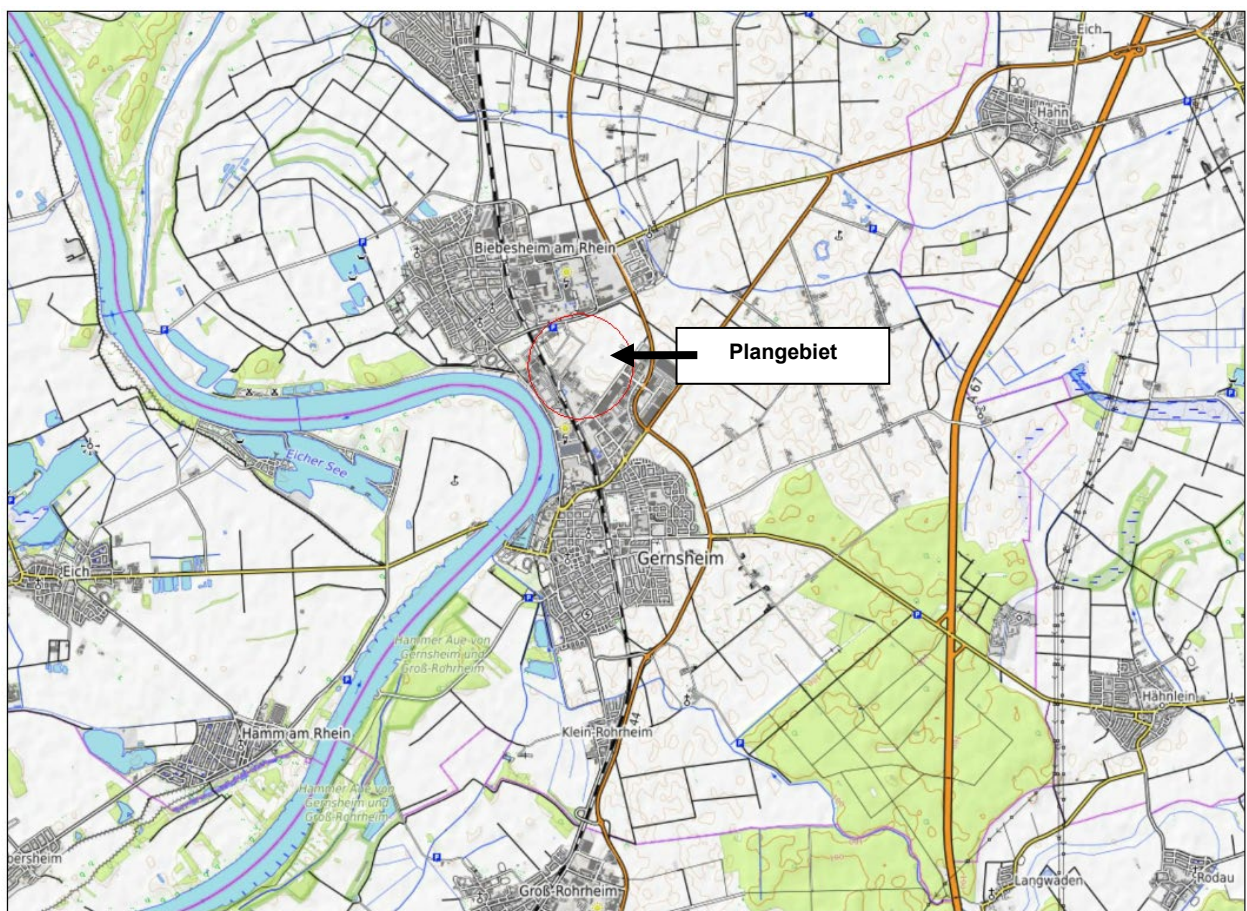


Textliche Festsetzungen

Stand: September 2025 - Entwurf

Übersichtskarte



Nutzungsmatrix

Lfd. Nr.	Baugebiet	GRZ	GFZ	BMZ	OK _{Geb.max.}
1	GE	0,8	2,4	--	30 m
2	GE	0,8	2,4	--	22 m
3	GI	0,8	--	10,0	22 m
4	GI	0,8	--	10,0	30 m

Bei Konkurrenz von GRZ und überbaubarer Grundstücksfläche gilt die engere Festsetzung.

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189);
Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. I Nr. 176);
Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802);
Hessische Bauordnung (HBO) i. d. F. vom 28.05.2018 (GVBl. I S. 198), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.05.2025 (GVBl. 2025 Nr. 29)

2. Textliche Festsetzungen

Hinweis: Mit Inkrafttreten des Bebauungsplans „Die Grabenäcker“ 3. Änderung (Fluxum) werden für seinen Geltungsbereich die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Die Grabenäcker“ 1. Änderung (1992) und „Die Grabenäcker“ 2. Änderung (2014) durch die Festsetzungen der 3. Änderung ersetzt.

A) Planungsrechtliche Festsetzungen

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

1.1 Gewerbegebiet (GE) (§ 8 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5, 6 und 9 BauNVO)

1.1.1 Für das Gewerbegebiet gilt (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO):

- Einzelhandelsbetriebe aller Art sind unzulässig.

Zulässig ist die Selbstvermarktung der im Gebiet produzierenden und weiterverarbeitenden Betriebe, wenn die Verkaufsfläche einen untergeordneten Teil der durch die Betriebsgebäude bebauten Fläche nicht überschreitet. Verkaufsflächen mit erheblichem Kundenverkehr sind unzulässig. Diese Voraussetzung ist erfüllt, wenn die gleichzeitige Nutzung der Verkaufsfläche durch mehr als 100 Personen zu erwarten ist.

1.1.2 Für das Gewerbegebiet gilt (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO):

- Schank- und Speisewirtschaften und Betriebe des Beherbergungsgewerbes sind unzulässig.

1.1.3 Für das Gewerbegebiet gilt (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO):

- Anlagen für sportliche Zwecke sind unzulässig.

1.1.4 Für das Gewerbegebiet gilt (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO):

Die Ausnahmen des § 8 Abs. 3 BauNVO sind unzulässig, d.h.:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind unzulässig.
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sind unzulässig.
- Vergnügsstätten sind unzulässig.

1.2 Industriegebiet (GI) (§ 9 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5, 6 und 9 BauNVO)

1.2.1 Für das Industriegebiet gilt (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO):

Einzelhandelsbetriebe aller Art sind unzulässig.

- 1.2.2 Für das Industriegebiet gilt (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO):

Vergnügungsstätten, Schank- und Speisewirtschaften und Betriebe des Beherbergungsgewerbes sind unzulässig.

- 1.2.3 Für das Industriegebiet gilt (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO):

Die Ausnahmen des § 9 Abs. 3 BauNVO sind unzulässig, d.h.:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind unzulässig.
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind unzulässig.

2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 BauGB)

2.1. Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 und § 18 Abs. 1 BauNVO)

- 2.1.1 Der untere Bezugspunkt für die Ermittlung der im Bebauungsplan festgesetzten Höhe baulicher Anlagen ist die Fahrbahnoberkante in Straßenmitte (Endausbau) der das jeweilige Grundstück erschließenden Straße, gemessen lotrecht vor der Gebäudemitte.

Die Höhenlage dieses Punktes ist durch lineare Interpolation aus den benachbarten, in der Planzeichnung dargestellten Straßenhöhen zu ermitteln. Bei Eckgrundstücken ist die niedriger gelegene Straße maßgeblich.

- 2.1.2 Die Oberkante des Erdgeschossrohfußbodens (OK_{EG-Rohfußboden}) muss min. 20 cm über dem unteren Bezugspunkt liegen.

- 2.1.3 Technische Aufbauten, Aufzüge oder Treppenhäuser dürfen die festgesetzte maximale Gebäudehöhe oder die vorhandene Dachhaut um bis zu 6,00 m überschreiten, sofern sie auf maximal 80 % der Dachfläche angeordnet sind und ein Abstand von mindestens 3,00 m zum Schnittpunkt der Außenwand mit der höchsten Dachhaut eingehalten wird. Ausgenommen hiervon sind Treppenhäuser und Aufzugsüberfahrten, die an der Außenwand angeordnet sind. Anlagen zur aktiven Nutzung solarer Energie (Solarthermie- und Photovoltaikanlagen) sind zulässig.

3 Private Verkehrsflächen / Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung / Höhen- und Entwässerungsanforderungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- 3.1 Innerhalb der festgesetzten privaten Verkehrsflächen sind die Oberkanten der Fahrbahnen entsprechend den im zeichnerischen Teil dargestellten Höhenpunkten herzustellen.

- 3.2 Zur Ableitung und schadlosen Versickerung von Niederschlagswasser sind innerhalb der festgesetzten Verkehrsflächen Anlagen zur Umsetzung des Niederschlagswasserkonzepts (IB Schulz, Stand: 25.02.2025, mit Ergänzung vom 07.09.2025) im erforderlichen Umfang zulässig. Die Ausbildung und Dimensionierung haben den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu entsprechen.

- 3.3 Die konkrete Aufteilung der Verkehrsflächen (Fahrbahn, Gehwege, Radwege, Stellplätze, Straßenbegleitgrün, Mulden, Böschungen etc.) ist nicht Gegenstand der Festsetzung.

3.4 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung

Innerhalb der privaten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sind Straßenverkehrsflächen, Geh- und Radwege sowie Flächen für den ruhenden Verkehr zulässig. Ziff. 3.3 gilt auch die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung.

3.4.1 Innerhalb der privaten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ‚Parkplatz‘ sind darüber hinaus Nebenanlagen und Hochbauten bis zu einer maximalen Gebäudehöhe von 15 m zulässig, die der inneren Erschließung, der Verkehrslenkung oder der Unterbringung von Stellplätzen dienen (z.B. Parkhäuser, Parkflächen).

3.4.2 Die private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ‚Erschließungszone (privat)‘ dient der Anbindung bzw. dem Anschluss an die Robert-Bunsen-Straße. Innerhalb dieser Fläche sind auch Nebenanlagen und Hochbauten einschließlich Parkhäuser und Parkflächen bis zu einer maximalen Gebäudehöhe von 15 m zulässig, soweit diese der Zweckbestimmung mit Anbindung bzw. Anschluss an die Robert-Bunsen-Straße nicht widersprechen.

4 Flächen für die Wasserwirtschaft und die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 c und d BauGB)

4.1 Versickerungsflächen

Die Ableitung des aus dem Bereich der privaten Verkehrsflächen/Verschulungsflächen besonderer Zweckbestimmung anfallenden Oberflächenwassers erfolgt durch Versickerung.

4.2 Versickerungsflächen (privat – auf den zukünftigen Baugrundstücken)

Von den gemäß der festgelegten GRZ nicht bebauten Grundstücksfläche sind 50 % für die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers zu nutzen. Dies gilt auch dann, wenn mehr Grundstücksflächen als gemäß GRZ festgelegt nicht bebaut werden; auch in diesem Fall sind weiterhin nur 50% der gemäß festgelegter GRZ nicht bebauten Grundstücksfläche für die Versickerung zu berücksichtigen.“

5 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

5.1 Oberflächenbefestigung: Gehwege, Stellplätze sowie Feuerwehrumfahrten und Hofflächen auf den Baugrundstücken sind in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen, z. B. mit Rasenkammersteinen, wassergebundener Decke, Fugen- oder Porenpflaster. Die Festsetzung gilt nicht für Fahrspuren, Aufstellbereiche sowie Anlieferungszonen und – sofern dies aus Gründen der Betriebssicherheit erforderlich ist – für gewerblich genutzte Hofflächen und Stellplätze.

Die Festsetzung gilt nur für unbelastete Flächen (Belastungskategorie I gemäß Tabelle 5, DWA-A 138-1).

5.2 Grundstücksfreifläche: Mind. 30 % der Grundstücksfreiflächen sind mit einheimischen, standortgerechten Bäumen und Gehölzen oder klimaresilienten Bäumen der Artenliste „Klimaresiliente Bäume“ zu bepflanzen. Die nicht von Sträuchern überstellten Flächenanteile sind als blütenreiche Grünfläche anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Hierfür ist eine artenreiche Saatgutmischung autochthoner Herkunft zu verwenden. Eine Mahd erfolgt 2- bis maximal 4-mal im Jahr, das Schnittgut ist jeweils abzuräumen. Die letzte Mahd ist im September durchzuführen. Über den Herbst und Winter sind Altgrasbestände stehen zu lassen, die Vögel und Insekten als Nahrungshabitat dienen.

5.3 Beleuchtung: Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur bis maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtengehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, einzusetzen. Ausnahmsweise sind in Bereichen mit erhöhten Sicherheits-/Arbeitsschutzanforderungen auch abweichende Beleuchtungen zulässig.

- 5.4 **Artenschutzfläche A1:** Zum Schutz der Amphibienpopulation und zum Erhalt ihres Lebensraums wird das vorhandene naturnahe Versickerungsbecken in seiner jetzigen Ausführung erhalten.
- 5.5 **Artenschutzfläche A2 (entspricht C02 in D8):** Für die bauzeitige Umsiedlung von Eidechsen ist ein Ersatzhabitat mit Totholzhaufen, Sandlinsen, Einzelsträuchern und magerer, aber blütenreicher Vegetation zu schaffen. Das Ersatzhabitat ist vorlaufend zu Bautätigkeiten in Bereichen mit Eidechsen-Habitatpotenzial herzustellen.
- 5.6 **Vermeidung von Vogelschlag:**
Ergänzend zu den Vorgaben des § 37 HeNatG Absatz 2 und 3 gilt, dass unvermeidbare großflächige Glasfassaden und spiegelnde Fassaden, soweit dies zur Vermeidung von Vogelschlag erforderlich ist, durch dauerhafte Markierungen oder Muster mit hohem Kontrast kenntlich zu machen sind.
- 6 Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zur Vermeidung oder Minderung von schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO)**
- 6.1 Schallimmissionen**
- 6.1.1 Gliederung der Gewerbegebiete nach den besonderen Eigenschaften der Betriebe und Anlagen gemäß § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO**

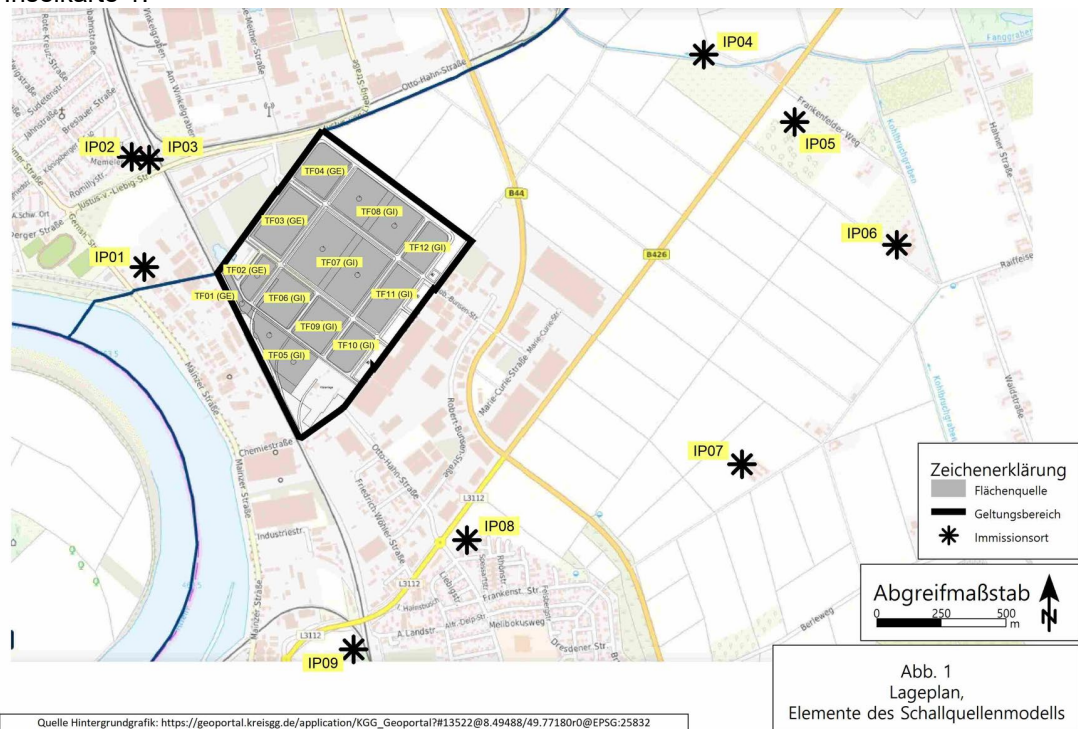
Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6.00 h bis 22.00 h) noch nachts (22.00 h bis 6.00 h) überschreiten.

Teilflächen	Nutzung	$L_{EK, tags}$	$L_{EK, nachts}$
TF01, TF03, TF04	GE	60	45
TF02	GE	59	44
TF05 bis TF12, ohne TF10	GI	65	50
TF10	GI	64	49

Die Geräuschkontingentierung bezieht sich auf die nächstgelegenen Wohnhäuser außerhalb der Gewerbe- und Industriegebiete. Repräsentativ für die verschiedenen Immissionsbereiche sind folgende Immissionsorte:

Immissionsort	Immissions-empfindlichkeit
IP01 Gernsheimer Str. 80, Biebesheim	MI
IP02 Memeler Str. 24, Biebesheim	WA
IP03 Memeler Str. 37, Biebesheim	MI
IP04 Alter Fängenhof 1, Gernsheim	MI
IP05 Frankenfelder Weg 28, Gernsheim	MI
IP06 Frankenfelder Weg 10, Gernsheim	MI
IP07 Am Waldeck 4, Gernsheim	MI
IP08 Im Taunuseck 7, Gernsheim	WA
IP09 Darmstädter Str. 40, Gernsheim	WA

Inselkarte 1:

Abb. 1
Lageplan,
Elemente des Schallquellenmodells

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Vorhabens erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Falls einem Vorhaben mehrere Teilflächen oder Teile von Teilflächen zuzuordnen sind, erfolgt die Summation über die Immissionskontingente aller dieser Teilflächen und Teile von Teilflächen (Summation). Wenn Anlagen oder Betriebe Emissionskontingente von anderen Teilflächen und/oder Teilen davon in Anspruch nehmen, ist eine erneute Inanspruchnahme dieser Emissionskontingente öffentlich-rechtlich auszuschließen (z. B. durch Baulast oder öffentlich-rechtlichen Vertrag).

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die Anforderungen an den Schallimmissionsschutz, wenn der Beurteilungspegel $L_{r,j}$ den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet (Relevanzgrenze).

Für schutzwürdige Nutzungen innerhalb der Gewerbe- und Industriegebiete im Geltungsbereich sowie in den angrenzenden Gewerbe- und Industriegebieten gelten die Anforderungen der TA Lärm. Hierbei sind die Nacht-Immissionsrichtwerte nur dann anzuwenden, wenn Schlaf- oder Kinderzimmer maßgebliche Immissionsorte sind.

6.1.2 Objektbezogene (passive) Schallschutzmaßnahmen

Maßgebliche Außenlärmpegel

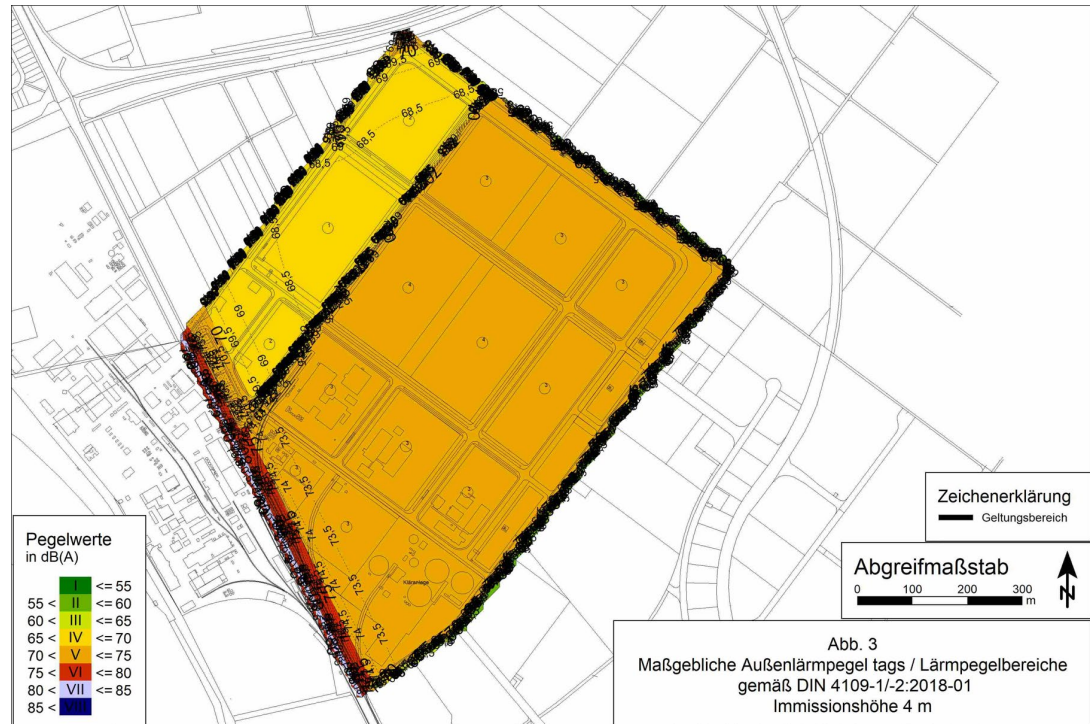
Die nachfolgenden Festsetzungen zum Schutz vor Außenlärmwirkungen gelten für den aus schalltechnischer Sicht ungünstigsten Lastfall:

- freie Schallausbreitung tags
- Immissionshöhe 4 m über Gelände.

Bei der Errichtung oder der baulichen Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01, "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen", und DIN 4109-2:2018-01,

"Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen", auszubilden. Grundlage hierzu sind die im Plan dargestellten maßgeblichen Außenlärmpegel L_a .

Inselkarte 2:



Die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile sind im Baugenehmigungsverfahren gemäß DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01 nachzuweisen.

Von dieser Festsetzung kann gemäß § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall geringere maßgebliche Außenlärmpegel an den Fassaden anliegen (z. B. unter Berücksichtigung der Abschirmung durch Gebäude oder bei geringeren Gewerbelärmbeiträgen). Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01 reduziert werden.

Von dieser Festsetzung kann auch abgewichen werden, wenn zum Zeitpunkt des Baugenehmigungsverfahrens die DIN 4109 in der dann gültigen Fassung ein anderes Verfahren als Grundlage für den Schallschutznachweis gegen Außenlärm vorgibt.

- 6.1.3 Die DIN 4109 [Teil 1 + 2 2018-1] sowie die Schalltechnischen Untersuchungen – Geräuschkontingentierung - 23-3139/K vom 21.03.2025 sowie – Verkehrslärm – 23-3139/V vom 04.11.2023 können im Bauamt der Schöfferstadt Gernsheim eingesehen werden.

7 Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

- 7.1 Pro 5 PKW- oder LKW-Stellplätze in den Freianlagen ist mind. 1 einheimischer, standortgerechter Laubbaum auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zu pflanzen und zu unterhalten. Die Pflanzgruben müssen mind. 12 m³ Wurzelraum zur Verfügung stellen. Es gelten die Artenlisten und Pflanzqualitäten gem. Artenliste 1. Der Mindest-Pflanzabstand zwischen den Bäumen beträgt 10 m.

- 7.2 Pflanzfläche G1: Auf der Pflanzfläche G1 ist die vorhandene Baumhecke zu erhalten. Bei Ausfällen sind die Gehölze zum Jahresende des auf den Abgang folgenden Jahres nachzupflanzen. Es gelten die unter D genannten Pflanzqualitäten. Die Freiflächen sind als natürliche Staudenflur zu entwickeln und zu pflanzen.
- 7.3 Pflanzfläche G2: Die Pflanzfläche G2 ist als blütenreiche Grünfläche mit einzelnen Gehölzpflanzungen herzustellen. Die Gehölze sind in Form von solitären Einzelbäumen und Einzelsträuchern sowie Strauchgruppen auf mindestens 20 % der Fläche unter Verwendung von Arten der Artenlisten unter D zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Vorhandene Gehölze sind zu erhalten und werden angerechnet.
Zulässig sind darüber hinaus Wege und Plätze in wassergebundener Bauweise oder mit randlicher Niederschlagsversickerung auf bis zu 15 % der Fläche sowie bauliche Anlagen, die der stillen Erholung dienen, insbes. Ruhebänke. Das Bestandsgebäude ist bei der Berechnung der 15 % mit zu berücksichtigen.
- 7.4 Pflanzfläche G3: Die Pflanzfläche G3 ist als blütenreiche Grünfläche mit einzelnen Gehölzpflanzungen herzustellen. Die Gehölze sind in Form von solitären Einzelbäumen und Einzelsträuchern sowie Strauchgruppen auf mindestens 20 % der Fläche unter Verwendung von Arten der Artenlisten unter D zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Vorhandene Gehölze sind zu erhalten und werden angerechnet.
- 7.5 Auf den Pflanzflächen G1 bis G3 sind in gehölzfreien Bereichen Einrichtungen zur naturnahen Niederschlagswasserableitung, -rückhaltung und -versickerung in Form landschaftsgerecht gestalteter Mulden, Mulden-Rigolen-Systeme, Rigolen und Gräben zulässig. Vorhandene Gebäude bzw. bauliche Anlagen innerhalb der Grünflächen bleiben gemäß Plankarte bestehen.
- 7.6 Im Bereich der privaten Verkehrsflächen sind beidseitig am Straßenrand in einem Abstand von 15 m stadtklimafeste Laubbäume gemäß Artenliste 3 anzupflanzen. Bei der Pflanzung ist sicherzustellen, dass pro Baum mind. 12 m³ Wurzelraum zur Verfügung stehen. Die Anpflanzung ist innerhalb von zwei Pflanzperioden nach Baufertigstellung fachgerecht durchzuführen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind gleichwertig zu ersetzen.
- 7.7 Gemäß § 40 BNatSchG sind für Pflanz- und Saatarbeiten ausschließlich Pflanzgut und Saatmischungen gebietseigener Herkunft zu verwenden.

B) Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften
(Satzung gemäß § 91 Abs. 1 HBO i. V. m. § 9 Abs. 4 BauGB)

1 Festsetzung zur Gestaltung (§ 91 Abs. 1 Nr. 1 HBO)

- 1.1 Dachform und Dachneigung: Zulässig sind Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer Neigung von max. 15°. (vgl. auch TF B 4.1)
- 1.2 Anlagen zur Nutzung der Solarenergie sind ausdrücklich zulässig. Die Anlagen sollen einen Abstand von der nächstgelegenen Gebäudeaußenwand einhalten, der mindestens so groß ist, wie die Höhe der Anlage. Die Anlagen sind blendfrei auszuführen.
- 1.3 Dach- und Fassadenflächen sind in nicht spiegelnden Materialien auszuführen. Photovoltaikanlagen sind hiervon ausgenommen.
- 1.4 Als Fassadenfarben sind gedeckte Farbtöne zu verwenden, d. h. helle, nichtreflektierende und nicht grell wirkende Oberflächen werden ausdrücklich empfohlen.

2 Werbeanlagen (§ 91 Abs. 1 Nr. 1 HBO)

Werbung am Ort der Leistung muss so gestaltet sein, dass eine längere Blickabwendung des Fahrzeugführers nicht erforderlich ist.

Das bedeutet insbesondere: nicht überdimensioniert, blendfrei, nicht beweglich, in Sekundenbruchteilen erfassbar oder zur nur unterschwelligen Wahrnehmung geeignet.

Auf der Werbeanlage dürfen keine Abbildungen dargestellt werden, die die Formen amtlicher Beschilderungen imitieren, oder der Farbgebung von Verkehrszeichen und Wegweisern gleichen. Unzulässig sind Blink- und Wechsellichtwerbung sowie Skybeamer. Werbeanlagen (einschl. Fahnen und Pylonen) auf Dachflächen sind unzulässig.

3 Einfriedungen (Mauern, Zäune, Hecken etc.) (§ 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO)

3.1 Zulässige Einfriedungen:

Zulässig sind ausschließlich gebrochene Einfriedigungen wie z.B. Drahtgeflecht, Holzlatten oder Stabgitter bis zu einer Höhe von max. 2,5 m über Geländeoberkante zzgl. nach innen gewinkeltem Übersteigenschutz. Ein Mindestbodenabstand von 15 cm sollte eingehalten werden, um die Durchgängigkeit für Kleintiere zu gewährleisten.

Neu zu errichtende Einfriedungen sind auf einer Länge von mind. 50 % mit einheimischen, standortgerechten Laubsträuchern gem. Artenliste 4 anzupflanzen (einreihige Pflanzung, Abstand zwischen den Einzelpflanzen max. 0,75 m) oder mit Kletterpflanzen gem. Artenliste 6 zu beranken.

Ausnahme für sicherheitskritische Unternehmensbereiche:

Für Unternehmen, deren Betriebszweck erhöhte Sicherheitsanforderungen erfordert (z. B. Rechenzentren, Hochsicherheitsbereiche, sensible Forschungsanlagen oder Industrieanlagen mit besonderen Schutzanforderungen), kann eine abweichende Einfriedung mit einer Höhe über 2,5 m oder in geschlossener Bauweise genehmigt werden, sofern:

- eine fachliche Begründung durch das Unternehmen vorliegt, die darlegt, warum eine höhere oder geschlossene Einfriedung erforderlich ist,
- die Einfriedung soweit möglich landschaftsverträglich gestaltet wird,
- die Begründung der Einfriedung durch geeignete Strauch- und/oder Kletterpflanzen gemäß Artenlisten 4 bzw. 6 erfolgt, sofern dies mit den Sicherheitsanforderungen vereinbar ist.

4 Begrünungen/Grundstücksfreiflächen (§ 91 Abs. 1 Nr. 5 HBO)

4.1 Dachbegrünung: Die Dächer der Hauptgebäude im Gewerbe- und Industriegebiet sind zu 50% in extensiver Form fachgerecht und dauerhaft in Anlehnung an Artenliste 5 zu begrünen. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten. Ausnahmen von der Pflicht zur Dachbegrünung sind zulässig für:

- a. Dachflächen mit technische Aufbauten, Treppen, Oberlichter und zur Begehung vorgesehene Flächen wie z. B. Revisionswege.
- b. Dächer von Gebäuden von Unternehmen, bei denen eine Dachbegrünung aufgrund betriebs- oder sicherheitstechnischer Erfordernisse nicht möglich ist (z. B. Rechenzentren, Industrieanlagen mit sensiblen technischen Installationen).

Werden Dachflächen oder Dächer nach Buchstabe a) und b) nicht in dem in Satz 1 genannten Umfang begrünt, hat eine Kompensation dadurch zu erfolgen, dass auf dem Grundstück über das nach Teil A Ziff. 4.2 und Ziff. 5.2 erforderliche Maß hinaus unversiegelte und bepflanzte Grundstücksflächen in einem Umfang hergestellt werden, der der nicht begrünter Dachfläche entspricht. Ist eine entsprechende Kompensation nicht oder nicht vollständig möglich, kann im Umfang der nicht begrünter und nicht kompensierten Dachfläche eine Fassadenbegrünung erfolgen, wenn zugleich eine ordnungsgemäße Versickerung des Niederschlagswassers sichergestellt ist.

4.2 Fassadenbegrünung: Die Außenwände des Parkdecks sowie Gebäudeaußenseiten, bei denen der Flächenanteil von Wandöffnungen weniger als 10 % beträgt, sind mit

ausdauernden Kletterpflanzen gemäß Artenliste 6 zu begrünen. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

Je Kletterpflanze ist eine Pflanzfläche von mindestens 1,0 m² herzustellen. Als Richtwert gilt eine Pflanze pro 2,0 m Wandlänge.

Ausnahme für technisch oder betrieblich ungeeignete Fassaden:

Falls eine Fassadenbegrünung aus technischen, sicherheitsrelevanten oder betriebsbedingten Gründen nicht umsetzbar ist, kann sie durch Begrünungsmaßnahmen auf dem Grundstück kompensiert werden. In diesem Fall gilt:

- Die Kompensationsfläche muss mindestens der für die Fassadenbegrünung vorgesehenen Fläche entsprechen.
- Zulässig sind Baum, Hecken, Strauchpflanzungen oder bepflanzte Rankgerüste gemäß Artenlisten. Eine Heckenpflanzung sollte mind. 5 verschiedene Arten umfassen.
- Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten und bei Verlust bis zum Jahresende des auf den Abgang folgenden Jahres zu ersetzen.

C) Wasserrechtliche Festsetzung (§ 37 Abs. 4 Satz 2 HWG)

Das Niederschlagswasser von nicht dauerhaft begrünten Dachflächen ist in Zisternen mit einer Mindestgröße von 10 m³ zu sammeln und als Brauchwasser zur Garten-/Grünflächenbewässerung zu verwerten, sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

D) Kennzeichnungen und Hinweise

1 Stellplatzsatzung

Auf die Stellplatzsatzung der Schöfferstadt Gernsheim wird hingewiesen. Es gilt die zum Zeitpunkt der Bauantragstellung wirksame Fassung.

2 Verwertung von Niederschlagswasser

Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 Abs. 2 Satz 1 WHG).

Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen (§ 37 Abs. 4 Satz 1 HWG).

3 Grundwasserschutz

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans muss durch hohe Grundwasserstände mit Vernässungen gerechnet werden. Bei Unterkellerung von Gebäuden sollen die Keller mit Hilfe baulicher Vorkehrungen grundwasserdicht errichtet werden (§ 12 HBO).

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Grundwasser-Bewirtschaftungsplanes Hessisches Ried. Im Rahmen der Umsetzung dieser wasserwirtschaftlichen Fachplanung sind teilweise (nicht im Bereich des Plangebiets) großflächige Grundwasserspiegelanhebungen beabsichtigt, die im Rahmen einer künftigen Bebauung zu beachten sind. Maßgeblich sind dabei jeweils die langjährigen Messstellenaufzeichnungen des Grundwasserdienstes und speziell die Richtwerte der Referenzmessstellen des Grundwasser-Bewirtschaftungsplanes zu berücksichtigen.

Der Grundwasser-Bewirtschaftungsplan Hessisches Ried wurde mit Datum vom 09.04.1999 gemäß §§ 118, 119 HWG festgestellt und im Staatsanzeiger der Landes

Hessen (StAnz.) vom 24.05.1999, Nr. 21, S.1659-1747 veröffentlicht. Die Fortschreibung des Grundwasser-Bewirtschaftungsplans wurde im StAnz. 31/2006 S. 1704 veröffentlicht. Die für die Bemessung der einzelnen Gründungs- und Bauhilfsmaßnahmen erforderlichen Bemessungskennwerte sowie detaillierte Angaben zur Gründung der geplanten Gebäude und zur Bauausführung sind im Einzelfall ggf. noch in gesonderten Gründungsgutachten zu erarbeiten.

4 Risikoüberschwemmungsgebiet (Gebiete, die bei Versagen eines Deiches überschwemmt werden können)

Der Geltungsbereich liegt außerhalb des festgestellten Überschwemmungsgebiets aber im überschwemmungsgefährdeten Gebiet (Risikoüberschwemmungsgebiet Hessisches Ried), es muss mit einer mittleren Überflutungshöhe bis zu 2 m je nach Geländehöhe gerechnet werden. Bei allen baulichen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen. Soweit erforderlich sind bautechnische Maßnahmen vorzunehmen, um den Eintrag von wassergefährdenden Stoffen bei Überschwemmungen entsprechend dem Stand der Technik zu verringern.

Durch die geplante Geländemodellierung soll die mögliche Überflutungshöhe deutlich reduziert werden, sodass ein ausreichender Hochwasserschutz mit zusätzlichen konstruktiven und organisatorischen Maßnahmen z. B. an den Gebäuden erreicht werden kann.

5 Einbindung von Bauwerken ins Grundwasser

- Maßnahmen zur Grundwasserhaltung sowie Eingriffe, die ein Aufstauen, Absenken oder Umleiten des Grundwassers bewirken, bedürfen ggf. einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch die zuständige Wasserbehörde.
- Erdaufschlüsse mit Auswirkungen auf Bewegung, Höhe oder Beschaffenheit des Grundwassers sind gemäß § 49 Abs. 1 WHG anzeigepflichtig.
- Unbeabsichtigtes Erschließen von Grundwasser ist der zuständigen Behörde unverzüglich gemäß § 49 Abs. 2 WHG anzuzeigen.
- Tiefeneingriffe (z. B. geothermische Anlagen) können ebenfalls eine wasserrechtliche Erlaubnis erfordern.

6 Bodendenkmäler

- 6.1 Werden bei Erdarbeiten Bau- oder Bodendenkmäler bekannt, so ist dies der hessenArchäologie am Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Außenstelle Darmstadt, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 HDSchG).

7 Altlasten und Altablagerungen

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf sensorische Auffälligkeiten zu achten. Werden solche Auffälligkeiten des Untergrundes festgestellt, die auf das Vorhandensein von schädlichen Bodenverunreinigungen hinweisen, ist umgehend das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt (Dez. IV/F-41.5) zu informieren.

8 Anforderungen an den Bodenaushub

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Die Bodenarbeiten sind gemäß DIN 18300 und DIN 18915 durchzuführen. Bodenaushub ist im Nahbereich wieder einzubauen. Außerdem wird empfohlen, den Boden auf zukünftigen Vegetationsflächen vor Auftrag des Mutterbodens (Oberbodens) tiefgründig zu lockern.

9 Artenschutz

Auf die unmittelbar wirkenden Bestimmungen des besonderen Artenschutzrechtes (§ 44 BNatSchG) wird ausdrücklich hingewiesen. Hieraus ergeben sich ungeachtet anderer Bestimmungen folgende Erfordernisse:

V 01: Notwendige Rückschnitts-, Fäll- und Rodungsmaßnahmen sowie die Baufeldräumung müssen außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres, stattfinden. Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde im Einzelfall abzustimmen und mit einer Umweltbaubegleitung abzusichern.

V 02: Baumfällarbeiten und der Rückbau baulicher Anlagen (Gebäude) erfolgen außerhalb der Fortpflanzungszeit von Fledermäusen, also im Winterhalbjahr, jedoch bei frostfreier Wetterlage. Vor den Fäll- und Rückbauarbeiten sind die Bäume bzw. Baumhöhlen und Spalten, sowie Gebäude durch eine fachkundige Person auf die Anwesenheit von Fledermäusen hin zu prüfen. Bei Anwesenheit von Fledermäusen ist das weitere Vorgehen mit der Naturschutzbehörde abzustimmen. Der Verlust von genutzten Quartierstrukturen ist durch die Installation von adäquaten Ersatzquartieren im Verhältnis 1:3 zu kompensieren.

V 03: Zur Vermeidung des Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind in Bereichen mit einem nachgewiesenen Eidechsenvorkommen oder mit Habitatpotenzial für Eidechsen die Eidechsen rechtzeitig vor Baubeginn durch fachkundige Personen umzusiedeln und das Wiedereinwandern ist durch die Installation eines Reptilien- oder Amphibienschutzzauns zu verhindern (s. V 04).

Um ein geeignetes Habitat für die Umsiedlung zur Verfügung zu haben, ist vorläufig ein Ersatzlebensraum zu schaffen, welcher eine Fläche von 200 m² / Paar nicht unterschreitet (s. C 02). Gemäß § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ist für die Umsiedlung der Eidechsen aus dem unmittelbaren Eingriffsbereich in das hergerichtete Ersatzhabitat keine Ausnahmegeheimung zum Fang und zur Umsiedlung der Tiere notwendig.

V 04: Um ein Einwandern von Reptilien oder Amphibien in Baufelder zu vermeiden, ist als Zuwanderungsbarriere ein mobiler Folienzaun zu errichten. Länge und genaue Lage des Zauns wird im Rahmen der Vorbereitung der konkreten Baumaßnahmen zwischen der Naturschutzbehörde und der Umweltbaubegleitung abgestimmt. Als vorläufige Vergrämerungsmaßnahme sind Aufwuchs und Gehölze im Eingriffsbereich außerhalb der Aktivitätsphase von Reptilien und Amphibien zu entfernen. Die Errichtung des Zauns sollte danach und erst nach Beginn der Aktivitätsphase der Reptilien und Amphibien erfolgen, um den Tieren die Gelegenheit zu geben selbständig den Eingriffsbereich zu verlassen. Der Zaun sollte aber vor Beginn der Winterwanderungszeiten der Amphibien installiert sein, um ein Einwandern dieser Tiere zu verhindern. Daraus ergibt sich ein Zeitfenster für die Errichtung der Zuwanderungsbarriere vom 01.05. bis 15.09. Im Laufe der Baufeldräumung sollte der Randbereich des Plangebiets, entlang des Folienzauns mehrfach durch die Umweltbaubegleitung kontrolliert werden, um sicherzustellen, dass sich keine Tiere mehr innerhalb des Baufeldes befinden. Als Folienzaun ist entweder eine PE-Gewebeplane (ca. 200 g/m²) oder eine PVC-Plane (ca. 600 g/m²) mit einer Höhe von ca. 50 cm zu verwenden. Die Plane ist so straff am Boden anzubringen, dass ein Unterlaufen nicht möglich ist.

V 05: Gesunder Laubbaumbestand ist zu erhalten, sofern er nicht unmittelbar durch die Baumaßnahme betroffen ist. Der zu erhaltende Bewuchs ist während der Bauarbeiten gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu schützen. Dies gilt auch für Bäume, die nicht auf dem Baugrundstück stehen. Auf den Verbleib eines ausreichend großen Wurzelraums ist zu achten.

C 01: Außerhalb des Geltungsbereichs sind Ackerflächen mit Artenschutzmaßnahmen auf rd. 2,5 ha zur ganzheitlichen Förderung der Segetalzone anzulegen. Zielarten dieser Maßnahme sind aber insbesondere Feldlerche, Rebhuhn und Grauammer.

C 02: Innerhalb des Geltungsbereichs ist ein Ersatzhabitat von mind. 0,6 ha Flächengröße für die potentiell umzusiedelnden Eidechsen herzustellen. Die Umsetzung der Maßnahme

ist dem Eingriff voranzustellen und in Form eines Ergebnisberichtes der Unteren Naturschutzbehörde nachzuweisen.

E 01: Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur bis maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, einzusetzen. Ausnahmsweise sind in Bereichen mit erhöhten Sicherheits-/Arbeitsschutzanforderungen auch abweichende Beleuchtungen zulässig.

E 02: Bei Pflanz- und Saatarbeiten im Plangebiet sollte nur Pflanz- bzw. Saatgut regionaler Herkunft verwendet werden.

E 03: Für Gebäudeverglasungen ist UV-Licht reflektierendes Glas, sogenanntes Vogelschutzglas, zu verwenden.

10 Naturschutzrechtlicher Ausgleich

Das Erfordernis der Umsetzung grünplanerischer Festsetzungen und Kompensationsmaßnahmen ergibt sich durch den Beginn der Erschließung des Geltungsbereichs. Grundsätzlich sind Eingriffe gemäß § 15 Abs. 5 BNatSchG in einer angemessenen Frist umzusetzen. Hierzu führt die hessische Kompensationsverordnung (2018) unter § 2 Abs. 5 auf, dass Kompensationsmaßnahmen - ggf. abschnittsweise - im Regelfall spätestens drei Jahre nach Eingriffsbeginn umzusetzen sind. Bei einer Umsetzung des Bebauungsplans in mehreren Bauabschnitten, sind somit auch die grünplanerischen Festsetzungen und Kompensationsmaßnahmen nur für den jeweiligen Bauabschnitt umzusetzen.

- 11 FCS-Maßnahme Feldvogelarten (entspricht C01 in D9): Zur ganzheitlichen Förderung der Segetalzone sind in der Gemarkung Eich in Flur 25 auf den Flurstücken 29 und 30 Ackerflächen mit Artenschutzmaßnahmen anzulegen. Zielarten dieser Maßnahme sind insbesondere Feldlerche, Rebhuhn und Grauammer. Auf den Flächen ist eine Kombination aus verschiedenen artspezifisch wirksamen Maßnahmen wie Blühstreifen, Schwarzbrachestreifen, Anbau in weiter Reihe, Quersaat im Vorgewende, Lerchenfenster, Ansitzwarten für Grauammer sowie der Verzicht auf Kunstdünger und Herbizide umzusetzen (s. Ausgleichskonzept als Anlage zum Umweltbericht).

D) Artenauswahl

Artenliste 1 Bäume 1. Ordnung: Pflanzqualität mind. H., 3 x v., 16-18

Acer pseudoplatanus	Bergahorn	Quercus petraea	Traubeneiche
Acer platanoides	Spitzahorn	Quercus robur	Stieleiche
Fagus sylvatica	Rotbuche		

Artenliste 2 Bäume 2. Ordnung: Pflanzqualität mind. H., 3xv., 14-16; Hei., 2xv., 100-150

Acer campestre	Feldahorn	Pyrus pyraeaster	Wildbirne
Carpinus betulus	Hainbuche	Sorbus aucuparia	Eberesche
Malus sylvestris	Wildapfel	Salix caprea	Salweide

Artenliste 3 Klimaresiliente Bäume¹: Pflanzqualität mind. H., 3 x v., m B. STU 16-18 cm

Acer campestre*	Feldahorn in Sorten	Quercus cerris	Zerr-Eiche in Sorten
Acer monspessulanum*	Französischer Ahorn	Quercus petraea*	Traubeneiche
Acer platanoides*	Spitzahorn in Sorten	Sorbus aria*	Mehlbeere in Sorten
Alnus x spaethii	Purpur-Erle	Sorbus intermedia*	Schwed. Mehlbeere
Carpinus betulus*	Hainbuche in Sorten	Tilia cordata ‚Greenspire‘	Amerik. Stadtlinde
Corylus colurna	Baumhasel	Tilia cordata*	Winterlinde in Sorten
Fraxinus ornus	Blumen-Esche in Sorten	Tilia tomentosa ‚Brabant‘	Brabanter Silberlinde
Ostrya carpinifolia	Hopfenbuche in Sorten	Tilia x europaea	Holländische Linde
Prunus x schmittii	Zierkirsche		

¹ Klimaresiliente, insektenfreundliche Arten mit Eignung als Straßenbaum nach GALK-Straßenbaumliste (2020)
*einheimische Arten

Artenliste 4 Heimische Sträucher: Pflanzqualität mind. Str., 2 x v. 100-150

Amelanchier ovalis	Felsenbirne	Ligustrum vulgare	Liguster
Carpinus betulus	Hainbuche	Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Cornus mas	Kornelkirsche	Mespilus germanica	Mispel
Cornus sanguinea	Hartriegel	Ribes sanguineum	Blut-Johannisbeere
Corylus avellana	Hasel	Rosa div. spec.	Strauchrosen
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Weißdorn</i>	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Frangula alnus	Faulbaum	Viburnum lantana	Volliger Schneeball

Artenliste 5 Dachbegrünung: Pflanzqualität Sprossen und Samen

Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe	Sedum album	Weißer Mauerpfeffer
Centaurea cyanus	Kornblume	Sedum floriferum	Fetthenne
Hieracium pilosella	Habichtskraut	Sedum hybridum	Mongolen-Sedum
Potentilla verna	Fingerkraut	Sedum reflexum	Tripmadam
Origanum vulgare	Wilder Majoran	Sedum sexangulare	Milder Mauerpfeffer
Thymus serpyllum	Thymian	Sedum spurium	Teppich-Sedum

Artenliste 6 Kletterpflanzen: Pflanzqualität Topfballen 2 x v. 60-100 m

Clematis vitalba	Waldrebe	Lonicera caprifolium	Echtes Geißblatt
Hedera helix	Efeu	Parthenocissus spec.	Wilder Wein
Hydrangea petiolaris	Kletterhortensie	Vitis vinifera	Wein