im Bereich Adenauerring / Grenzhofstraße. Durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen und die Bebauung wird sich der Schadstoffausstoß durch Kfz und Gebäudeheizung/Wärmeversorgung im Gebiet erhöhen. Das Energiekonzept für das Gebiet sieht vor, dass die Wärmeversorgung mittels eines nachhaltigen, emissionsarmen kalten Nahwärmenetzes erfolgt, welches für das Quartier errichtet und durch einen Contractor betrieben wird. PV-Anlagen auf den Dächern dienen dem Betrieb der Wärmepumpen und zur Versorgung mit Mieterstrom. Es sind **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

Zusammenfassend ergeben sich aufgrund der Überbauung einer Kaltluft-Produktionsfläche mit einhergehender Erhöhung der Wärmespeicherung und -abstrahlung sowie der Erhöhung des Schadstoffausstoßes durch Kfz und Gebäudeheizung/Wärmeversorgung - unter Berücksichtigung der umfangreichen festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung - **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** gegenüber dem **Schutzgut Klima / Luft**.

2.1.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme

Innerhalb und im räumlich-funktionalen Umgriff des Geltungsbereiches befinden sich keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000-Gebiete, FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete), keine Schutzgebiete und Schutzobjekte nach §§ 23 bis 29 BNatSchG, keine geschützten Flächen / Teilflächen nach Art. 23 BayNatSchG i.V.m. § 30 BNatSchG. Wiesenbrüter- und/oder Feldvogelkullissen sind im räumlich-funktionalen Umgriff aufgrund der umgebenden Siedlungseinheiten ebenfalls nicht vorhanden.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet befindet sich in einer Entfernung von ca. 2 km südöstlich. Es handelt sich um das Benninger Ried. Es besteht keine Betroffenheit durch die Planung.

Die nächstgelegenen Biotop- und Nutzungstypen befinden sich in einer Entfernung von 80 m und 150 m südlich des Geltungsbereiches. Hierbei handelt es sich um einen Einzelbaum (MM- 1128-006) und eine Hecke westlich des Stadtparks (MM-1129-001).

Innerhalb des Geltungsbereiches kommen die folgenden Biotop- und Nutzungstypen vor: Intensivgrünland, vollversiegelter Verkehrswegebestand (Homannstraße, Grenzhofstraße, Adenauerring) mit z.T. zugehörigem Geh- und Radwegen sowie Verkehrsbegleitgrün, Einzelbäume junger bis hoher Altersstruktur.

¹⁷ Bernard Gruppe, München: Verkehrliche Beratung zum Grenzhofareal in Memmingen, Bericht.pptx, Stand: August 2021



Abbildung 10: Intensivgrünland, 28.04.2025



Abbildung 11: Winter-Linde, 19.03.2025

Artenschützerische Beurteilung

Fundstellen bzw. Fundflächen gemäß der Artenschutzkartierung¹⁸, welche Hinweise auf ein Vorkommen bedeutender Tierartengruppen geben, sind innerhalb des Geltungsbereiches und im räumlich-funktionalen Umgriff nicht vorhanden.

Das Grünland stellt ein Teilnahrungshabitat für verschiedene Vogelarten dar, z.B. Weißstorch, Greifvögel (Mäusebussard) und siedlungstypische Gebüsch- und Gehölzbrüter, die in den nahegelegenen Gehölzbeständen vorkommen. Aufgrund der Lage und Größe des Planungsgebietes ist mit hinreichender Sicherheit auszuschließen, dass das Teilnahrungshabitat essenziell für den Erhaltungszustand der Populationen ist. Dies trifft insbesondere auch für die acht Brutpaare der Memminger Weißstörche zu.

Der Flächenverlust an Grünland beträgt bei Realisierung der Planung ca. 4 ha.

Die Angaben über die Aktionsräume des Weißstorches in der Literatur¹⁹ sind sehr unterschiedlich und reichen u.a. von 200 ha Nahrungshabitat / Brutpaar über 6,5 km² bis 25 km² Aktionsraum (6.500 ha bis 25.000 ha) bis zu einem Minimalareal je Population von 340 km² = 340.000 ha.

Während der Bebrütungsphase werden gemäß der Literatur bevorzugt Nahrungshabitate in einer Entfernung von bis zu ca. 3 km angefliegen. Während der Aufzuchtzeit beträgt die Distanz für Nahrungsflüge bis zu ca. 11 km.

¹⁸ Bayer. Landesamt für Umwelt (LfU), Artenschutzkartierung (ASK) TK-Blatt 8027, Stand 2025

¹⁹ Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN: „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ (Stand: 10.03.2025)

Ausgehend vom o.g. Minimalwert von 200 ha Nahrungshabitat / Brutpaar ergibt sich für die acht Memminger Brutpaare ein erforderliches Mindest-Nahrungshabitat von rechnerisch 1.600 ha. Der prozentuale Verlust an Nahrungshabitat bei Realisierung der Bebauung im Grenzhofareal beträgt ca. 0,25 % der erforderlichen Fläche an Nahrungshabitat und ist daher nicht essenziell.

In einer Entfernung von ebenfalls ca. 1 km und südöstlich der Altstadt von Memmingen liegen die nächstgelegenen Wiesen rund um das Naturschutzgebiet „Benninger Ried“, welche aufgrund ihrer Ausprägung als feuchte, artenreiche, zum Großteil biotopkartierte Moorwiesen und aufgrund ihrer weitläufigen Ausdehnung in Richtung der freien Landschaft ein sehr wichtiges Nahrungshabitat für die Memminger Weißstörche darstellen, insbesondere auch hinsichtlich der artenreichen Ausstattung (u.a. Insekten, Amphibien).

Zusätzlich zu diesen Wiesen befinden sich im Nahbereich der Horste, d.h. in einem 3-km-Radius, rund um Memmingen ausreichend und ausgedehnte Nahrungshabitate für die Memminger Weißstörche, welche für diese auch während der Brutzeit gut erreichbar sind. Hierbei sind die Grünlandbestände südlich und südwestlich von Memmingen sowie nördlich entlang der Fließgewässer (Haienbach, Weidenbach, Riedbach) sicherlich von besonderer Bedeutung.

Entlang des Riedbaches, in einer Entfernung von ca. 3 km nordöstlich der Altstadt liegt auch die dem Bebauungsplan zugeordnete Ausgleichsfläche, welche aufgrund des festgelegten Entwicklungsziels (Extensivgrünland) neben anderen Arten auch dem Weißstorch als Nahrungshabitat zu Gute kommt bzw. eine deutliche Aufwertung der Funktion als Nahrungshabitat gegenüber dem Bestand zum Ziel hat. Eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Population des Weißstorches ist bei Realisierung der Planung nicht zu erwarten. Der Wegfall eines Teil-Nahrungshabitats kann durch die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Unabhängig von den o.g. Ausführungen ist festzustellen, dass der Weißstorch in Bayern nicht zu den gefährdeten Tierarten gehört, der Erhaltungszustand in Bezug auf den Status der Brut- und Rastvorkommen in Bayern günstig ist und sich der bayernweite Bestand in den letzten Jahrzehnten vervielfacht hat²⁰.

Aufgrund der vorhandenen Störungen und Scheuchwirkungen (umgebende Siedlungseinheiten mit z.T. sehr hohen Gebäuden, z.T. vielbefahrener Verkehrswegebestand, Großbäume) kann das Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Feldvögeln und Wiesenbrütern, z.B. Feldlerche, Schafstelze, Kiebitz etc., mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die vorhandenen Einzelbäume stellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitate u.a. für Vögel (Gehölzbrüter) dar. Quartierstrukturen (wie Baumhöhlen, Spalten, abstehende Rinde) für baumbewohnende Fledermäuse und/oder Höhlenbrüter der Vogelarten wurden bei zwei Kontrollen im unbelaubten Zustand (März und April 2025) nicht festgestellt, auch nicht an den drei Großbäumen (Winter-Linde und zwei Berg-Ahorne), die nicht erhalten werden können.

Vorbelastungen des Grünlandlandes bestehen durch die Lage am vielbefahrenen Adenauerring mit entsprechenden Störungen durch Lärm und Licht / Beleuchtung und Eintrag von Abgasen. Bei den Gehölzlebensräumen liegen ebenfalls Störungen in Form von Lärm und Beleuchtung vor, insbesondere durch den Verkehrswegebestand und die angrenzende (auch industrielle) Bebauung.

Die Laubbäume hoher Altersstruktur haben eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung, das Intensivgrünland hat eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung.

Es liegt ein Artenschutzrechtlicher Kurzbericht²¹ vor. Als vom Vorhaben betroffene Arten wurden der Weißstorch (Nahrungshabitat) und Kleintiere (wie z.B. Mäuse oder Maulwurf) dargelegt. Es wurden Maßnahmen zur Vermeidung formuliert, welche in die Hinweise durch Text des Bebauungsplanes übernommen wurden. Diese enthalten

²⁰ Arteninformationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt,
(<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Ciconia+ciconia>)

²¹ Kling Consult, Krumbach: Artenschutzrechtlicher Kurzbericht zur Quartiersentwicklung „Grenzhofareal“ Memmingen, Stand: 17. Oktober 2023

Bauzeitenregelungen für den Baubeginn und die Baufeldfreimachung, Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung / Leuchtmittel, Maßnahmen zur Vermeidung von Vogel-Kollision an Glasflächen, Maßnahmen zur Vermeidung unbeabsichtigter Fallenwirkung.

Umweltauswirkungen mit Bewertung der Erheblichkeit

Baubedingt ist Intensivgrünland mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung kurzfristig durch die Baufeldräumung und langfristig bzw. dauerhaft durch die Neu-Inanspruchnahme betroffen. Weiterhin kommt es zum Verlust von drei Laubbäumen hoher Altersstruktur.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung) sind Baumfällungen und Gehölzrodungen außerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit, d.h. von 1. Oktober. bis 28./29. Februar, durchzuführen. Somit können Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. In den Hinweisen durch Text wird auf weitere Bauzeitenregelungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen bzw. Störungen hingewiesen.

Baulärm, Baustellenverkehr, Erschütterungen, Staubbildung, Lichtimmissionen, d.h. sog. baubedingte Auswirkungen, können auch zu Störungen der Tierwelt in der näheren Umgebung führen. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen, hier insbesondere durch die Verkehrsinfrastruktur und die benachbarte gewerblich-industrielle Nutzung, sind im räumlich-funktionalen Umgriff keine seltenen und/oder besonders empfindlichen Arten zu erwarten, sondern lediglich die siedlungstypischen sog. „Allerweltsarten“, die vergleichsweise wenig störungsanfällig sind. Es sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Anlagebedingt erfolgt durch das Urbane Gebiet eine langfristige und dauerhafte Reduzierung des landwirtschaftlich genutzten Offenlandlebensraumes. Aufgrund der Lage und Größe des Planungsgebietes ist allerdings mit hinreichender Sicherheit auszuschließen, dass das Teilnahrungshabitat essenziell für den Erhaltungszustand der Populationen ist (vgl. vorstehendes Unterkapitel „Artenschutzrisiko Beurteilung“). Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Feldvögeln und Wiesenbrütern, z.B. Feldlerche, Schafstelze, Kiebitz etc., können aufgrund der Bestandssituation und vorhandener Störungen und Scheuchwirkungsbereiche mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Zerschneidungseffekte zwischen Fortpflanzungs- und Ruhestätten und den Nahrungshabitaten sowie eine Beeinträchtigung des bestehenden Biotopverbundsystems, die zu erheblichen Störungen der Arten führen könnten, erfolgen durch die Realisierung der Bebauung nicht. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung) und Nr. 3 (Schädigung) i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Als Ersatz und zur Kompensation für den Gehölzverlust sind zahlreiche Neupflanzungen von klimaresilienten Laubbäumen geplant. In den Hinweisen durch Text wird auf Maßnahmen zur Vermeidung von Vogel-Kollision an Glasflächen und zur Vermeidung von „Fallenwirkung“ hingewiesen. Es sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Betriebs- und nutzungsbedingt ist eine Erhöhung der Störungen, wie z.B. Lärm und Beleuchtung, innerhalb des Planungsgebietes zu erwarten. Durch die umgebende (auch gewerblich-industrielle) Bebauung bestehen bereits Vorbelastungen / Störungen in Form von Lichtimmissionen und Lärm. Um Störungen durch Beleuchtung / Lichtemissionen möglichst zu minimieren, wird in den Hinweisen durch Text auf die Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung / Leuchtmittel hingewiesen.

Weiterhin wird auf den § 41a BNatSchG²² „Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen“ und den Art. 11a BayNatSchG „Himmelstrahler und Beleuchtungsanlagen“ hingewiesen. Demnach sind Tiere und Pflanzen wildlebender Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtimmissionen zu schützen und Eingriffe in die Insektenfauna durch künstliche Beleuchtung im Außenbereich zu vermeiden.

Eine betriebsbedingte erhebliche Störung und damit ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenüber den Arten kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen durch das Urbane Gebiet ist nicht zu erwarten (vgl. vorstehendes

²² ins BNatSchG durch Art. 1 Nr. 13 des Gesetzes zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) eingefügt

Unterkapitel „Artenschützerische Beurteilung“). Es sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Zusammenfassend ergeben sich aufgrund der Bestandsituation mit einer überwiegend geringen ökologischen Wertigkeit, aufgrund der artenschutzfachlichen Bewertung und im Hinblick auf die festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** gegenüber dem **Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt**.

2.1.5 Schutzgut Mensch (Erholung)

Bestandsaufnahme

Die Grünlandfläche innerhalb des Geltungsbereiches hat nutzungsbedingt keine Funktion für die aktive Erholungsfunktion der Öffentlichkeit. Aufgrund der umgebenden (auch gewerblich-industriellen) Bebauung und der Lage am vielbefahrenen Adenauerring besteht nur eine geringe Bedeutung bzw. Funktion der Fläche für die passive Erholungsnutzung als siedlungsnah Freifläche, z.B. Blick in die Landschaft / Naturgenuss. Die bestehenden Laubbäume innerhalb des Geltungsbereiches wirken als Strukturelemente und landschaftliche Bereicherung.

Die innerhalb des Geltungsbereiches verlaufenden begleitenden Fuß- und Radwege entlang der Grenzhofstraße und des Adenauerrings haben Bedeutung für die Anbindung an den Memminger Stadtpark „Neue Welt“, welcher ca. 220 m östlich liegt.

Es bestehen Vorbelastungen in Form von Lärm und Abgasen durch die Verkehrsinfrastruktur und die benachbarte (auch gewerblich-industrielle) Bebauung (vgl. Kapitel „Schutzgut Klima / Luft“, „Schutzgut Mensch (Wohnen-Immissionsschutz)“).

Der Geltungsbereich hat für das **Schutzgut Mensch (Erholung)** eine **geringe Bedeutung**.

Umweltauswirkungen mit Bewertung der Erheblichkeit

Baubedingt kommt es (in Abhängigkeit des Baufortschritts) zu einer kurz- bis mittelfristigen, zeitlich begrenzten optischen und akustischen Beeinträchtigung der Umgebung durch Baugruben, Baumaschinen, Krane, Maschineneinsatz, etc. Weiterhin werden insbesondere die Aufenthaltsqualität und private Erholung in den Hausgärten der westlich und südlich angrenzenden Wohnbebauung an der Homannstraße und Grenzhofstraße temporär in Mitleidenschaft gezogen. Hierdurch sind zeitlich befristete **Umweltauswirkungen mittlerer bis hoher Erheblichkeit** zu erwarten.

Anlagebedingt kommt es zu einer langfristigen, dauerhaft bleibenden baulichen Überprägung einer sog. „Außenbereichsinsel“ innerhalb des Siedlungsgefüges von Memmingen. Die bestehenden Wegeverbindungen bleiben erhalten. Diese sind aufgrund der Anbindung an den Stadtpark „Neue Welt“ von großer Bedeutung.

Die Erholungsfunktion innerhalb des Gebietes wird durch die Anlage dreier öffentlicher Grünflächen verbessert. So ist im mittleren Bereich eine grüne Mitte mit Spielplatz und Aufenthalt für alle Altersgruppen geplant, im Osten eine Parkanlage als Bindeglied zum ehemaligen Landesgartenschauareal „Neue Welt“, im Westen eine öffentliche Eingrünung des Quartiers. Die zahlreichen geplanten und festgesetzten Baumpflanzungen, Gehwegeverbindungen (mit Radfahren erlaubt) und verkehrsberuhigten Bereiche innerhalb des Quartiers tragen zur Gestaltung eines möglichst attraktiven Wohn- und Arbeitsumfeldes bei. Es sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Betriebs- und nutzungsbedingt ist eine Zunahme von Lärmemissionen durch die zukünftigen Nutzungen (vorwiegend Wohnen, untergeordnet Büro/Dienstleistung) zu erwarten. Gemäß der Angaben in der Immissionsschutz-Untersuchung²³ sind allerdings im Bereich der bestehenden Bebauung südlich der Grenzhofstraße durch die Erhöhung des Verkehrsaufkommens keine erstmalige bzw. weitergehende Überschreitung der Orientie-

²³ TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München: Immissionsschutz-Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 107 „Grenzhofareal“ in 87700 Memmingen, Auftrags-Nr. 3861745, Stand: 18.12.2023, geändert am 14.03.2025

lungswerte des Beiblatts 1 zur Norm DIN 18005-1 sowie der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zu erwarten. Es sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Zusammenfassend ergeben sich aufgrund der geringen Bedeutung des Planungsgebietes für die Erholung, der bestehenden Vorbelastungen (insbesondere Verkehrslärm) sowie der Schaffung von insgesamt drei öffentlichen Grünflächen, welche überwiegend der Erholungsnutzung dienen - unter Berücksichtigung der lediglich temporären baubedingten Beeinträchtigungen - **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** gegenüber dem **Schutzgut Mensch (Erholung)**.

2.1.6 Schutzgut Mensch (Wohnen - Immissionsschutz)

Bestandsaufnahme

Das Planungsgebiet befindet sich ca. 1 km nördlich der Altstadt im Übergangsbereich zwischen dem Wohnsiedlungsbereich im Süden und dem Gewerbe-/Industriegebiet entlang der Autobahn A 96 im Norden. Beim Planungsgebiet handelt es sich um eine unbebaute Grünlandfläche. Innerhalb des Geltungsbereiches verläuft am südöstlichen Rand der Adenauerring, im südlichen Randbereich die Grenzhofstraße und am westlichen Rand die Homannstraße. Rund 55 m von der östlichen Planungsgebietsgrenze entfernt verläuft die Donaustraße.

Gemäß der Verkehrlichen Beratung²⁴ betrug die Verkehrsbelastung im Jahr 2019 auf dem Adenauerring (Bereich östliche Grenze Planungsgebiet) 10.400 Kfz / 24 h, im Bereich der Grenzhofstraße (Bereich westliche Grenze Planungsgebiet) 2.500 Kfz / 24 h.

Die nächstgelegenen Wohngebiete befinden sich direkt angrenzend, sowohl westlich der Homannstraße als auch südlich der Grenzhofstraße. Für den Bereich südlich der Grenzhofstraße besteht der rechtsgültige Bebauungsplan Nr. 6 „Zwischen Nordweg, Grenzhof-, Strigel- und Buxheimer Straße“. Die Bebauung südlich der Grenzhofstraße ist als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Für die Wohnbebauung westlich der Homannstraße liegt kein Bebauungsplan vor.

Direkt nördlich an das Planungsgebiet grenzt ein industriell-gewerblich geprägtes Gebiet bzw. der Werksstandort der Metzeler Schaum GmbH (Produktion von Schaumstoffprodukten). Hierbei handelt es um einen Betriebsbereich gemäß § 3 Abs. 5a BImSchG der oberen Klasse, welcher sowohl den Grundpflichten als auch den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung unterliegt. Für den Werksstandort liegt ebenfalls kein Bebauungsplan vor. Östlich des Planungsgebietes verläuft die Donaustraße, und es befinden sich dort gewerbliche Nutzungen (im Wesentlichen Tankstelle, Ladestation für Elektroautos, Einzelhandel Anglerbedarf).

Aufgrund der vorhandenen Nutzungen bestehen Vorbelastungen durch den Verkehrswegebestand (hier insbesondere Adenauerring, Grenzhofstraße, Donaustraße) sowie durch die benachbarten gewerblichen und industriellen Nutzungen (nördlich angrenzender Betrieb Metzeler, Tankstelle im Osten an der Donaustraße).

In der Bauleitplanung sind die Anforderungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu beachten.

Weiterhin ist § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zu beachten, welcher den sog. „Trennungsgrundsatz“ beinhaltet: *„Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikel 3 Nummer 13 der Richtlinie 2021/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. ...“*

Um den genannten Anforderungen gerecht zu werden, wurde bereits im Jahr 2018 vorbereitend zum durchgeführten städtebaulich-freiraumplanerischen Realisierungswettbewerb eine Schalltechnische Untersuchung (Stand: 05.06.2018) durchgeführt. Diese wurde im Laufe des Planungsprozesses mehrfach fortgeschrieben bzw.

²⁴ Bernard Gruppe, München: Verkehrliche Beratung zum Grenzhofareal in Memmingen, Bericht.pptx, Stand: August 2021

entsprechend der konkretisierten Planungsinhalte im Bebauungsplan den Anforderungen angepasst bzw. vollständig überarbeitet. Die Grundlagenenerhebung und Untersuchungsergebnisse sind in der aktuell vorliegenden Fassung der Immissionsschutz-Untersuchung²⁵ dokumentiert. Weiterhin liegt eine ergänzende Stellungnahme²⁶ (Stand: 13.02.2025) zur (zwischenzeitlich fortgeschriebenen) Immissionsschutz-Untersuchung mit Stand vom 18.12.2023 vor.

Im Wesentlichen waren bei der Immissionsschutz-Untersuchung die folgenden akustisch relevanten Aspekte zu betrachten:

- **(A1)** Ermittlung der Geräuscheinwirkungen innerhalb des Plangebiets durch den Straßenverkehr auf den im Einwirkungsbereich gelegenen Straßen (Grenzhofstraße, Donaustraße, Adenauerring, Schumacherring, Dr.-Karl-Lenz-Straße und Bundesautobahn BAB A 96)
- **(A2)** Ermittlung der Geräuscheinwirkungen innerhalb des Plangebiets durch die unmittelbar nördlich gelegenen Betriebsanlagen der Metzeler Schaum GmbH
- **(A3)** Ermittlung der Geräuscheinwirkungen innerhalb des Plangebiets durch die derzeit noch südöstlich gelegenen gewerblichen Nutzungen (im Wesentlichen Tankstelle, Ladestation für Elektroautos, Anglerbedarf)

Wie bereits angeführt, handelt es sich bei dem Standort der Metzeler Schaum GmbH um einen Betriebsbereich gemäß § 3 Abs. 5a BImSchG der oberen Klasse, welcher sowohl den Grundpflichten als auch den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung unterliegt. Dies liegt darin begründet, dass am Standort die Mengenschwelle für den Stoff Toluylendiisocyanat (TDI) überschritten wird.

Weitere gefährliche Stoffe im Sinne der Störfall-Verordnung sind jeweils nur in solchen Mengen vorhanden, die lediglich vereinzelt dazu führen, dass die betroffenen Einrichtungen als sicherheitsrelevante Anlagenteile einzustufen sind.

Aufgrund dieser Einstufung waren weiterhin zu ermitteln:

- **(B1)** Achtungsabstände bzw. angemessene Abstände zwischen den relevanten Betriebsbereichen der Metzeler Schaum GmbH, die unter die Störfallverordnung - 12. BImSchV - fallen, und dem Plangebiet
- **(B2)** Erarbeitung von Ausführungen zu möglichen Auswirkungen durch die vorhandenen Löschanlagen auf dem Werksgelände der Metzeler Schaum GmbH

Die Aspekte Luftschadstoffe und Gerüche waren nicht Bestandteil der Immissionsschutz-Untersuchungen (TÜV Süd). Mögliche Erschütterungswirkungen sind aus fachtechnischer Sicht nicht von Relevanz.

Luftschadstoffe, Geruch

Gemäß der vorliegenden Stellungnahme der zuständigen Immissionsschutzbehörde²⁷ kommt die Immissionsschutzbehörde nach fachlicher Prüfung zu dem Ergebnis, „dass keine relevanten Geruchs-, Staub- und Schadstoffimmissionen von den Anlagen der Firma Metzeler auf das Plangebiet einwirken. In der näheren Umgebung ist auch keine andere Anlage bekannt, die in Hinsicht auf die Luftreinhaltung auf das Plangebiet einwirkt.“

Inhaltlich wird in der Stellungnahme Folgendes ausgeführt:

„Im Gutachten nicht explizit erwähnt werden Geruchs-, Staub- und Schadstoffemissionen, die von der Firma ausgehen. Als Grundlage zur Beurteilung dieser Emissionen dienen der aktuelle Genehmigungsbescheid (zuletzt wesentlich geändert mit Bescheid vom 08.07.1996, Nr. 60.1/170-4.1h/96) der Anlage und die Emissionsmessungen der Firma, die laut Bescheid regelmäßig durchzuführen sind.“

²⁵ TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München: Immissionsschutz-Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 107 „Grenzhofareal“ in 87700 Memmingen, Auftrags-Nr. 3861745, Stand: 18.12.2023, geändert am 14.03.2025

²⁶ TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München: Stellungnahme – Ergänzung des Berichtes Immissionsschutz-Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 107 „Grenzhofareal“ in 87700 Memmingen vom 18.12.2023, Auftrags-Nr. 4124423, Stand: 13.02.2025

²⁷ Stellungnahme vom 14.02.2025 zur Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB (Beschleunigtes Verfahren)

Geruch

Im Bescheid gibt es, wie für diesen Anlagentyp üblich, keine Auflagen zu Geruchsemissionen. Es kann aus fachlicher Sicht sicher davon ausgegangen werden, dass es zu keinen von dieser Anlage verursachten Überschreitungen von Geruchsimmissionen kommt, wenn die anderen Emissionsgrenzwerte im Genehmigungsbescheid eingehalten werden.

Das Plangebiet ist zudem entgegengesetzt der Hauptwindrichtung aus Südwest positioniert, sodass, selbst wenn nennenswerte Geruchsemissionen von der Firma in den Produktionszeiten entstehen würden, eine Überschreitung der Immissionswerte der TA Luft ausgeschlossen werden könnten. Es liegen außerdem keine Beschwerden über Geruch über die Anlage vor.

Staub

Im Betrieb werden keine relevanten Mengen an Staub emittiert. Entsprechend gibt es keine Auflagen zu Staubemissionen im Bescheid. Im Plangebiet kann eine Staubbelastung durch die Anlage der Firma Metzeler ausgeschlossen werden.

Schadstoffe

Für folgende Stoffe sind Emissionsgrenzwerte im Bescheid festgelegt

- Organische Stoffe: 0,15 g/m³
- TDI und Amine der Stoffklasse I: 20 mg/m³

Die Einhaltung der Grenzwerte ist alle drei Jahre durch Messung einer Messstelle nach § 26 BImSchG nachzuweisen. Die vorliegenden Messungen weisen nach, dass die Grenzwerte sicher unterschritten werden, in der Regel bei 5 - 10 % der erlaubten Emissionen liegen. Durch Festlegung und Einhaltung der Grenzwerte ist sichergestellt, dass keine schädlichen Immissionen in der Umgebung vorhanden sind. Die Höhe der Schornsteine wurde so berechnet, dass ein Abtransport in die freie Luftströmung nach TA Luft gewährleistet ist. Es sind keine geruchsrelevanten Betriebe in der Umgebung, die zu Überschreitungen der TA Luft führen könnten."

Nachfolgend werden die Ergebnisse der o.g. Immissionsschutz-Untersuchung (TÜV Süd) sowie der ergänzenden Stellungnahme in stark verkürzter Form dargelegt. Bezüglich detaillierter Informationen wird auf die Originalunterlagen verwiesen.

Zu (A1)

Ausgehend von den vorliegenden Ausgangsdaten (durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV-Werte), stündliche Verkehrsstärke unter Einbeziehung Lkw-Anteil und Motorräder) sowie einer prognostizierten jährlichen Verkehrsstärke bis zum Planungshorizont 2035 ergeben sich die folgenden Ergebnisse:

Tagzeitraum: Der innerhalb des Tagzeitraumes für Urbane Gebiete MU anzusetzende Orientierungswert des Beiblatts 1 zur Norm DIN 18005-1 in Höhe von 60 dB(A) wird im Wesentlichen in allen Geschossen der entlang der angrenzenden Grenzhofstraße und des Adenauerrings geplanten Gebäude überschritten. Darüber hinaus wird dieser Wert im überwiegenden Teil des Planungsgebietes eingehalten bzw. unterschritten.

Der um 4 dB(A) höhere Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV in Höhe von 64 dB(A) wird ebenfalls z.T. an den in Richtung der Straßen orientierten Fassaden überschritten, ansonsten im Plangebiet eingehalten bzw. unterschritten.

Beurteilungspegel in einer Höhe von über 70 dB(A) sind tagsüber im Plangebiet nicht wirksam.

Nachzeitraum: Der innerhalb des Nachtzeitraumes für Urbane Gebiete MU anzusetzende Orientierungswert des Beiblatts 1 zur Norm DIN 18005-1 in Höhe von 50 dB(A) wird analog zum Tagzeitraum in allen Geschossen der entlang der angrenzenden Grenzhofstraße und des Adenauerrings geplanten Gebäude überschritten. Darüber hinaus wird dieser Wert im überwiegenden Teil des Planungsgebietes eingehalten bzw. unterschritten.

Der um 4 dB(A) höhere Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV in Höhe von 54 dB(A) wird ebenfalls an den in Richtung der Straßen orientierten Fassaden überschritten, ansonsten im Plangebiet eingehalten bzw. unterschritten.

Beurteilungspegel in einer Höhe von ≥ 60 dB(A) sind nachts im Plangebiet nicht wirksam.

Der „Schwellenwert“ zur Gesundheitsgefährdung wird im Plangebiet weder erreicht noch überschritten.

→ Es sind Schallschutzmaßnahmen beim Neubau von Gebäuden im Plangebiet vorzusehen und festzusetzen.

Geräuschimmissionen durch zusätzlichen Verkehr aus dem Plangebiet

Die Verkehrliche Beratung zum Grenzhofareal in Memmingen²⁸ errechnete hierzu ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von insgesamt ca. 1.950 Kfz/24h.

Dies entspricht an der östlichen Grenze des Geltungsbereiches auf dem Adenauerring einer Verkehrszunahme von ca. 7 % und an der westlichen Grenze des Geltungsbereiches in der Grenzhofstraße einer Verkehrszunahme von ca. 16 %.

Gemäß der Angaben in der Immissionsschutz-Untersuchung sind im Bereich der bestehenden Bebauung (insbesondere südlich der Grenzhofstraße) unter Berücksichtigung des bestehenden Verkehrsaufkommens und der - aufgrund der geplanten Nutzungen innerhalb des Planungsgebietes - erwarteten Erhöhung des Verkehrsaufkommens keine erstmalige bzw. weitergehende Überschreitung der Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur Norm DIN 18005-1 sowie der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zu erwarten.

Zu (A2)

Unter Zugrundelegung der einschlägigen Fachliteratur sowie unter Berücksichtigung der Angaben der Metzeler Schaum GmbH zum Betriebsablauf, der Ergebnisse vor Ort durchgeführter orientierender Schallpegelmessungen sowie künftiger Entwicklungsabsichten der Metzeler Schaum GmbH mit einhergehenden zukünftigen Produktionssteigerungen ergeben sich folgende Ergebnisse:

Tagzeitraum: Der Orientierungswert des Beiblatts 1 zur Norm DIN 18005-1 für Urbane Gebiete von 60 dB(A) und somit auch der um 3 dB(A) höhere Immissionsrichtwert der TA Lärm werden innerhalb des Plangebiets für alle Geschosshöhen eingehalten.

Nachtzeitraum: Der Orientierungswert des Beiblatts 1 zur Norm DIN 18005-1 für Urbane Gebiete und der in der Höhe gleichlautende Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) werden im gesamten Plangebiet eingehalten bzw. unterschritten.

→ Es sind im Plangebiet keine Schallschutzmaßnahmen gegenüber Gewerbelärm vorzusehen. Dies gilt auch unter Berücksichtigung einer Summenbildung für die weiteren gewerblichen Nutzungen südlich des Adenauerrings bzw. südöstlich des Plangebietes (siehe (A3)).

Zu (A3)

Tagzeitraum: Der Orientierungswert des Beiblatts 1 zur Norm DIN für Urbane Gebiete von 60 dB(A) und somit auch der um 3 dB(A) höhere Immissionsrichtwert der TA Lärm werden innerhalb des Plangebiets für alle Geschosshöhen eingehalten.

Nachtzeitraum: Der Orientierungswert des Beiblatts 1 zur Norm DIN für Urbane Gebiete und der in der Höhe gleichlautende Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) werden im gesamten Plangebiet eingehalten bzw. unterschritten.

Zu (B1)

Gemäß dem Leitfaden KAS-18²⁹ wird unterschieden zwischen Achtungsabständen, die ohne Detailkenntnisse des Betriebsbereiches ermittelt werden und angemessenen Abständen, denen Detailkenntnisse über die technische Ausführung der Anlagen und ihre Lage innerhalb des Betriebsbereiches zugrunde liegen.

Im Hinblick auf eine mögliche Gefährdung durch den vorhandenen Betriebsbereich der Metzeler Schaum GmbH sind zwei Szenarien möglich.

²⁸ Bernard Gruppe, München: Verkehrliche Beratung zum Grenzhofareal in Memmingen, Bericht.pptx, Stand: August 2021

²⁹ Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG, Stand: Nov. 2010; Kommission für Anlagensicherheit (KAS) beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

1. Freisetzung von Toluylendiisocyanat (TDI)

→ Gemäß der durchgeführten Berechnung zur Störfallsimulation kann eine Gefährdung außerhalb des Betriebsgeländes der Metzeler Schaum GmbH ausgeschlossen werden. Aufgrund des niedrigen Dampfdruckes von TDI ergibt sich bei einer Freisetzung nur ein sehr geringer Verdunstungsmassenstrom, d.h. aufgrund der äußerst geringen Flüchtigkeit von TDI ist nicht von einer relevanten Freisetzung an gasförmigem Toluylendiisocyanat auszugehen.

2. Brand im Blockschaumlager (Lager E1)

→ Im vorliegenden Fall sind bei einem Brandszenario die Emissionen an Cyanwasserstoff (HCN) und Stickstoffoxide (NO₂) als maßgebliche toxische Brandgaskomponenten zu bewerten. Als Beurteilungswerte gelten gemäß dem KAS-18-Leitfaden die ERPG-2-Werte, hier 11 mg/m³ für HCN und 29 mg/m³ für NO₂.

Gemäß der im Rahmen der Immissionsschutz-Untersuchung durchgeführten Berechnungen betragen die Immissionskonzentrationen in einer Entfernung von ca. 100 m vom Quellort - dies entspricht der minimalen Entfernung zur südlichen Werksgrenze und somit auch zur Grenze des Plangebiets - 6,8 mg/m³ für HCN und 2,3 mg/m³ für NO₂.

Der angemessene Abstand liegt bei der Berechnung mittels Interpolation deutlich unter 100 m. So liegen die berechneten Werte bei 50 m Abstand bei 1,8 mg/m³ für HCN und 0,6 mg/m³ für NO₂.

Zusammenfassend ist somit festzuhalten, dass aufgrund der sehr deutlichen Unterschreitung der ERPG-2-Werte für HCN und für NO₂ die nach dem KAS-18-Leitfaden ermittelten „angemessenen Abstände“ deutlich geringer sind als der minimale Abstand des Plangebietes zu dem relevanten benachbarten Betriebsbereich.

Weiterhin lassen die bisherigen Betrachtungen auf Basis der Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt (LFU) zu einem im Einwirkungsbereich der Metzeler Schaum GmbH geplanten Bauvorhaben für eine Asylbewerberunterkunft aus dem Jahr 2015 erwarten, dass auch das Areal des Plangebiets nicht innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes gemäß § 3 Abs. 5c BtSchG liegt.

Gemäß den aktuellen „Informationen für die Öffentlichkeit, Nachbarn und unsere Mitarbeiter“ (Stand: 02/2023) gemäß § 11 StörfallV wird durch die Metzeler Schaum GmbH sinngemäß dargelegt, dass durch die getroffenen Sicherheitsvorkehrungen auch im Falle einer Störung (z.B. Brand) eine Gefährdung der Umgebung nicht zu befürchten ist.

Zu (B2)

Bei dem in der Metzeler Schaum GmbH zum Einsatz kommenden Löschmittel Kohlendioxid (CO₂) handelt es sich nicht um einen gefährlichen Stoff im Sinne der Störfall-Verordnung. Die vorhandenen CO₂-Löschanlagen sind aufgrund ihrer Funktion als sicherheitsrelevante Anlagenteile anzusehen.

Unabhängig von den Belangen der Störfall-Verordnung sind schädliche Umwelteinwirkungen bzw. Gefahren für die Nachbarschaft gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz zu vermeiden. So ist beispielsweise die für eine ausreichende Löschwirkung erforderliche CO₂-Konzentration für Personen im Löschbereich (Flutungsbereich) lebensgefährlich. Hierzu gibt es detaillierte Regelungen, die sowohl organisatorische als auch anlagentechnische Maßnahmen beinhalten.

Gemäß der zusammenfassenden Bewertung in der ergänzenden Stellungnahme zur Immissionsschutz-Untersuchung bilden die Gebäude, welche sich zwischen den mit einer CO₂-Löschanlage ausgestatteten Hallen und dem Planungsgebiet „Grenzhofareal“ befinden, eine gewisse „Schutzzone“ für etwaige störungsbedingte CO₂-Freisetzungen.

Unter der Voraussetzung, dass bei der Ausführung und beim Betrieb der CO₂-Löschanlagen auf dem Betriebsgelände der Metzeler Schaum GmbH die einschlägigen Richtlinien und Empfehlungen zur Sicherheitstechnik berücksichtigt und eingehalten werden, ist davon auszugehen, dass im erforderlichen Maße Vorkehrungen zum Schutz der angrenzenden Nachbarschaft getroffen sind.

Der Geltungsbereich hat für das **Schutzgut Mensch (Immissionsschutz-Wohnen)** aufgrund der geplanten überwiegenden Wohnnutzung eine **hohe Bedeutung**.

Umweltauswirkungen mit Bewertung der Erheblichkeit

Baubedingt kommt es (in Abhängigkeit des Baufortschritts) zu einer kurz- bis mittelfristigen, jedoch zeitlich begrenzten Beeinträchtigung der Umgebung durch Baumaschinen, Maschineneinsatz, Baustellentätigkeiten. Hierbei sind insbesondere die bestehenden Wohnbebauungen im westlichen und südlichen Anschluss an den Geltungsbereich durch Baulärm, Erschütterungen, Staub- und Abgasimmissionen betroffen. Es sind zeitlich befristete **Umweltauswirkungen mittlerer bis hoher Erheblichkeit** zu erwarten.

Anlagebedingt (gemeint sind bauliche Anlagen) sind **keine nachteiligen Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Betriebsbedingt bzw. durch die Nutzung des neuen Quartiers wird sich der Ziel- und Quellverkehr auf den Erschließungsstraßen (Grenzhofstraße, Adenauerring, ggf. Donaustraße) durch die unterschiedlichen Nutzungen erhöhen. Die Verkehrliche Beratung zum Grenzhofareal in Memmingen³⁰ errechnete hierzu ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von insgesamt ca. 1.950 Kfz/24h.

Dies entspricht an der östlichen Grenze des Geltungsbereiches auf dem Adenauerring einer Verkehrszunahme von ca. 7 % und an der westlichen Grenze des Geltungsbereiches in der Grenzhofstraße einer Verkehrszunahme von ca. 16 %. Gemäß der Angaben in der Immissionsschutz-Untersuchung sind im Bereich der bestehenden Bebauung (insbesondere südlich der Grenzhofstraße) unter Berücksichtigung des bestehenden Verkehrsaufkommens und der - aufgrund der geplanten Nutzungen innerhalb des Planungsgebietes - erwarteten Erhöhung des Verkehrsaufkommens keine erstmalige bzw. weitergehende Überschreitung der Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur Norm DIN 18005-1 sowie der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zu erwarten.

Maßnahmen zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse:

Auf die Überschreitung der Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005-1 und der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV innerhalb des Geltungsbereiches wird mit passiven Schallschutzmaßnahmen in den Festsetzungen durch Text reagiert.

Folgende Festsetzungen werden getroffen:

- An den in der Bebauungsplan-Zeichnung markierten Fassaden von Gebäuden sind für schützenswerte Aufenthaltsräume geeignete passive Schallschutzmaßnahmen zu treffen (z.B. fensterunabhängige Lüftungsanlagen, Wohnraumorientierung, vorgehängte Fassaden), die ein gesundes Wohnen ermöglichen und somit die Grenzwerte für Verkehrslärm nicht überschreiten.
- Einhaltung der Anforderungen der DIN 4109-1 (2018) an allen Gebäuden mit schutzbedürftigen Nutzungen in Bezug auf die erforderliche Schalldämm-Maß der Außenbauteile.

Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich, da

- durch Gewerbelärm die anzusetzenden Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005-1 und auch die Immissionsgrenzwerte der TA-Lärm innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes eingehalten werden;
- die maßgeblichen ERPG-2-Werte für HCN und NO₂ deutlich unterschritten werden und die nach dem KAS-18-Leitfaden ermittelten „angemessenen“ Abstände deutlich geringer sind als der minimale Abstand des Plangebietes zu dem relevanten benachbarten Betriebsbereich;
- keine relevanten Geruchs-, Staub- und Schadstoffimmissionen von den Anlagen der Metzeler Schaum GmbH (oder von sonstigen Anlagen in der näheren Umgebung) auf das Plangebiet einwirken;
- in den aktuellen „Informationen für die Öffentlichkeit, Nachbarn und unsere Mitarbeiter“ gemäß § 11 der Störfall-Verordnung durch die Metzeler Schaum GmbH sinngemäß dargelegt wird, dass durch die getroffenen Sicherheitsvorkehrungen auch im Falle einer Störung (z.B. Brand) eine Gefährdung der Umgebung nicht zu befürchten ist.

³⁰ Bernard Gruppe, München: Verkehrliche Beratung zum Grenzhofareal in Memmingen, Bericht.pptx, Stand: August 2021

Betriebsbedingt sind **Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

Dies liegt in der o.g. Überschreitung der zulässigen Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur Norm DIN 18005-1 und der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV in bestimmten Bereichen - mit dem Erfordernis von passiven Schallschutzmaßnahmen an bestimmten Gebäudefassaden - begründet. Hierbei handelt es sich um die zum Adenauerring und zur Grenzhofstraße hin orientierten Gebäudefassaden der geplanten Neubebauung innerhalb des Plangebietes. Weiterhin besteht eine räumliche Nähe zwischen einer schutzbedürftigen Nutzung (Urbanes Gebiet) und einem Betriebsbereich gemäß § 3 Abs. 5a BImSchG der oberen Klasse, welcher sowohl den Grundpflichten als auch den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung unterliegt.

Durch die bestehenden gewerblich-industriellen Nutzungen werden die Orientierungs- und/oder Grenzwerte nicht überschritten, so dass hier keine Auflagen erforderlich sind und die schutzbedürftige zukünftige Nutzung keinen zusätzlichen schädlichen Umweltauswirkungen ausgesetzt ist. Auch gehen durch die bestehenden gewerblich-industriellen Nutzungen keine schädlichen Staub-, Schadstoff- oder Geruchsimmissionen auf das geplante Urbane Gebiet aus. Der Bestandsschutz bleibt weiterhin gewahrt. Gemäß § 50 BImSchG ist eine Einzelfallprüfung erforderlich, um das Nutzungskonfliktpotenzial bewerten zu können. Da durch die obenstehende Erläuterung unzumutbare Immissionen ausgeschlossen werden können und der Achtungsabstand gewahrt bleibt, steht die Ausweisung des Urbanen Gebietes in keinen Widerspruch zum benachbarten Industriebetrieb. Auch sind Entwicklungsspielräume des benachbarten Industriebetriebes bzw. Entwicklungspotenzial im Industriegebiet vorhanden.

Zusammenfassend ergeben sich **Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit** gegenüber dem **Schutzgut Mensch (Immissionsschutz - Wohnen)**.

2.1.7 Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich befindet sich ca. 1 km nördlich der Altstadt von Memmingen (Weinmarkt) im Übergangsbereich zwischen dem Wohnsiedlungsbereich im Süden und dem Gewerbe-/Industriegebiet entlang der Autobahn A 96. Das Gelände wirkt augenscheinlich fast eben und weist ein kaum merkliches Gefälle in Richtung Nordosten, hin zur Donaustraße auf. Das Planungsgebiet ist insbesondere geprägt durch Grünlandnutzung. Eine alte Winter-Linde ist im südlichen Abschnitt der Wiese vorhanden und sehr markant. Direkt an der Homannstraße und an der Grenzhofstraße (Bushaltestelle) befindet sich jeweils ein Berg-Ahorn ebenfalls hoher Altersstruktur. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegen die für die Erschließung relevanten Teilabschnitte des Adenauerrings und der Grenzhofstraße sowie im Westen die Homannstraße. Entlang des Adenauerrings sind insgesamt neun Straßenbäume von junger bis mittlerer Altersstruktur auf einem durchgehenden Grünstreifen vorhanden.

Die umgebende Bebauung ist sehr heterogen. Im Norden ist eine zwei- bis dreigeschossige gewerblich-industrielle Bebauung mit Hallenbauten unterschiedlicher Größe und mit flachen Dächern vorhanden. Im Westen prägen zweigeschossige Einfamilienhäuser mit steilen Satteldächern die Bebauung, im Süden (südlich der Grenzhofstraße) sind ein dreiteiliges Hochhaus mit elf Vollgeschossen und zweigeschossige Reihenhäuser mit mittelsteilem Satteldach vorhanden. Südlich des Adenauerrings befindet sich eine ebenfalls unbebaute Fläche, die als Grünland / Weide genutzt wird.

Von Seiten des Adenauerrings und der Grenzhofstraße besteht eine gute örtliche Einsehbarkeit des Planungsgebietes, eine Fernwirkung besteht aufgrund der von allen Seiten umgebenden Bebauung nicht.

Eine Vorbelastung des Orts- und Landschaftsbildes stellt die im Norden angrenzende, dominante gewerblich-industrielle Bebauung dar.

Der Geltungsbereich hat eine **geringe Bedeutung** für das **Schutzgut Landschaft** (Orts- und Landschaftsbild).

Umweltauswirkungen mit Bewertung der Erheblichkeit

Baubedingt kommt es (in Abhängigkeit des Baufortschritts) zu kurz- bis mittelfristigen, vorübergehenden Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes durch Baumaschinen, Krane, nicht fertiggestellte Gebäudeteile und zwischengelagertes Baumaterial. Es sind **Umweltauswirkungen mittlerer bis hoher Erheblichkeit** zu erwarten.

Anlagebedingt erfolgt eine verdichtete, städtisch geprägte Bebauung und Überprägung einer sog. „Außenbereichsinsel“ innerhalb des Siedlungsgefüges von Memmingen, die aktuell noch als Grünland genutzt wird.

Um die bestmögliche Entwicklung für das Gebiet zu erzielen, wurde im Vorfeld des Bebauungsplan-Verfahrens von der Stadt Memmingen ein städtebaulich-freiraumplanerischer Realisierungswettbewerb durchgeführt und daraus ein Rahmenplan abgeleitet sowie in Zusammenarbeit mit Hochbau- und Freiraumplanern ein Gestaltungsleitfaden erstellt, der vom Stadtrat beschlossen wurde und der im Bebauungsplan als verbindlich festgesetzt ist. Gemäß dem Gestaltungsleitfaden liegt der Fokus der geplanten Bebauung auf der Schaffung von hochwertigem Wohnraum mit großzügigen Freiräumen, auch in gestalterischer Hinsicht. Vier verschiedene Gebäudetypologien und ein markanter Sonderbau kennzeichnen das neue Quartier. Diese gewährleisten die angestrebte Durchmischung verschiedenster Wohnformen und Nutzungen. Das Grünordnungskonzept sieht drei öffentliche Grünflächen vor: im mittleren Bereich eine grüne Mitte mit Spielplatz und Aufenthaltsbereich, im Osten eine kleine Parkanlage und im Westen eine Eingrünung. Durch eine qualitätsvolle Durchgrünung mit zahlreichen klimaresilienten Laubbäumen, Heckenstrukturen zur Einfriedung und Dachbegrünung soll ein attraktives Wohn- und Arbeitsumfeld und Stadtbild geschaffen werden. Es sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Betriebsbedingt sind **keine nachteiligen Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Zusammenfassend ergeben sich aufgrund der heterogenen Bestandssituation der umgebenden Bebauung, der bestehenden Vorbelastungen (nördlich angrenzende industriell-gewerbliche Bebauung, Verkehrsinfrastruktur Adenauerring) sowie aufgrund des beabsichtigten und durch den Gestaltungsleitfaden beschlossenen hohen Gestaltungsanspruchs - unter Berücksichtigung der lediglich temporären baubedingten Beeinträchtigungen - **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** gegenüber dem **Schutzgut Landschaft**.

2.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestandsaufnahme

Kulturgüter:

Bau- und Bodendenkmäler sind innerhalb des Geltungsbereiches und im räumlich-funktionalen Umgriff nicht vorhanden. Die nächstgelegenen Baudenkmäler befinden sich 200 m nordöstlich (D-7-8027-0001, Villa rustica der römischen Kaiserzeit, Körpergräber frühgeschichtlicher Zeitstellung) und 350 m südöstlich (D-7-8027-0001, Körpergräber der Latènezeit), jeweils Benehmen hergestellt, nachqualifiziert.

Sachgüter:

Sachgüter sind nicht vorhanden. Das Gelände ist unbebaut. Abrissarbeiten sind nicht relevant.

Als Verkehrswegebefand befinden sich jeweils Teilabschnitte der Homannstraße, der Grenzhofstraße und des Adenauerrings innerhalb des Geltungsbereiches. Entlang des Adenauerrings sind beidseitig Grünstreifen vorhanden, wobei der südseitige mit neun Straßenbäumen unterschiedlicher Altersstruktur bestanden ist.

Umweltauswirkungen mit Bewertung der Erheblichkeit

Kulturgüter: → voraussichtlich **keine Umweltauswirkungen**

Es wird an dieser Stelle nachdrücklich darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler und archäologische Bodenfunde, die bei der Verwirklichung von Vorhaben zutage treten, Schutzstatus nach Art. 7 BayDSchG³¹ genießen und der sofortigen Meldepflicht nach Art. 8 BayDSchG unterliegen.

³¹ Bayerisches Denkmalschutzgesetz in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch § 13 Abs. 3 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 619)

Sachgüter: → **keine Umweltauswirkungen**

Als Objektschutzmaßnahme für die künftigen Gebäude gegenüber wild abfließendem Wasser bei Starkregenereignissen ist festgesetzt, dass die Sockelgeschosshöhe jedes Baufeldes mindestens 0,70 m bis maximal 1,20 m über der nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsfläche zu liegen hat.

Entlang der Nordseite des Adenauerrings und der Grenzhofstraße sind zur Straßenraumgestaltung Baumpflanzungen vorgesehen.

2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

In Natur und Landschaft bestehen vielseitige Wechselwirkungen zwischen den einzelnen biotischen und abiotischen Faktoren bzw. zwischen den unterschiedlichen Schutzgütern.

Die Inanspruchnahme der Fläche für das geplante Urbane Gebiet bewirkt nicht nur eine Reduzierung von landwirtschaftlichen Flächen i.V.m. dem Verlust der natürlichen Ertragsfähigkeit, sondern es erfolgt auch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen wie Speicher-, Puffer- und Filtervermögen. Als Folge von Bodenabtrag ergibt sich eine erhöhte Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser durch Eintrag von Schadstoffen.

Durch die geplante Bebauung und damit technische / bauliche Überprägung sind nachteilige Auswirkungen auch auf die Schutzgüter Klima / Luft, Tiere, Pflanzen / biologische Vielfalt, Mensch (Erholung, Wohnen-Immissionsschutz) sowie das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten. Die geplante Ein- und Durchgrünung des Urbanen Gebietes bewirkt allerdings einen Funktionsausgleich in Bezug für mehrere Schutzgüter (Klima / Luft, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt). Weiterhin trägt die Ein- und Durchgrünung zur mittel- bis langfristigen Vermeidung und kurzfristigen Verringerung von Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes bei. Die festgesetzten Maßnahmen zu einem nachhaltigen Regenwassermanagement (sickerfähige Beläge, Versickerung Niederschlagswasser, Dachbegrünung, etc.) wirken ebenfalls positiv auf mehrere Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima / Luft). Die positiven Wirkungen sind in Kapitel „Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung“ beschrieben.

Bei Realisierung der Planung sind die in den vorstehenden Kapiteln 2.1.1 – 2.1.8 beschriebenen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten. Darüber hinaus ergeben sich **keine zusätzlichen Beeinträchtigungen** durch die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern.

3. Europarechtliche Anforderungen an den Gebiets- und Artenschutz

3.1 Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten

Das nächstgelegene Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) befindet sich in einer Entfernung von ca. 2 km südöstlich. Es handelt sich um das Benninger Ried. Es besteht keine Betroffenheit durch die Planung.

3.2 Hinweise zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Es liegt ein Artenschutzrechtlicher Kurzbericht³² vor. Als vom Vorhaben betroffene Arten wurden der Weißstorch (Nahrungshabitat) und Kleintiere (wie z.B. Mäuse oder Maulwurf) dargelegt. Es wurden Maßnahmen zur Vermeidung formuliert, welche in die Hinweise durch Text des Bebauungsplanes übernommen wurden. Diese enthalten Bauzeitenregelungen für den Baubeginn und die Baufeldfreimachung, Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung / Leuchtmittel, Maßnahmen zur Vermeidung von Vogel-Kollision an Glasflächen, Maßnahmen zur Vermeidung unbeabsichtigter Fallenwirkung.

Weitere detaillierte Ausführungen zum Artenschutz bzw. zur Betroffenheit der Arten beinhaltet das Kapitel „Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“ des Umweltberichtes.

³² Kling Consult, Krumbach: Artenschutzrechtlicher Kurzbericht zur Quartiersentwicklung „Grenzhofareal“ Memmingen, Stand: 17. Oktober 2023

Aufgrund der Lage innerhalb des Siedlungsgefüges von Memmingen, der Strukturarmut und der intensiven Grünlandnutzung des Planungsgebietes kann auf eine förmliche artenschutzrechtliche Prüfung (saP) verzichtet werden.

4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche des Planungsgebietes würde bei Nichtdurchführung der Planung voraussichtlich weiterhin - zumindest kurz- bis mittelfristig - als landwirtschaftliche Fläche bewirtschaftet werden. Die in den Kapiteln 2.1.1 - 2.1.9 beschriebenen Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch die geplante Bebauung würden zunächst unterbleiben. Mittel- bis langfristig wäre mit hoher Wahrscheinlichkeit eine bauliche Entwicklung zu erwarten. Ob sich diese an der Darstellung im rechtswirksamen Flächennutzungsplan vom 06.07.1990, in welchem das Planungsgebiet als Mischgebiet, Industriegebiet und Öffentliche Grünfläche dargestellt ist, orientieren würde, kann derzeit nicht mit Sicherheit prognostiziert werden. Die bauliche Entwicklung ist immer stark abhängig von der wirtschaftlichen Entwicklung, der Bevölkerungsentwicklung, der Entwicklung auf dem Wohnungsmarkt und letztendlich von den Zielen der Stadtentwicklung.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Möglichkeit zur Deckung des bestehenden dringenden Bedarfes an Wohnraum nicht genutzt werden. Das Ziel der Stadt, Wohnraum für unterschiedliche Bevölkerungsschichten inkl. der zugehörigen Infrastruktur (Kindertagesstätte, Grünflächen für die Erholung im Freiraum, Versorgungseinrichtungen) würde an diesem innenstadtnahen Standort nicht konkretisiert und umgesetzt. Der aktuell dringende Bedarf an Wohnbauflächen bliebe bestehen bzw. müsste an einem anderen Standort gedeckt werden.

5. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt, Störfallrisiko

Die Auswirkungen auf die Umwelt und das kulturelle Erbe sind in den Kapiteln 2.1.1 - 2.1.9 beschrieben. Weiterhin können durch Unfälle, Unachtsamkeit, Gebäudebrand giftige, gesundheitsgefährdende und/oder wassergefährdende Stoffe in die Luft, in den Untergrund und/oder in das Grundwasser gelangen. Weitere Ausführungen zu Risiken und Gefährdungen sind im nachstehenden Kapitel 7 unter „Folgen des Klimawandels“ dargelegt.

Ein Störfallrisiko gemäß Störfall-Verordnung (12. BImSchV)³³ durch die geplante Nutzung im Urbanen Gebiet (Wohnen, Büro/Dienstleistung, Kindertagesstätte) kann ausgeschlossen werden.

Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass der nördlich angrenzende Werksstandort der Metzeler Schaum GmbH einen Betriebsbereich gemäß § 3 Abs. 5a BImSchG beinhaltet. Es handelt sich um einen Betriebsbereich der oberen Klasse, welcher sowohl den Grundpflichten als auch den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung unterliegt. Gemäß den aktuellen „Informationen für die Öffentlichkeit, Nachbarn und unsere Mitarbeiter“ (Stand: 02/2023) gemäß § 11 StörfallV wird durch die Metzeler Schaum GmbH sinngemäß dargelegt, dass durch die getroffenen Sicherheitsvorkehrungen auch im Falle einer Störung (z.B. Brand) eine Gefährdung der Umgebung nicht zu befürchten ist (vgl. vorliegende Immissionsschutz-Untersuchung). Bezüglich detaillierter Ausführungen wird auf das Kapitel „Schutzgut Mensch (Immissionsschutz-Wohnen)“ und die vorliegende Immissionsschutz-Untersuchung inkl. ergänzender Stellungnahme verwiesen.

6. Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Planungsgebiete

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im direkten räumlichen Umgriff des Geltungsbereiches keine Vorhaben geplant, von denen im Zusammenwirken mit der vorliegenden Planung und den bereits zulässigen Nutzungen im räumlich-funktionalen Umgriff erhebliche kumulative Umweltauswirkungen zu erwarten wären.

³³ „Störfall-Verordnung“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.03.2017 (BGBl. I S. 483), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)

7. Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels / Klimaanpassung

Bezüglich der Auswirkungen auf das Klima wird auf das Kapitel „Schutzgut Klima / Luft“ verwiesen.

Durch den Klimawandel ist in unseren Breitengraden vorwiegend mit einer Zunahme der Wetterextreme wie Sturm, Starkniederschläge, Trockenheit zu rechnen.

Der Geltungsbereich liegt nicht in einer besonders gefährdeten Lage in Bezug auf Flusshochwasser. Der in einer Entfernung von 160 m östlich fließende Stadtbach / Memminger Ach befindet sich mindestens ca. 5 Höhenmeter tiefer als das Planungsgebiet. Aufgrund der nahezu ebenen Lage besteht auch keine erhöhte Gefährdung durch wild abfließendes Wasser. In der Hinweiskarte³⁴ „Oberflächenabfluss und Sturzflut“ sind allerdings ein potenzieller Fließweg bei Starkregen mit starkem Abfluss und zwei potenzielle Fließwege bei Starkregen mit mäßigem Abfluss verzeichnet (vgl. Kapitel „Schutzgut Wasser“).

Zur Überflutungsvorsorge sollen Gebäude grundsätzlich durch Objektschutzmaßnahmen so gestaltet werden, dass z.B. Schichtenwasser, wild abfließendes Wasser und/oder auf den Baugrundstücken anfallendes Niederschlagswasser nicht in Gebäude eindringen kann, wobei das anfallende Wasser nicht auf andere Grundstücke abgeleitet werden darf. Im vorliegenden Fall ist festgesetzt, dass die Sockelgeschosshöhe jedes Baufeldes mindestens 0,70 m bis maximal 1,20 m über der nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsfläche zu liegen hat.

Der Geltungsbereich ist auf allen Seiten von Siedlungsbestand umgeben und geschützt, auch ist kein Waldbestand in der Nähe, daher besteht keine besondere Anfälligkeit gegenüber Sturm und Baumfall.

Dennoch können bei Sturm Schäden an Gebäuden entstehen, u.a. wenn z.B. Bäume innerhalb des Gebietes umstürzen. Hierbei ist auch eine Gefährdung von Menschen nicht auszuschließen.

Um den Auswirkungen des Klimawandels entgegenzuwirken, sind durch den Bebauungsplan die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen festgesetzt. Diese dienen insbesondere auch der Klimaanpassung.

- Erhaltung der bestehenden Straßenbäume entlang des Adenauerrings,
- Durchgrünung des Gebietes mit klimaresilienten Laubbäumen durch Neupflanzungen,
- Durchgrünung der Stellplätze durch Neupflanzungen,
- Festsetzung zur Dachbegrünung,
- Beschränkung der befestigten Flächen auf das notwendige Mindestmaß,
- Verwendung versickerungsfähiger Oberflächenmaterialien für Flächenbefestigungen,
- Unzulässigkeit von Schotter- und Steingärten,
- Versickerung des Niederschlagswassers,
- Festsetzung von Mindestpflanzgrößen,
- Verpflichtung zur Gehölzpflege und Ersatzpflanzungen bei Pflanzenausfall,
- Mindestsockelhöhe für Gebäude als Objektschutzmaßnahme.

Durch das vorliegende Entwässerungskonzept und den beschlossenen Gestaltungsleitfaden werden die vorstehenden Maßnahmen konkretisiert.

Weiterhin sieht das vorliegende Energiekonzept für das Gebiet vor, dass die Wärmeversorgung mittels eines nachhaltigen, emissionsarmen kalten Nahwärmenetzes sichergestellt wird.

Das vorliegende Mobilitätskonzept³⁵ empfiehlt Maßnahmen zu einer nachhaltigen Mobilität, welche ebenfalls der Klimaanpassung dienen.

So ist das Grenzhofareal an zwei bestehende Buslinien, die im Stundentakt verkehren, angeschlossen. Die Haltestelle befindet sich an der Grenzhofstraße. Durch die geplante innere Erschließung des Quartiers mit Gehwegen (Fahrradfahren erlaubt) bestehen kurze Wege zur Bushaltestelle. Weiter werden durch das Mobilitätskonzept u.a. vorgeschlagen: ausreichende Anzahl an Abstellplätzen für Fahrräder in günstiger Lage und komfortabler

³⁴ LfU, https://www.lfu.bayern.de/wasser/starkregen_und_sturzfluten/hinweiskarte/index.htm, Online-Abfrage April 2025

³⁵ Verkehrsingenieure, Büro Feldkirch: Stadt Memmingen Mobilitätskonzept Grenzhofareal - Handlungsempfehlungen (Powerpoint-Präsentation), Stand: 04. Oktober 2023

Ausstattung, Abstellmöglichkeiten für Fahrradanhänger und Lastenräder, Bereitstellung von 5 Leihlastenrädern, Bereitstellung von Car-Sharing (5 Autos).

8. Eingesetzte Techniken und Stoffe

Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, liegen keine Erkenntnisse zu den geplanten Techniken und Stoffen bei Realisierung der verschiedenen Gebäude vor. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Gebäude jeweils in Abhängigkeit der gewählten Art der Bauweise nach dem heutigen Stand der Technik und den geltenden Vorschriften und Regelwerken errichtet werden.

9. Umweltrelevante Aspekte der Ver- und Entsorgung

9.1 Erneuerbare Energien

Die Verpflichtung zur Nutzung der Dachflächen von Wohngebäuden zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie ist in § 44a Abs. 4 „Solaranlagen“ der Bayerischen Bauordnung (BayBO) geregelt. So sollen „*Eigentümer von Wohngebäuden, deren Antrag auf Baugenehmigung oder deren vollständige Bauvorlagen ab dem 1. Januar 2025 eingehen, sicherstellen, dass Anlagen in angemessener Auslegung zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie auf den hierfür geeigneten Dachflächen errichtet und betrieben werden.*“

Gemäß dem vorliegenden und vom Stadtrat beschlossenen Gestaltungsleitfaden zum Grenzhofareal sind Anlagen für die solare Energiegewinnung zulässig.

Für das Grenzhofareal liegt eine Konzeptstudie für die Energie- bzw. Wärmeversorgung des Gebietes vor, welche das energiepolitische Zieldreieck Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit zu Grunde legt.

Das Energiekonzept für das Grenzhofareal sieht vor, dass die Wärmeversorgung mittels eines nachhaltigen, emissionsarmen kalten Nahwärmenetzes erfolgt, welches für das Quartier errichtet und durch einen Contractor betrieben wird. PV-Anlagen auf den Dächern dienen dem Betrieb der Wärmepumpen und zur Versorgung mit Mieterstrom.

9.2 Art und Menge der erzeugten Abfälle inklusive ihrer Beseitigung und Verwertung

Baubedingt sind i.V.m. dem Vorhaben Baurestmassen zu erwarten. In Abhängigkeit der Bauweise sind dies Restmengen an Asphalt, Beton, Holz, Metalle und sonstigen Baustoffen. Darüber hinaus werden u.a. Papier-, Karton-, Kunststoffverpackungen als Abfall erzeugt.

Betriebs- und nutzungsbedingt ist davon auszugehen, dass durch die überwiegende Wohnbebauung (untergeordnet Mischbebauung Dienstleistung/Büro, Kindertagesstätte) Hausmüll, Wertstoffe (z.B. Papier, Kunststoffe, Metalle, Glas, Holz), Biomüll und Grüngut erzeugt werden.

Alle Abfälle sind bevorzugt einer hochwertigen Verwertung zuzuführen. Nicht verwertbare Abfallfraktionen sind der entsorgungspflichtigen Körperschaft bzw. dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Abfallwirtschaftsunternehmen, Kommune, Verband) zu überlassen.

Für die Siedlungsabfälle wird jährlich - unter Federführung des LfU³⁶ - die Kommunale Abfallbilanz für die einzelnen Land- und Stadtkreise erstellt.

Es ist davon auszugehen, dass die durch die geplante Urbane Bebauung erzeugten Abfallmengen im Bereich der ermittelten Durchschnittsmengen liegen werden.

³⁶ www.abfallbilanz.bayern.de

9.3 Sachgerechter Umgang mit Abwässern

Das Planungsgebiet wird an das Gruppenklärwerk Heimertingen angeschlossen. Die Kapazität ist ausreichend. Eine ordnungsgemäße Reinigung der Abwässer nach dem Stand der Technik ist gewährleistet.

10. Eingriffsregelung nach dem Baugesetzbuch und Naturschutzrecht

10.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Das Baugesetzbuch sieht die Anwendung der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 2 und 3 BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG vor. Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen. Die Eingriffsermittlung bzw. Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung nach § 1a Abs. 4 BauGB im Umweltbericht.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind durch den Bebauungsplan (bzw. i.V.m. dem beschlossenen Gestaltungsplan) verbindlich festgesetzt:

- Erhaltung der bestehenden Straßenbäume entlang des Adenauerrings,
- Durchgrünung des Gebietes mit klimaresilienten Laubbäumen durch Neupflanzungen,
- Durchgrünung der Stellplätze durch Neupflanzungen,
- Festsetzung zur Dachbegrünung,
- Beschränkung der befestigten Flächen auf das notwendige Mindestmaß,
- Verwendung versickerungsfähiger Oberflächenmaterialien für Flächenbefestigungen,
- Unzulässigkeit von Schotter- und Steingärten,
- Versickerung des Niederschlagswassers,
- Festsetzung von Mindestpflanzgrößen,
- Verpflichtung zur Gehölzpflege und Ersatzpflanzungen bei Pflanzenausfall;

Diese Festsetzungen dienen den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima / Klimaanpassung, Arten und Lebensräume, Orts- und Landschaftsbild, Erholung. Eingriffe in Natur und Landschaft werden minimiert, das Planungsgebiet wird in die Umgebung eingebunden. Die Festsetzungen liegen damit im öffentlichen Interesse.

Nachfolgend sind die positiven Umweltauswirkungen der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung noch einmal aufgeführt:

Zu erhaltende und neu zu pflanzende Laubbäume

- Wasserspeicherung und -rückhaltung
- Beschattung, Klimaregulierung (Abkühlung, Befeuchtung), Frischluft-Produktion
- Erhöhung Biodiversität, Lebensraumfunktion für verschiedene Tierartengruppen (Vögel, Fledermäuse, Insekten)
- Städtebaulich wirksame Strukturbildung, Ein- und Durchgrünung
- Gestaltung eines attraktiven Wohn- und Arbeitsumfeldes, Straßenraumgestaltung

Dachbegrünung

- Wasserspeicherung und -rückhaltung
- Klimaregulierung (Abkühlung, Befeuchtung), Frischluft-Produktion
- Erhöhung Biodiversität, Lebensraumfunktion (insbesondere Insekten)

Geringhaltung befestigter Flächen und Unzulässigkeit Schottergärten

- Bodenschutz
- Erhaltung der Bodenfunktionen vor Ort (Sickerfähigkeit, Wasseraufnahmefähigkeit, Filterwirkung)
- Erhaltung Grundwasserneubildungsrate
- Erhaltung Klimaregulierung (Abkühlung, Befeuchtung)
- Erhöhung Biodiversität (Standraum für Vegetation unterschiedlicher Ausprägung)

Versickerungsfähiger Beläge

- Erhaltung der Bodenfunktionen vor Ort (Sickerfähigkeit, Wasseraufnahmefähigkeit, Filterwirkung)
- Erhaltung Grundwasserneubildungsrate vor Ort
- Erhöhung Biodiversität

Versickerung des Niederschlagswassers

- Erhaltung Grundwasserneubildungsrate
- Vermeidung von Abflussspitzen
- Verringerung der Gefahr durch Flusshochwasser

Mindestpflanzgrößen bei Laubbäumen

- Frühzeitige Funktionserfüllung der Laubbäume

Verwendung klimaresilienter Bäume, Gehölzpflege und Ersatzpflanzungen

- Langfristige und dauerhafte Funktionserfüllung der Laubbäume

Zusätzlich zu den o.g. Maßnahmen sind folgende Maßnahmen festgesetzt, die insbesondere dem Immissionschutz und dem Objektschutz dienen:

Passive Schallschutzmaßnahmen an bestimmten Gebäudefassaden

- Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Mindestsockelhöhe für Gebäude

- Objektschutzmaßnahme für Gebäude gegenüber Starkregenereignissen

10.2 Ermittlung Ausgleichsbedarf

Für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde in fachlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der gültige (neue) Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung³⁷ herangezogen.

Die Eingriffsbilanzierung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs sind in der nachstehenden Abbildung 12 und Tabelle 2 „Eingriffsbilanzierung / Ermittlung Ausgleichsbedarf“ dokumentiert.

³⁷ Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Ein Leitfaden" (Fassung Dezember 2021)



Bezeichnung		Fläche in m²	Bewer- tung (WP)	Festsetzung im BPlan	GRZ / Eingriffs- schwere	Ausgleichs- bedarf (WP)
1	Intensivgrünland BNT G 11	8.358	3 WP	Urbanes Gebiet Baufeld 1 + 2	0,6	15.044 WP
2	Intensivgrünland BNT G 11	1.779	3 WP	Urbanes Gebiet Baufeld 7	0,6	3.202 WP
3	Intensivgrünland BNT G 11	7.293	3 WP	Urbanes Gebiet Baufeld 3 + 4	0,7	15.315 WP
4	Intensivgrünland BNT G 11	2.922	3 WP	Urbanes Gebiet Baufeld 5	0,7	6.136 WP
5	Intensivgrünland BNT G 11	1.643	3 WP	Urbanes Gebiet Baufeld 6	1,0	4.929 WP
6	Einzelbaum Winter-Linde BNT B 313	75	12 WP	Urbanes Gebiet Baufeld 4	1,0	900 WP
6	2 Einzelbäume (Berg-Ahorne) BNT B 313	90	12 WP	Verkehrsfläche inkl. Begleitgrün	1,0	1.080 WP
7	Intensivgrünland BNT G 11	38	3 WP	Versorgungsanlage	1,0	114 WP
8	Intensivgrünland BNT G 11	8.010	3 WP	Geh- und Radwege, Stellplätze und Zufahrten Wasserdurchlässige Befestigung (z.B: Betonpflaster, Rasenliner, etc.) V 32 (1 WP)	0,7	16.821 WP
9	Intensivgrünland BNT G 11	5.913	3 WP	Begleitgrün zu Geh- und Rad- wegen V 51 (3 WP)	eingriffs- neutral	0 WP
10	Intensivgrünland BNT G 11	1.280	3 WP	Öffentliche Grünfläche Parkanlage	-- eingriffs- neutral	0 WP
11	Intensivgrünland BNT G 11	1.478	3 WP	Öffentliche Grünfläche Spielplatz	-- eingriffs- neutral	0 WP
12	Intensivgrünland BNT G 11	557	3 WP	Öffentliche Grünfläche Eingrünung West	-- eingriffs- neutral	0 WP

13	Verkehrsfläche versiegelt inkl. Begleitgrün BNT V 11	10.217	0 WP	Verkehrsfläche versiegelt inkl. Begleitgrün	-- eingriffs- neutral	0 WP
Geltungsbereich gesamt		49.653 m²		Zwischensumme		63.541 WP

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Naturnahe Gestaltung der öffentlichen Grünflächen (5 %)	Pflanzgebot Bäume Eingriffsminimierung	Planzeichnung Festsetzungen durch Text Ziffer 3.07 b) g) h)
Eingrünung von Wohnwegen Stellplatzbegrünung (5 %)	Pflanzgebot Bäume Eingriffsminimierung	Planzeichnung Festsetzungen durch Text Ziffern 3.07 b) g) h)
Dauerhafte Begrünung von Flachdächern (5 %)	Rückhaltung Niederschlagswasser Eingriffsminimierung	Festsetzungen durch Text Ziffer 4.01
Rückhaltung / Versickerung Niederschlagswasser Wasserdurchlässige Beläge (5 %)	Erhaltung Grundwasserneubildungsrate Eingriffsminimierung	Festsetzungen durch Text Ziffer 3.07 d) Hinweise durch Text Ziffer 5.02
Abzüglich Planungsfaktor		hier: abzüglich 20 % 12.708 WP
Endsumme Ausgleichsbedarf		50.833 WP

Tabelle 2: Eingriffsbilanzierung / Ermittlung Ausgleichsbedarf

Die Bestandskartierung erfolgte am 14.04.2025. Es wurde auf einer 25 m² großen, repräsentativen Probefläche ca. mittig innerhalb des Planungsgebietes eine Bestandsaufnahme der vorkommenden Pflanzenarten vorgenommen. Ende April wurde die Fläche noch einmal kontrolliert und die vorliegenden Erkenntnisse bestätigt.

Innerhalb der Probefläche wurden folgende relevante Kräuterarten kartiert. Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*). Hierbei handelt es sich um wiesentypische Kräuterarten³⁸, welche in Bezug auf den Artenreichtum anzurechnen sind. Darüber hinaus kommen die (nicht relevanten) Nährstoff-/Stickstoffzeiger Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*) und Weißklee (*Trifolium repens*) vor, wobei insbesondere der Weißklee einen vergleichsweise hohen Deckungsgrad aufweist. In einigen Bereichen außerhalb der Probefläche wurde das Vorkommen des Wiesen-Schaumkrautes (*Cardamine pratensis*) festgestellt, welches ebenfalls auf einen nährstoffreichen Standort hinweist. Es wurde außerdem ein hoher Anteil an Hochgräsern festgestellt, wobei aktuell der Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) am Aufblühen war. Hinweise auf das Vorkommen von Magerkeitszeigern wie z.B. Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*), etc., welches bezeichnend ist für die Einstufung als Extensivgrünland³⁹, waren nicht erkennbar und sind aufgrund der natürlichen hohen Ertragsfähigkeit (Grünland-

³⁸ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Bestimmungsschlüssel für geschützte Flächen nach § 30 BNatSchG / Art. 23 Bay-NatSchG, Tafel 36; Stand: April 2022

³⁹ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) - Arbeitshilfe zur Biotopwertliste, Seite 25; Stand: Juli 2014

zahlen von 62 und 64) auch nicht zu erwarten. Die Einstufung erfolgt aus den genannten Gründen als Biotop- und Nutzungstyp **Intensivgrünland (G11)** gemäß Biotopwertliste BayKompV.

Die Eingriffsschwere bzw. der Beeinträchtigungsfaktor ergeben sich aus dem festgesetzten Maß der vorgesehenen baulichen Entwicklung. Hierzu dient die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ). Diese variiert in den einzelnen Baufeldern von 0,6 bis 1,0. In den Baufeldern 1 bis 6 und im Bereich der Kindertagesstätte wird somit jeweils die festgesetzte GRZ als Eingriffsschwere festgesetzt.

Die für die Erschließung der einzelnen Baufelder erforderlichen und verkehrsüblichen Geh- und Radwege, Stellplätze und Zufahrten werden zur besseren Übersichtlichkeit in der Tabelle gesondert aufgeführt und mit dem mittleren Eingriffsfaktor von 0,7 berechnet. Dieser Faktor entspricht der errechneten durchschnittlichen GRZ von 0,68 aller Baufelder.

Als „eingriffsneutral“ bzw. „nicht ausgleichsrelevant“ eingestuft werden die festgesetzten drei öffentlichen Grünflächen und das Straßenbegleitgrün aufgrund ihrer vielfältigen und positiven Funktionen für das Stadtklima und die Klimanpassung, die Niederschlagswasserversickerung und -rückhaltung sowie als Standraum für Gehölzpflanzungen. Des Weiteren sind die bestehenden Verkehrsflächen (Homannstraße, Grenzhofstraße und Adenauerring inkl. Begleitgrün) eingriffsneutral, da diese bestehen bleiben.

Der Planungsfaktor, d.h. die anrechenbaren Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung, wird aufgrund der geplanten Durchgrünung und der Erhaltung der Grundwasserneubildung mit 20 % (4 x 5 %) festgelegt.

Bewertung der abiotischen Schutzgüter

Die Einstufung der abiotischen Schutzgüter (Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild) erfolgt entsprechend der Listen 1a und 1b des Leitfadens.

Schutzgut	Beschreibung	Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
Boden	anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs, hohe Ertragsfähigkeit	mittel
Wasser	Gebiet mit hohem intakten Grundflurwasserstand, Gefahr	mittel
Klima und Luft	Freifläche mit verdichtet bebautem Umfeld Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahn	gering
Landschaftsbild	bisheriger Ortsrandbereich ohne bestehende eingewachsene Grünstrukturen	gering

Tabelle 3: Abiotische Schutzgüter

Für die abiotischen Schutzgüter ergeben sich durch das Vorhaben Eingriffe, die jedoch durch die Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung (vgl. Ziffer „Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung“) und den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Arten und Lebensräume abgedeckt sind. Ein ergänzender Ausgleichsbedarf ist nicht erforderlich.

Somit errechnet sich ein Ausgleichsbedarf von insgesamt **50.833 Wertpunkten**.

10.3 Fläche und Maßnahmen zum Ausgleich

Der erforderliche Ausgleichsbedarf von insgesamt 50.833 Wertpunkten wird gebietsextern auf der Ausgleichsfläche der Stadt Memmingen, Fl.-Nrn. 790 und 791 der Gemarkung Steinheim erbracht und jeweils einer Teilfläche dieser beiden Grundstücke zugeordnet. Die beiden Grundstücke sind im Eigentum der Stadt Memmingen.

Lage gebietsexterne Ausgleichsfläche

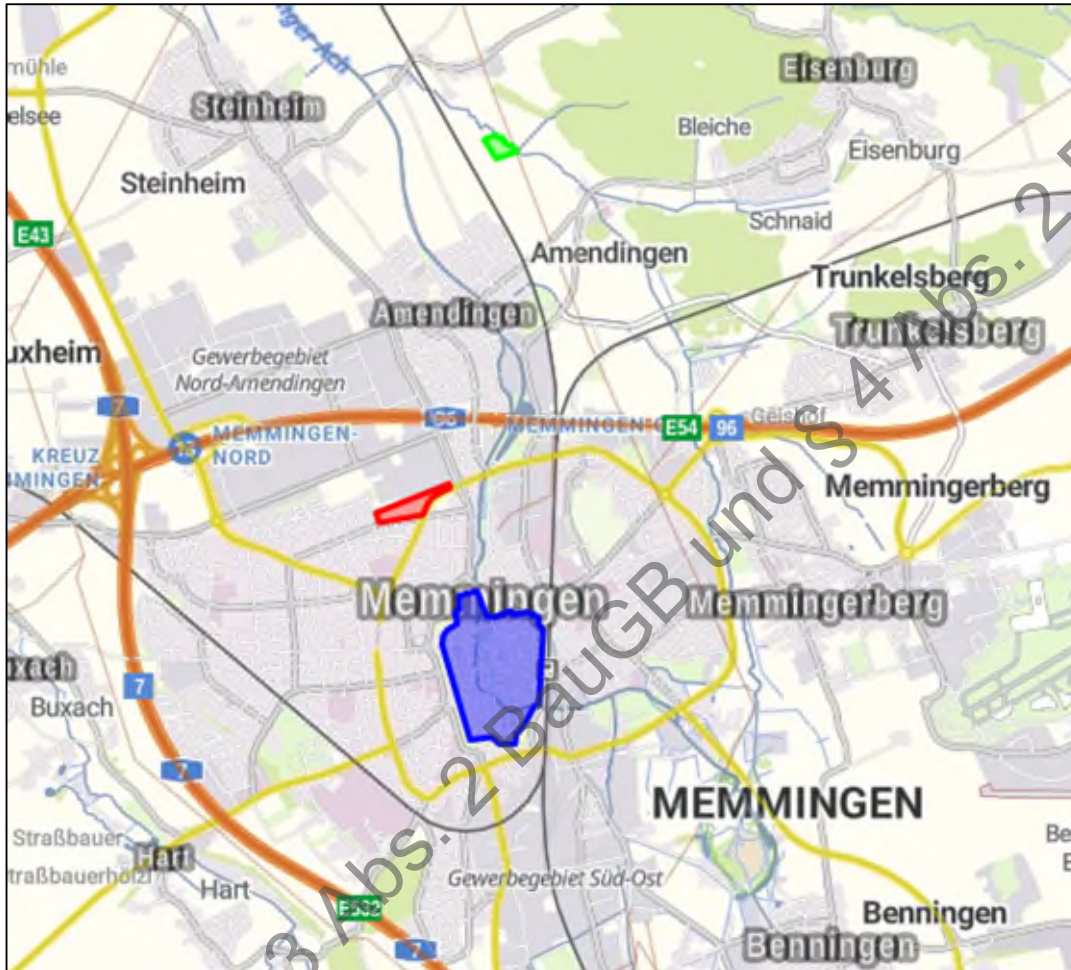


Abbildung 13: Übersichtslageplan zur Ausgleichsfläche

Fl.-Nrn. 790 und 791, Gemarkung Steinheim

grüne Fläche: Ausgleichsfläche, rote Fläche: Geltungsbereich Bebauungsplan, blaue Fläche: Historische Altstadt;

© BayernAtlas, ohne Maßstab

Die beiden Grundstücke liegen innerhalb eines Grünzuges nach Regionalplan. Gemäß der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan (Entwurf nach § 4a Abs. 3 BauGB, 05.05.2025) liegen die Grundstücke innerhalb einer „besonders geeigneten Fläche zur ökologischen Aufwertung, mögliche Ausgleichsfläche“. Entlang des Riedbaches ist im FNP eine Grünfläche (Uferrandstreifen) dargestellt. Im Landschaftsplan ist für die bestehende Ackerfläche als Ziel „Entwicklung von Acker zu Grünland“, für den Riedbach das Ziel „Renaturierung von Gewässern und Gewässerrandbereichen“ formuliert. Beim östlichen Abschnitt der Grundstücke in der Nähe zum Riedbach handelt es sich um einen wassersensiblen Bereich. Der Riedbach ist als Biotop kartiert (Biotopteilfläche MM-1024-009, Hauptbiotoptyp: Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, Weitere Biotoptypen: Gewässerbegleitgehölze linear (25%), Großröhrichte (15%))⁴⁰. Die beiden Grundstücke liegen nicht innerhalb eines Wiesenbrütergebietes und/oder einer Feldvogelkulisie.

⁴⁰ BayernAtlas-plus, <https://atlas.bayern.de/>, Thema Umwelt und Naturgefahren, Auswahl „Wasser“ (Hochwasser) und „Natur“ (Biotopkartierung Stadt), Online-Abfrage Juli 2025

Die Ausgleichsfläche liegt in einer Entfernung von ca. 3 km nördlich der Altstadt, südwestlich angrenzend an den Riedbach, welcher in diesem Bereich ohne Uferbegleitgehölze verläuft. Der überwiegende westliche Anteil der Ausgleichsfläche wird intensiv als Acker genutzt, daran schließt in Richtung Osten Intensivgrünland an. Entlang des Baches wird ein ca. 12 m bis 13 m breiter Pufferstreifen als Grünland bzw. Gewässerschutzstreifen eher extensiv genutzt. Die Fläche ist gemäß Bodenschätzung⁴¹ als Grünland eingestuft und weist mit einer Grünlandzahl von 53 eine mittlere Ertragsfähigkeit auf. Die Bestandskartierung der Fläche erfolgte am 26.06.2025 gemäß der Biotopwertliste zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV).

In nachstehender Tabelle 4 und Abbildung 14 werden der Ausgangszustand, die Aufwertung der Ausgleichsfläche und die Ermittlung des Ausgleichsumfanges nachvollziehbar aufgelistet und dargestellt.

Maßnahme Nr.	angenommener Ausgangszustand nach der BNT-Liste			Prognosezustand nach der BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche (m²)	Aufwertung (WP)	Entsiegelungs-	Ausgleichsumfang (WP)
1	A 1	Acker	2	G 212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	9.875	8-2 = 6	-	59.250 WP
2	A 1	Acker	2	B 313	Einzelbaum	9	160	(12-3*)-2 = 7		1.120 WP
3	G 11	Intensivgrünland	3	G 212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	4.405	8-3 = 5	-	22.025 WP
4	G 211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	B 114	Auengebüsch	12	545	12-6 = 6	-	3.270 WP
5	G 211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	K 132	Artenreicher Saum / Staudenflur	8	540	8-6 = 2	-	1.080 WP
6	G 211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	G 212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	1.310	8-6 = 2	-	2.620 WP
Gesamt							16.835			89.365 WP

Tabelle 4: Ermittlung Ausgleichsumfang, Fl.-Nm. 790 und 791, Gemarkung Steinheim

* Abzug wegen timelag

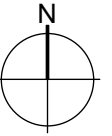
⁴¹ BayernAtlas-plus, <https://atlas.bayern.de/>: Thema Plus, Auswahl „Bodenschätzung“, Online-Abfrage Juli 2025

Entwicklungsziel

Auf der Ausgleichsfläche werden die Entwicklungsziele „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ (BNT G212), „Artenreicher Saum / Staudenflur“ (BNT K132), „Einzelbäume“ (B313), „Auengebüsch“ (B114) gemäß der Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) festgesetzt. Das Ausgleichskonzept mit den Maßnahmen zur Herstellung und Pflege der Flächen ist in der nachstehenden Abbildung 14 dargestellt.

Die Vorgaben aus dem Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan für die Fläche werden durch die Maßnahmenkonzeption beachtet und konkretisiert.

Entwurf nach § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB



Optional: Förderung der natürlichen Gewässerdynamik am Riedbach
Ausführung: Einbringen von Störsteinen und Wurzelstöcken an geeigneten Stellen im Uferbereich
Pflege: Freihaltung von Gehölzaufwuchs

Hinweis: Diese Maßnahme ist im Vorfeld der Ausführung mit dem Wasserwirtschaftsamt Kempten bzw. mit der zuständigen Flussmeisterstelle fachlich abzustimmen!

Pflanzung eines Auengebüsches B 114
Zielarten: Insekten, Gebüsch- und Gehölzbrüter, Fledermäuse
Ausführung: 2-reihige Pflanzung der Sträucher gemäß Artenliste; Verwendung von gebietseigenem Pflanzenmaterial; Herkunftsgebiet "6.1 Alpenvorland"; Pflanzung in Gruppen von 3 Exemplaren gleicher Art; Pflanzraster 1,5 m x 1,5 m; Mindestpflanzgröße 2xv. Str. 60-100; Arten: Euonymus europaeus (Gew. Pfaffenhütchen), Frangula alnus (Faulbaum), Prunus padus (Traubenkirsche), Salix eleagnos (Lavendel-Weide), Salix purpurea (Purpur-Weide), Salix triandra (Mandel-Weide), Salix viminalis (Korb-Weide), Viburnum opulus (Gew. Schneeball)
Pflege: Verjüngung durch Auf-den-Stock-Setzen nach Bedarf, ca. alle 10-20 Jahre in den Wintermonaten (1. Okt. - 28./29. Feb.)
Fläche: 545 m²

Aufbau eines arten- und blütenreichen Saums K 132
Zielarten: Insekten, Käfer
Ausführung: Aushagerung wie bei extensivem Grünland; anschließend Fräsen/Grubbern auf der Hälfte der Fläche; Ansaat auf der bearbeiteten Fläche mit einer arten- und kräuterreichen, gebietseigenen Saatgutmischung (gemäß Positivliste des LfU); Ursprungsgebiet "17 Südliches Alpenvorland", Kräuteranteil möglichst 100 %;
Pflege: Abschnittsweise Mahd (ca. jeweils die Hälfte der Fläche) nicht vor Anfang August im 2-3-jährigen Wechsel; generell Entfernung Mähgut, kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel; kein Einsatz von Saugmähern;
Fläche: 540 m²

Abbuchung:
8.446 m² (= 50.833 WP)
für Bebauungsplan Nr. 107
"Grenzhoferareal"

Pflanzung von Laubbäumen B 313
Ausführung: Pflanzung von zwei Laubbäumen 1. Wuchsordnung, z. B. Acer platanoides (Spitz-Ahorn), Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn), Prunus avium (Vogel-Kirsche), Quercus robur (Stiel-Eiche) oder Tilia cordata (Winter-Linde); gebietseigenes Pflanzmaterial; Herkunftsgebiet "6.1 Alpenvorland"; Mindestpflanzgröße H mB. StU 16-18
Fläche: 160 m²

Entwicklung von mäßig extensiv genutztem, artenreichem Grünland G 212
Zielarten: Insekten, Käfer, Vögel (Weißstorch)
Ausführung: Ansaat der Ackerfläche mit einer Wiesenmischung und Aushagerung des gesamten Grünlandes durch eine 3-5-schürige Mahd ab Mai in den ersten 2-3 Jahren, kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, Abtransport des Mähgutes;
Danach ca. 30 % der Fläche streifenweise, quer zur Bewirtschaftungsrichtung auflockern durch Fräse/Grubber; Ansaat der bearbeiteten Flächen mit einer arten- und kräuterreichen gebietseigenen Saatgutmischung (gemäß Positivliste des LfU oder mit Regio-Saatgut durch Mähgutübertragung oder Heudrusch aus geeigneten Spenderflächen); Herkunftsgebiet 17 "Südliches Alpenvorland", Kräuteranteil möglichst 100 %;
Pflege: 2-schürige Mahd pro Jahr; 1. Mahd nicht vor Mitte Juni; 2. Mahd ab Mitte August; verzögerter Abtransport des Mähgutes; kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, kein Einsatz von Saugmähern;
Alternativ ist auch eine extensive Beweidung in fachlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig. Näheres zur Beweidung siehe nachstehender Textteil;
Fläche: 15.590 m²

Herstellung Wechselfeuchter Mulden
Zielarten: Amphibien, Insekten
Ausführung: Festlegung der genauen Lage vor Ort; Anlage von zwei ca. 5 - 8 m breiten, 15 - 20 m langen und 0,30 - 0,50 m tiefen Mulden (maschinell mähbar), nach Bodenaushub Verdichtung des Untergrundes, Unterbringung Bodenaushub im auf der Fläche;
Pflege: 1-schürige Mahd ab Mitte August, Abtransport des Mähgutes, kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, kein Einsatz von Saugmähern;

LEGENDE

Bestand

- A1** Acker
- G11** Intensivgrünland
- G211** Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland

Planung

- B114** Auengebüsch
- Einzelbaum (B313)**
- K132** Artenreicher Krautsaum / Staudenflur
- G212** Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland

Abb. 14
Externe Ausgleichsfläche auf
Fl.-Nrn. 790 und 791, Gmkg. Steinheim
Maßnahmenkonzept

Maßstab 1:1.000

Beweidung als alternative Möglichkeit zur langfristigen Pflege

Bei der extensiven Beweidung sind folgende Maßgaben zu beachten:

- Neuansaat der Ackerfläche mit einer weideverträglichen Wiesen-Saatgutmischung; eine Aushagerungsmahd kann bei geplanter Beweidung entfallen bzw. ist nicht zwingend erforderlich;
 - Beweidung nur während der Vegetationsperiode zwischen April und Oktober (bei besonders milder Witterung mit Genehmigung der UNB auch länger);
 - Zufütterung verboten, nur im Notfall und nur kurzfristig aus Tierschutzgründen mit Genehmigung der UNB; erlaubt und sinnvoll sind Mineralfutter (Leckmasse) und Salzleckstein.
 - Beweidung ausschließlich mit Herbivoren (Rinder, Wasserbüffel zu bevorzugen, Schafe auch möglich);
 - Bestoßung: 1-2 Monate Beweidung, dann 1-2 Monate Beweidungsruhe - abhängig vom Niederschlag und der Entwicklung der Flächen sowie der Größe und Auswahl der Tiere; max. 1,5 GV/ha im Jahresdurchschnitt; während der Beweidung darf auch kürzer und dafür intensiver beweidet werden - dies muss in Absprache mit der UNB erfolgen, um die Entwicklung der Vegetation zu beobachten.
 - Nach der Erstansaat: Absprache mit UNB für ersten Weideauftrieb - je nach Wachstumserfolge der Pflanzen;
 - Es darf keine Kurzrasenweide entstehen, einzelne Bereiche dürfen leicht überbeweidet sein → offene Bodenstellen durch Trittschäden sind wichtig für Lichtkeimer und mineraliensammelnde Insekten; Teile der Fläche sollten unterbeweidet sein → Altgrasbestände, Altgrasstängel, Hochstaudenelemente sind wichtige Eiablagemöglichkeiten für Insekten.
 - Je nach Entwicklung der Vegetation und ggf. Auftreten von Problempflanzen (z.B. Neophyten) kann eine Beweidung mit wenigen Tieren und dafür länger erfolgen oder sehr kurz und sehr intensiv in Form von Umtriebsweiden mit bis zu 10 GV/ha für den Moment der Bestoßung;
 - Chemische Entwurmung ist auf der Fläche verboten, muss mind. 4-6 Wochen vor Auftrieb an einem anderen Ort erfolgen;
- Bei gut durchgeführter Beweidung entstehen heterogene Strukturen im Bewuchs, welche durch Mahd nicht erreicht werden können. Im Kot der Weidetiere finden Insekten eine Eiablagemöglichkeit und können Mineralien sammeln. Diese Insekten dienen wiederum der Avifauna als Nahrungsgrundlage.
Weidetiere, die auch auf anderen Ausgleichsflächen beweidet werden, können in ihren Hufen, im Fell und (über die Nahrung) im Kot Pflanzensamen zwischen den Flächen verbreiten.
- Aufgrund der nährstoffreichen Bodenverhältnisse (bisher intensive Ackernutzung!) ist auf der Fläche in den ersten Jahren nicht mit einer hohen botanischen Artenvielfalt zu rechnen. Nach etlichen Jahren ohne Düngung kann sich ein höherer Artenreichtum einstellen.
Sollte sich im Rahmen des Monitorings herausstellen, dass sich das beabsichtigte Entwicklungsziel „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ durch Beweidung allein nicht verwirklichen lässt, ist eine Artenanreicherung durch Initialansaat auf Teilflächen durchzuführen.

Rechtliche Sicherung

Die rechtliche Sicherung der externen Fläche zum Ausgleich erfolgt zum einen durch Festsetzung durch Text im Bebauungsplan und zum anderen auf von der Gemeinde bereitgestellten Grundstücken (§ 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB Dritte Alternative).

Flächenbilanz Ausgleichsfläche

Grundstücke Fl.-Nrn. 790 und 791 (Gmkg. Steinheim)	Wertpunkte (WP)	Fläche
Gesamt	89.365	16.835 m²
Zuordnung Bebauungsplan Nr. 107 „Grenzhofareal“	50.833	8.446 m ²
davon:		
B 113 (zwei Einzelbäume)	1.120	160 m ²
G 212 (mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland)	49.713	8.286 m ²
Restguthaben	38.532	8.389 m²

Tabelle 5: Flächenbilanz Ausgleichsfläche, Fl.-Nrn. 790 und 791 Gemarkung Steinheim
Stand: 07.07.2025

Es ergibt sich ein Überschuss von 38.532 Wertpunkten. Das Restguthaben von 38.532 Wertpunkten auf einer Fläche von 8.389 m² kann dem Ausgleich sonstiger Eingriffe bzw. Vorhaben der Stadt Memmingen zugeordnet werden.

11. Alternativenprüfung

Es wurde ein städtebaulich-freiraumplanerischen Realisierungswettbewerb durchgeführt, um die bestmögliche Entwicklung für das Quartier zu erzielen. Aus der eingereichten Vielzahl unterschiedlicher Entwurfsansätze wurden im Jahr 2022 nach mehreren Wertungsdurchgängen und intensiven Diskussionen vier Entwürfe ausgezeichnet.

Die gewählte Variante (1. Preis) überzeugte durch fünf aufgelöste Blockrandbebauungen sowie einen Bürokomplex mit städtebaulich markantem Hochpunkt, die sich mit ihrer gestaffelten Höhe und ihrem Volumen wohltuend in das nähere Umfeld integrieren. Auch war die Lage der grünen Mitte als zentraler Freiraum mit der Kindertagesstätte in unmittelbarer Nähe sowie die angedachte Anbindung an den bestehenden Stadtpark „Neue Welt“ ausschlaggebend. Durch die angedachten Taschenparkplätze und die Anordnungen der Tiefgaragen- Ein- und Ausfahrten kann das Quartier größtenteils von PKW-Verkehr freigehalten werden. Allerdings gab es im Wettbewerbsbeitrag ein Defizit der erforderlichen Stellplatzanzahl. Bei der Überarbeitung war in diesem Bereich deutlich nachzubessern, ohne den Entwurf maßgeblich zu verändern und die städtebauliche Qualität zu verschlechtern.

Der 2. Preis überzeugte durch den städtebaulichen Ansatz, mehrere durchgrünte und öffentlich nutzbare Höfe aneinanderzureihen. Die den Raum fassenden Baukörper sind zu Zeilen- und Punkthäusern aufgelöst und fügen sich somit sehr gut in den städtebaulichen Kontext der näheren Umgebung ein. Die entlang der Grenzhofstraße und des Adenauerrings angeordneten Zeilenbauten schließen die Höfe zur immissionsbelastenden Straße gekonnt ab. Eine Vielzahl von Wegeverbindungen schafft ein qualitätsvolles Wegenetz für Fußgänger und Radfahrer des Viertels. Auch öffnet sich das Grenzhofareal an einer städtebaulich nachvollziehbaren Stelle zu einem Quartiersplatz. Als negativ bewertet wurden die ungünstige Lage und Ausstattung der Tiefgaragen, wodurch die angestrebte bauabschnittsweise Realisierung erschwert wird.

Der 3. Preis zeichnet sich durch den Wechsel von aufgebrochenen Blockrändern mit einzelnen Punkthäusern aus. Durch das einheitliche Konzept erscheint das städtebauliche Gesamtbild harmonisch und stimmig. Mittels der aufgebrochenen Blockrandbebauung entstehen viele Freiräume, die als kleine Quartiersplätze nutzbar sind. Jedoch wurden das Erschließungskonzept sowie die langgestreckten Gebäudeabwicklungen entlang der Straßenräume negativ bewertet.

Der 4. Preis überzeugte durch klar definierte geometrische Baufelder, die die öffentlichen Freiräume umschließen. Ebenso ist eine klare Abgrenzung zwischen öffentlichen, halböffentlichen und privaten Freiräumen zu erkennen. Die Wohnbebauung besteht aus vierseitig abgegrenzten Wohnhöfen, Punkthäusern und zwei Zeilenbauten, hinzu kommen als Sonderelemente das fünfeckige sogenannte Quartiershaus am Adenauerring und

die Kita an der Grenzhofstraße. Negativ bewertet wurde, dass durch die verschiedenen städtebaulichen Ansätze kein Gesamtbild zu erkennen ist. Im Osten franst das Quartier zum Adenauerring aus und lässt die Immissionen direkt ins Quartier eindringen.

Fazit:

Der überarbeitete städtebauliche Entwurf der gewählten Variante (1. Preis) stellt nach Überzeugung der verantwortlichen Gremien eine überzeugende Lösung für das Grenzhofareal dar, durch diesen wird die bestmögliche städtebauliche Struktur erreicht.

In Bezug auf die Abbildungen der alternativen Planungskonzepte wird auf das entsprechende Kapitel der Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

12. Zusätzliche Angaben

12.1 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Der diesem Umweltbericht zugrunde liegende Aufbau wurde dem Leitfaden der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren entnommen und den Anforderungen der Anlage 1 zum BauGB 2017 angepasst. Für die Abhandlung der Eingriffsregelung nach Baugesetzbuch bzw. Naturschutzrecht wurden maßgeblich die Inhalte des Leitfadens "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Ein Leitfaden" (Stand: Dezember 2021) sowie die Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) mit Biotopwertliste und Arbeitshilfe zur Biotopwertliste herangezogen.

Grundlage bzw. Hauptdatenquelle für die verbal argumentative Darstellung und die Bewertung der Schutzgüter stellten neben eigenen Kartierarbeiten bzw. Rechercheergebnissen die Daten aus den Online-Diensten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (UmweltAtlas) sowie des Bayerischen Staatsministeriums für Finanzen, der Landesentwicklung und Heimat (BayernAtlas PLUS) dar. Weiterhin wurden die Ergebnisse aus den vorliegenden Fachgutachten, Fachplanungen und Stellungnahmen mitberücksichtigt. Auf die Inhalte des Kapitels „Referenzliste der Quellen“ wird verwiesen.

Die Bewertungen erfolgten anhand allgemeiner und in den Planungsgrundlagen festgelegter Umweltqualitätsstandards und -ziele. Die in dem vorliegenden Umweltbericht gezogenen Schlüsse wurden - unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Informationen und Grundlagen über das Planungsgebiet - aus dem allgemein bekannten Wissen über die Schutzgüter und deren Reaktionen bei Eingriffen abgeleitet und auf das Planungsgebiet übertragen. Somit stand ausreichendes Abwägungsmaterial zur Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen zur Verfügung.

12.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Aufgabe der Überwachung, ob und inwieweit erhebliche und insbesondere unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung der Planung eintreten (§ 4c BauGB), kommt der Stadt Memmingen zu. Die Stadt wird dabei gemäß § 4 Abs. 3 BauGB durch die (Fach-)Behörden unterstützt. Diese haben die Stadt nach Abschluss des Bauleitplan-Verfahrens zu unterrichten, sofern ihnen Erkenntnisse zu erheblichen, insbesondere unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt im Zusammenhang mit der Durchführung des Bauleitplans vorliegen.

Das Monitoring dient damit der frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Umweltfolgen durch die Planung und der daraus bedarfsweise resultierenden Festlegung von geeigneten Gegenmaßnahmen.

In Zusammenhang mit der vorliegenden Planung ist spätestens nach 5 Jahren - bezogen auf die Fertigstellung der ersten, auf rechtlicher Grundlage des Bebauungsplanes umgesetzten Bebauung - zu überprüfen, ob infolge der Realisierung der Planung unvorhergesehene und insbesondere nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt bzw. deren Schutzgüter festgestellt werden können. Im Rahmen des Monitorings festgestellte nachteilige Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, welche durch die Bebauung verursacht werden, sind durch den bzw. die Verursacher abzustellen.

Nach einem Zeitraum von 2 Jahren - bezogen auf die Fertigstellung der ersten, auf rechtlicher Grundlage des Bebauungsplanes umgesetzten Bebauung - sollte zudem festgestellt werden, ob die Ein- und Durchgrünung entsprechend umgesetzt wurde.

In geeigneten zeitlichen Abständen von 3 bis 5 Jahren sollten die Entwicklungsziele der Ausgleichsfläche kontrolliert werden.

Die Überwachungsmaßnahmen sind jeweils von der Stadt in fachlicher Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden durchzuführen, zu dokumentieren und die Dokumentation der zuständigen Fachbehörde vorzulegen. Die Notwendigkeit, die Art und der Umfang ggf. erforderlicher Korrekturmaßnahmen sind ebenfalls mit der zuständigen Fachbehörde fachlich abzustimmen.

12.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Bebauungsplan bildet die verbindliche planungsrechtliche Grundlage zur Entwicklung eines Urbanen Gebietes mit drei unterschiedlich gestalteten öffentlichen Grünflächen. Geplant ist eine Nutzungsdurchmischung aus Wohnen, Büro/Dienstleistung und Kindertageseinrichtung mit entsprechender Verkehrsinfrastruktur. Es ist eine verdichtete Bebauung mit einem hohen Nutzungs- und Versiegelungsgrad zulässig.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 49.653 m². Davon sind ca. 10.217 m² mit Verkehrsinfrastruktur (Adenauerring, Grenzhofstraße, Homannstraße) bebaut, inkl. Verkehrsbegleitgrün. Ca. 39.271 m² werden als Intensivgrünland genutzt, drei Großbäume nehmen eine Kronenfläche von ca. 165 m² ein.

Die anstehenden Parabraunerden und Braunerden weisen eine hohe Ertragsfähigkeit und bezüglich der Bodenfunktionen eine sehr hohe Schutzwürdigkeit auf. Fließgewässer, Überschwemmungsgebiete, hohe Grundwasserstände, Trinkwasserschutzgebiete befinden sich nicht innerhalb und/oder im räumlich-funktionalen Umgriff des Planungsgebietes. Das Intensivgrünland ist von geringer ökologischer / klimatischer Bedeutung, die drei Groß- bzw. Altbäume von hoher ökologischer / klimatischer Wertigkeit. In Bezug auf die Erholungsfunktion des Menschen und das Landschaftsbild besteht aufgrund der intensiven Nutzung, der Strukturarmut der Fläche sowie der umgebenden Bebauung eine geringe Bedeutung. Dahingegen hat das Planungsgebiet aufgrund der geplanten überwiegenden Wohnnutzung eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Mensch (Immissionsschutz-Wohnen). Es bestehen in unmittelbarer räumlicher Nähe zur geplanten Bebauung Vorbelastungen durch den Verkehrswegebestand (Adenauerring, Grenzhofstraße) in Form von Lärm. Weiterhin grenzt direkt nördlich an das Planungsgebiet ein industriell-gewerblich geprägtes Gebiet bzw. der Werksstandort der Metzeler Schaum GmbH (Produktion von Schaumstoffprodukten) an. Hierbei handelt es um einen Betriebsbereich gemäß § 3 Abs. 5a BImSchG der oberen Klasse, welcher sowohl den Grundpflichten als auch den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung unterliegt. Bodendenkmäler sind innerhalb des Planungsgebietes und im direkten räumlichen Umgriff nicht bekannt, Sachgüter sind nicht vorhanden.

Für das Planungsgebiet liegen bezüglich der Durchführung der Planung keine grundlegenden Einschränkungen aus der Landes- und Regionalplanung vor.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Umweltauswirkungen sind durch den Bebauungsplan (bzw. i.V.m. dem beschlossenen Gestaltungsplan) verbindlich festgesetzt:

- Erhaltung der bestehenden Straßenbäume entlang des Adenauerrings,
- Durchgrünung des Gebietes mit klimaresilienten Laubbäumen durch Neupflanzungen,
- Durchgrünung der Stellplätze durch Neupflanzungen,
- Festsetzung zur Dachbegrünung,
- Beschränkung der befestigten Flächen auf das notwendige Mindestmaß,
- Verwendung versickerungsfähiger Oberflächenmaterialien für Flächenbefestigungen,
- Unzulässigkeit von Schotter- und Steingärten,
- Versickerung des Niederschlagswassers,
- Festsetzung von Mindestpflanzgrößen,
- Verpflichtung zur Gehölzpflege und Ersatzpflanzungen bei Pflanzenausfall,

- Passive Schallschutzmaßnahmen an bestimmten Gebäudefassaden,
- Mindestsockelhöhe für Gebäude als Objektschutzmaßnahme gegenüber Starkregenereignissen;

Infolge der Realisierung der Planung sind - unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung - die nachfolgend aufgeführten Umweltauswirkungen zu erwarten:

Gegenüber dem Schutzgut Boden und Fläche ergeben sich Umweltauswirkungen mittlerer bis hoher Erheblichkeit aufgrund der sehr hohen Schutzwürdigkeit in Bezug auf die Bodenfunktionen, des zulässigen hohen Versiegelungsgrades sowie unter Berücksichtigung der Lage im Bereich einer Außenbereichsinsel innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsgefüges der Stadt Memmingen und aufgrund der bestehenden Vorbelastungen.

Gegenüber dem Schutzgut Wasser ergeben sich Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit aufgrund der als mittel eingestuften Empfindlichkeit des Grundwassers sowie aufgrund der festgesetzten Maßnahmen zu einem nachhaltigen Regenwassermanagement - unter der Voraussetzung, dass die Regelwerke und Richtlinien zum Umgang mit schädlichen Stoffen eingehalten werden.

Gegenüber dem Schutzgut Klima / Luft ergeben sich Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit aufgrund der Überbauung einer Kaltluft-Produktionsfläche mit einhergehender Erhöhung der Wärmespeicherung und -abstrahlung sowie der Erhöhung des Schadstoffausstoßes durch Kfz und Gebäudeheizung/Wärmeversorgung.

Gegenüber dem Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt ergeben sich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit aufgrund der Bestandsituation mit einer überwiegend geringen ökologischen Wertigkeit, aufgrund der artenschutzfachlichen Bewertung und im Hinblick auf die festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung. Bei der Realisierung des Vorhabens werden Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG voraussichtlich nicht erfüllt.

Gegenüber dem Schutzgut Mensch (Erholung) ergeben sich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit aufgrund der geringen Bedeutung des Planungsgebietes für die Erholung, der bestehenden Vorbelastungen (insbesondere Verkehrslärm) sowie der Schaffung von insgesamt drei öffentlichen Grünflächen, welche überwiegend der Erholungsnutzung dienen.

Gegenüber dem Schutzgut Mensch (Immissionsschutz-Wohnen) ergeben sich Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit. Dies liegt in der Überschreitung der zulässigen Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur Norm DIN 18005-1 und der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV in bestimmten Bereichen - mit dem Erfordernis von passiven Schallschutzmaßnahmen an bestimmten Gebäudefassaden - begründet. Hierbei handelt es sich um die zum Adenauerring und zur Grenzhofstraße hin orientierten Gebäudefassaden der geplanten Neubebauung innerhalb des Plangebietes. Weiterhin besteht eine räumliche Nähe zwischen einer schutzbedürftigen Nutzung (Urbanes Gebiet) und einem Betriebsbereich gemäß § 3 Abs. 5a BImSchG der oberen Klasse, welcher sowohl den Grundpflichten als auch den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung unterliegt.

Gegenüber dem Schutzgut Landschaft ergeben sich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit aufgrund der heterogenen Bestandssituation der umgebenden Bebauung, der bestehenden Vorbelastungen (nördlich angrenzende industriell-gewerbliche Bebauung, Verkehrsinfrastruktur Adenauerring) sowie aufgrund des beabsichtigten und durch den Gestaltungsleitfaden beschlossenen hohen Gestaltungsanspruchs.

Gegenüber dem Schutzgut Kulturgüter ergeben sich - unter der Voraussetzung der Beachtung der Art. 7 und 8 des BayDSchG - voraussichtlich keine nachteiligen Umweltauswirkungen, da keine Bodendenkmäler innerhalb des Planungsgebietes und im direkten räumlichen Umgriff bekannt sind. Sachgüter sind nicht betroffen.

In der nachfolgenden Tabelle ist die Beurteilung der Umweltauswirkungen nochmals übersichtlich zusammengefasst:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Boden und Fläche	mittlere bis hohe Erheblichkeit	mittlere bis hohe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	mittel - hoch
Wasser	geringe bis mittlere Erheblichkeit	geringe bis mittlere Erheblichkeit	geringe Auswirkung	gering - mittel
Klima /Luft	mittlere Erheblichkeit	geringe bis mittlere Erheblichkeit	geringe bis mittlere Erheblichkeit	gering - mittel
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Mensch (Erholung)	mittlere bis hohe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Mensch (Immissionschutz - Wohnen)	mittlere bis hohe Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittel
Landschaft	mittlere bis hohe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit	gering
Baudenkmäler	nicht betroffen			
Bodendenkmäler	voraussichtlich nicht betroffen			
Sachgüter	nicht betroffen			

Tabelle 6: Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter

Die Flächeninanspruchnahme kann durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wie u.a. Gebietsein- und durchgrünung, nachhaltiges Regenwassermanagement sowie einen zu erbringenden Flächenausgleich von 8.446 m² ausgeglichen werden.

Der Ausgleichsbedarf wird vollständig extern auf einer Ausgleichsfläche der Stadt Memmingen (Fl.-Nrn. 790 und 791, Gemarkung Steinheim), welche sich im Eigentum der Stadt befindet, erbracht und durch Festsetzung durch Text im Bebauungsplan gesichert.

12.4 Referenzliste der Quellen

Quellen

- Bayer. Landesamt für Umwelt (LfU), Artenschutzkartierung (ASK) TK-Blätter 8027, Stand 2025
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz: Leitfaden „Das Schutzgut Boden in der Planung“, Stand: 2003/2018
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): UmweltAtlas Bayern, www.umweltatlas.bayern.de, Hinweiskarte Hohe Grundwasserstände, Online-Abfrage Juli 2025
- Bayer. Landesamt für Umwelt (LfU): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern (inkl. Kartierung der Offenland-Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie) - Teil 2 – Biotoptypen, Stand: April 2022
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Ein Leitfaden", Stand: Dezember 2021
- Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat: BayernAtlas und BayernAtlasPLUS, <https://atlas.bayern.de/> Online-Abfrage April 2025 und Juli 2025 zu verschiedenen Themen (Vermessung und Luftbild, Planen und Bauen, Umwelt und Naturgefahren, BayernAtlasPlus, Waldfunktionskartierung)
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz / Landesamt für Umwelt (LfU): Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) mit Stand 28.02.2014/31.03.2014 und zugehörige Arbeitshilfe mit Stand vom Juli 2014
- Bayer. Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz: Vollzugshinweise zur Anwendung der Acker- und Grünlandzahlen gemäß § 9 Abs. 2 der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), Stand: 16.10.2014
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie: Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Stand: 2023
- Bayerische Staatsregierung: Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Stand: 1. Juni 2023
- Bernard Gruppe, München: Verkehrliche Beratung zum Grenzhofareal in Memmingen, Bericht.pptx, Stand: August 2021
- Dr.-Ing. Georg Ulrich - Geotechnik GmbH: Geotechnischer Untersuchungsbericht, Areal am Adenauerring in Memmingen, Stand: 15.11.2017
- Faktorgrün, Freiburg: Entwässerungskonzept, Memmingen, Grenzhofareal, Stand: 01.02.2024
- HPC AG, Kempten: Schadstoffuntersuchungen - Grenzhofareal Memmingen, Adenauerring, 87700 Memmingen, Projekt-Nr. 2212918 (1b), Stand 04.02.2022
- Immissionsschutzbehörde der Stadt Memmingen: Stellungnahme vom 14.02.2025 zur Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB (Beschleunigtes Verfahren)
- Kling Consult, Krumbach: Artenschutzrechtlicher Kurzbericht zur Quartiersentwicklung „Grenzhofareal“ Memmingen, Stand: 17. Oktober 2023
- Oberste Baubehörde im Bayer. Staatsministerium des Innern und des Bayer. Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz: Leitfaden "Der Umweltbericht in der Praxis", München 2006
- Regionaler Planungsverband Donau-Iller: Regionalplan der Region Donau-Iller (15), Gesamtfortschreibung, genehmigt 02.12.2024
- Stadt Memmingen: Rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, Stand: 06.07.1990
- Stadt Memmingen: Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan, Stand: Entwurf nach § 4a Abs. 3 BauGB, 05.05.2025
- Stadt Memmingen (HsGb.): Stadtklimakonzept Memmingen, Stand: 11. Oktober 2022
- Stadt Memmingen (HsGb.): Gestaltungsleitfaden Grenzhofareal Memmingen, Stand: 14.06.2023
- 03 Architekten GmbH (HsGb.): ISEK Memmingen 2030, Integriertes Stadtentwicklungskonzept für die Stadt Memmingen, Stand: 24.10.2018

- TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München: Stellungnahme – Ergänzung des Berichtes Immissionschutz-Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 107 „Grenzhofareal“ in 87700 Memmingen vom 18.12.2023, Auftrags-Nr. 4124423, Stand: 13.02.2025
- TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München: Immissionsschutz-Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 107 „Grenzhofareal“ in 87700 Memmingen, Auftrags-Nr. 3861745, Stand: 18.12.2023, geändert am 14.03.2025
- Verkehrsingenieure, Büro Feldkirch: Stadt Memmingen Mobilitätskonzept Grenzhofareal - Handlungsempfehlungen (Powerpoint-Präsentation), Stand: 04. Oktober 2023

Gesetze und Verordnungen

- Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch § 13 Abs. 3 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 619)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011, zuletzt geändert durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 4. Juni 2024 (GVBl. S. 98)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7)
- "Störfall-Verordnung" in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.03.2017 (BGBl. I S. 483), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Verfasser:

Gezeichnet:



DAURER + HASSE

Memmingen, den 07.07.2025

Büro für Landschafts-
Orts- und Freiraumplanung
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Wilhelm Daurer und Meinolf Hasse
Landschaftsarchitekten bdla + Stadtplaner
Buchloer Straße 1
86879 Wiedergeltingen

.....
Uwe Weißfloch
- Stadtplanungsamt -

Wiedergeltingen, 07.07.2025

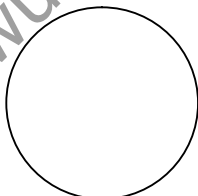
Birgit Schildknecht
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege



Wilhelm Daurer
Landschaftsarchitekt bdla + Stadtplaner

13. Ausfertigung

Der Stadtrat der Stadt Memmingen hat am vorstehenden Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 107 „Grenzhofareal“ beschlossen, der hiermit ausgefertigt wird.



Memmingen, den

.....
Oberbürgermeister