

**Stadt Hanau**

**Stadtteil Großauheim**

**Bebauungsplan Nr. 915.3**  
**„Gewerbegebiet Großauheim-Kaserne“**

**TEXTLICHE FESTSETZUNGEN**

Fassung zum Verfahren nach § 3 (2) und § 4 (2) BauGB

Entwurf

---

**planungsbüro für städtebau**

görringer\_hoffmann\_bauer  
im rauhen see 1  
64846 groß-zimmern

telefon (060 71) 493 33

telefax (060 71) 493 59

email [info@planung-ghb.de](mailto:info@planung-ghb.de)

Auftrags-Nr.: PB70011-P

**Stand: 23.04.2021 / HOF**

Die folgenden bauplanungsrechtlichen Festsetzungen gelten in Verbindung mit den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des zeichnerischen Teils.

## A Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 BauGB

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

#### Gewerbegebiet

Es wird ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt.

Die in § 8 Abs. 2 BauNVO genannten Lagerhäuser und -plätze sowie Tankstellen sind nicht zulässig. Anlagen für sportliche Zwecke sind nur ausnahmsweise zulässig (§ 1 Abs. 5 BauNVO).

Die in § 8 Abs. 3 BauNVO aufgeführten ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Betriebsinhaber und -leiter sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke werden gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und sind somit nicht zulässig. Die in § 8 Abs. 3 BauNVO aufgeführten ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten werden ebenfalls nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und sind somit nicht zulässig.

Einzelhandelsbetriebe und Beherbergungsbetriebe, Betriebe des Speditions- und Logistikgewerbes sowie Anlagen für Verwaltungen, Bordelle und bordellartige Betriebe sind gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO nicht zulässig. Ebenso sind Anlagen zur Fremdwerbung sowie Schrottplätze gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO nicht zulässig.

Zulässig sind nach § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) überschreiten:

Teilfläche	LEK,tags dB(A)	LEK,nachts dB(A)
TF1	59	41
TF2	58	42
TF3	59	41
TF4	49	42
TF5	61	55

Die Prüfung und der Nachweis im baurechtlichen Verfahren erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5. Ein Vorhaben ist auch zulässig, wenn der Beurteilungsspiegel der Betriebsgeräusche der Anlage oder des Betriebes (beurteilt nach der TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitung zum Zeitpunkt des Genehmigungsverfahrens) einen Wert von 15 dB(A) unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert (gem. Nr. 6.1 der TA Lärm) am maßgeblichen Immissionsort im Einwirkungsbereich (gem. Nrn. 2.2 und 2.3 der TA Lärm) nicht überschreitet.

Für Immissionspunkte in den in der folgenden Tabelle aufgeführten Richtungssektoren A bis G, ausgehend vom Bezugspunkt P1 mit den Koordinaten (UTM)

32497305 / 5549210

Norden = 0 Grad

dürfen die Emissionskontingente LEK um die folgenden Zusatzkontingente LEK<sub>zus</sub> erhöht werden. Nach Gleichungen (6) und (7) der DIN 45691:2006-12 ist das Emissionskontingent  $L_{EK}$  der einzelnen Teilflächen durch die Summe  $LEK + L_{EK,ZUS}$  zu ersetzen:

**Tabelle 3.3.1** Richtungssektoren mit den Zusatzkontingenten  $LEK_{zus}$

Richtungssektor	Winkel	$L_{EK,zus,tags} / nachts$
A	44° / 143°	10 dB(A) / 9 dB(A)
B	143° / 166°	2 dB(A) / 1 dB(A)
C	166° / 256°	9 dB(A) / 6 dB(A)
D	256° / 281°	7 dB(A) / 11 dB(A)
E	281° / 317°	5 dB(A) / 9 dB(A)
F	317° / 333°	13 dB(A) / 13 dB(A)
G	333° / 351°	12 dB(A) / 13 dB(A)

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

Grundflächenzahl (GRZ): 0,8 (§ 16 BauNVO i. V. m. § 19 BauNVO)

Geschossflächenzahl (GFZ): 1,6 (§ 16 BauNVO i. V. m. § 20 BauNVO)

Die zulässige Gebäudehöhe (§ 18 BauNVO) beträgt als Höchstgrenze gemäß zeichnerischer Festsetzung maximal 22 m - bezogen auf das im Planbild vermessungstechnisch ermittelte anstehende Gelände, jeweils gemessen in der Gebäudemitte.

Die maximale Gebäudehöhe darf durch Schornsteine um bis zu 10 m überschritten werden, wenn ihre Grundfläche insgesamt nicht mehr als 5 % der Gebäudegrundfläche ausmacht.

Die festgesetzte Höhe der baulichen Anlagen darf bei den Gebäuden durch technische Aufbauten um maximal 3 m auf höchstens 10 % der Dachfläche überschritten werden, wenn die technischen Aufbauten einen Mindestabstand von 3 m zur jeweilig nächsten Gebäudekante einhalten.

## **3. Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 BauNVO)**

Abweichend; Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand zu errichten. Gebäudelängen von über 50 m sind zulässig.

## **4. Stellplätze und Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB bzw. § 12 BauNVO i. V. m. § 14 BauNVO)**

Stellplätze und Nebenanlagen im Sinne der §§ 12 und 14 BauNVO sind, mit Ausnahme innerhalb der straßenrechtlichen Bauverbotszone entlang der L 3309 (20 m ab Fahrbahnrand) sowie in den Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzung 1 und 2 sowie von Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, in der nicht überbaubaren Grundstücksfläche generell zulässig.

#### 4.1 Oberflächen der Zufahrten (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB sind Zufahrten zu den Stellplätzen und zu Nebenanlagen ausschließlich mit hellen Belägen zulässig.

#### 5. **Mindestgröße der Baugrundstücke (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)**

Die Mindestgröße der Baugrundstücke beträgt mindestens 10.000 m<sup>2</sup>.

Die in der Planzeichnung mit \* gekennzeichneten überbaubaren Grundstücksflächen sind hiervon ausgenommen.

#### 6. **Öffentliche Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung:**

##### **Fuß- und Radweg (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

Die Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg dienen dem Fußgänger- und Radverkehr.

Von der zeichnerisch festgesetzten Lage und Breite des Fuß- und Radweges kann unter Maßgabe abgewichen werden, dass sich die Abweichungen im Bereich öffentlicher Verkehrsgrünflächen bewegen.

#### 7. **Private Straßenverkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

##### 7.1 Leitungsrecht innerhalb der privaten Straßenverkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 24)

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten privaten Straßenverkehrsfläche wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB ein Leitungsrecht zugunsten der Versorgungs- bzw. Erschließungsträger für das Plangebiet festgesetzt.

## 7.2 Oberflächen der privaten Straßenverkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 24)

Private Straßenverkehrsflächen sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB ausschließlich mit hellen Belägen zulässig.

Mindestens 10 % der privaten Straßenverkehrsfläche sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als wasserdurchlässige Oberflächen zu befestigen oder als Straßenbegleitgrün anzulegen.

## 8. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Zum Schutz der Aufenthaltsräume gegen Außenlärm, die dem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Personen dienen, ist nachzuweisen, dass die Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile eingehalten werden. Im Geltungsbereich sind auf den in der Planzeichnung gekennzeichneten Flächen bei Neubauten auf Grund der Lärmimmissionen, hervorgerufen durch Verkehrslärm und Gewerbelärm gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB für schutzbedürftige Räume, bauliche Vorkehrungen zum Lärmschutz zu treffen. Zum Schutz der Aufenthaltsräume gegen Außenlärm sind die Anforderungen der Luftschalldämmung nach DIN 4109-1:2018-01, „Schallschutz im Hochbau“ einzuhalten. Die maßgeblichen Lärmpegelbereiche sind der Planzeichnung zu entnehmen.

Die Einhaltung der erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile ist im Baugenehmigungsverfahren entsprechend den Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01 oder einer zum Zeitpunkt des Baugenehmigungsverfahrens aktuell gültigen Fassung der DIN 4109 unter Berücksichtigung der Raumkorrektur und der Orientierung der Außenbauteile nachzuweisen.

Es können Ausnahmen von den getroffenen Festsetzungen zugelassen werden, soweit nachgewiesen wird, dass – insbesondere an gegenüber den Lärmquellen abgeschirmten oder den Lärmquellen abgewandten Gebäudeteilen – geringere Schalldämm-Maße erforderlich sind.

## **9. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Ruderalfluren und lückige Gehölzbestände sowie Zauneidechsenhabitat (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Innerhalb der Flächen sind Maßnahmen zum Biotop- und Artenschutz gemäß dem Maßnahmenplan „Ausgleichsfläche Ost“ des „Fachkonzeptes Artenschutz inkl. Ergebnisse der faunistischen und floristischen Bestandserfassungen und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag“ der Mull und Partner Ing.-Gesellschaft mbH vom 08.12.2020 wie folgt anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

- **M1 Sicherung eines Unterhaltungstreifens auf 20 m Breite**

*Aufkommende Gehölze im Bereich des zukünftigen Unterhaltungstreifens sind zu entfernen.*

*Die verbleibenden Flächen sind einmal im Jahr, mindestens jedoch alle 2 Jahre, in den Monaten September und Oktober zu mähen.*

- **M2 Entnahme von nichteinheimischen Gehölzen**

*Innerhalb der Fläche sind vorhandene standortfremde Gehölze zu entfernen.*

- **M3 Lichtung von Gehölzbeständen**

*Innerhalb der Fläche sind die vorhandenen Gehölzbestände durch Entfernung von Birke, Robinie, Pappel und Kiefern zu lichten.*

- **M4 Rückbau Gleisanlagen**

*Die innerhalb der Flächen vorhandenen Gleisanlagen sind im nördlichen Bereich der Ausgleichsfläche-Ost einschließlich der vorhandenen Schwellen zu entfernen. Dabei sind die vorhandenen Schotterflächen zu erhalten.*

- **M5 Flächige Aufbringung von Sand**

*Innerhalb der Fläche ist Sand in einer Stärke von mindestens 20 cm flächig aufzubringen. Die Fläche ist anschließend mit einer standortgerechten Gräser-*

*und Kräutermischung einzusäen und durch eine einmalige Mahd im Jahr in den Monaten September bis Oktober zu mähen.*

- **M6 Errichtung von Sand-Holz-Steinhaufen**

*An den zeichnerisch festgesetzten Standorten ist jeweils ein kombinierter Sand-Holz-Steinhaufen anzulegen und im Bestand zu erhalten. Die Haufen müssen eine Länge von mindestens 4 m, eine Breite von mindestens 2 m und eine durchschnittliche Höhe von mindestens 1,5 m besitzen.*

- **M7 Anlage von Totholzhaufen**

*An den zeichnerisch festgesetzten Standorten sind Totholzhaufen anzulegen und im Bestand zu erhalten. Die Haufen müssen eine Länge von mindestens 4 m, eine Breite von mindestens 2 m und eine durchschnittliche Höhe von mindestens 1,5 m besitzen.*

- **M8 Initialpflanzung von Rot-Erlen**

*Innerhalb dieser Flächen sind mindestens 10 Rot-Erlen (*Alnus glutinosa*) anzupflanzen und im Bestand zu erhalten. Der Gewässerlauf der Schifffläche ist zu erhalten.*

- **M9 Anlage einer Niederstrauchhecke**

*Innerhalb der Fläche ist eine 4-reihige Hecke aus Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) in einem Pflanzabstand von 2,5 m anzupflanzen und im Bestand zu erhalten.*

- **M10 Anpflanzung von Einzelbäumen**

*An den zeichnerisch festgesetzten Standorten sind mindestens 5 Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) als Hochstamm 3x verpflanzt, Stammumfang mindestens 12- 14 cm anzupflanzen und im Bestand zu erhalten.*



**10. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Sukzession (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Die Flächen sind nach der erforderlichen Bodensanierung einer gelenkten Sukzession zu überlassen. Hierzu sind die Flächen in Teilabschnitten alternierend jeweils alle 2 Jahre in den Monaten September/Okttober zu mähen.

**11. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Nadel-/Laubwald (Nutzungsverzicht) (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Innerhalb der im Teilplan B festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Nadel-/Laubwald ist die forstwirtschaftliche Nutzung und Pflege einzustellen und die Waldflächen der natürlichen Sukzession zu überlassen.

Ausgenommen hiervon ist die im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht erforderliche Pflege entlang bestehender Wege und angrenzender Flächen. Bäume, die aus Sicherheitsgründen entnommen werden müssen, sind als liegendes Totholz an Ort und Stelle zu belassen.

**12. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Laubwald (Nutzungsverzicht) § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Innerhalb der im Teilplan B festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Laubwald ist die forstwirtschaftliche Nutzung und Pflege einzustellen und die Waldflächen der natürlichen Sukzession zu überlassen.

Ausgenommen hiervon ist die im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht erforderliche Pflege entlang bestehende Wege und angrenzender Flächen. Bäume, die aus Sicherheitsgründen entnommen werden müssen, sind als liegendes Totholz an Ort und Stelle zu belassen.

### **13. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

Innerhalb der Fläche ist eine 4-reihige Anpflanzung aus standortgerechten und einheitlichen Bäumen und Sträuchern (z. B. gemäß Vorschlagsliste I) anzulegen und im Bestand zu erhalten. Der Reihenabstand darf 1,0 m, der Pflanzabstand innerhalb der Reihe 1,5 m nicht überschreiten.

Darüber hinaus ist an der südlichen Grenze ein 3 m breiter Gräser- und Kräutersaum durch eine Ansaat mit einer regionaltypischen und standortgerechten Gräser- und Kräutermischung sowie einer einmaligen, jährlichen Mahd zu entwickeln und dauerhaft im Bestand zu erhalten.

### **14. Anzupflanzende Einzelbäume (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

Pro angefangener 1.850 m<sup>2</sup> Baugrundstücksfläche ist ein standortgerechter Laubbaum (z. B. gemäß Vorschlagsliste II) anzupflanzen und im Bestand zu erhalten. Es sind ausschließlich Hochstämme, 3 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang mindestens 16 bis 18 cm und durchgehendem Leittrieb zu pflanzen.

Die entsprechend des Bebauungsplanes zeichnerisch festgesetzten Einzelbäume sind hierauf anzurechnen. Von den festgesetzten Standorten kann bis zu 5 m abgewichen werden.

Alle anzupflanzenden Laubbäume sind ausschließlich als Hochstämme, 3 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang mindestens 16 – 18 cm und durchgehendem Leittrieb zu pflanzen. Die Bäume sind durch geeignete Maßnahmen, wie Rammschutz und Pflanzgrube im Bestand zu erhalten. Die Pflanzgruben müssen ein Volumen von mindestens 12 m<sup>3</sup> aufweisen.

### **15. Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen 1 (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)**

Innerhalb der Fläche ist der vorhandene Sandmagerrasen zu erhalten. Darüber hinaus sind versiegelte und überbaute Flächen zu entsiegeln und aufkommende flächige Gehölzbestände und Gehölzsukzessionen zu beseitigen. Die so entstandenen Flächen sind mit einer standortgerechten Regiosaatgut-Mischung einzusäen und als Magerrasen zu entwickeln. Hierzu sind die Flächen in Teilabschnitten alternierend jeweils alle 2 Jahre in den Monaten September/Okttober zu mähen. Das anfallende Mahdgut ist von den Flächen zu entfernen. Die Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

Abgrabungen zur Leitungsverlegung sind ausnahmsweise zulässig, wenn anschließend der Sandmagerrasen wieder hergestellt wird.

### **16. Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen 2 (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)**

Innerhalb der festgesetzten Fläche ist eine geschlossene Anpflanzung aus standortgerechten und einheimischen Bäumen und Sträuchern (z. B. gemäß Vorschlagsliste I) anzulegen und im Bestand zu erhalten. Vorhandene Gehölze sind in die Pflanzung zu integrieren. Erforderliche Gehölzrückschnitte aus Verkehrssicherungspflicht sind zulässig.

### **17. Zu erhaltender Einzelbaum (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)**

Die im Planbild festgesetzten Einzelbäume sind im Bestand zu erhalten und bei Abgängigkeit durch standortgerechte Laubbäume (z.B. gemäß Vorschlagsliste II) zu ersetzen. Als Ersatz sind standortgerechte Laubbäume als Hochstamm, 3 x verpflanzt mit einem Stammumfang von mindestens 16 -18 cm zu verwenden. Die anzupflanzenden Laubbäume sind durch geeignete Maßnahmen wie Rammschutz im Bestand zu erhalten. Die Pflanzgruben für eine Ersatzpflanzung müssen ein Volumen von mindestens 12 m<sup>3</sup> aufweisen.

Bei Baumaßnahmen im Trauf- und Wurzelbereich an zu erhaltenden Bäumen ist die DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) zu beachten.

## **18. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Artenschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Bei der Baufeldräumung hat die Entfernung von vorhandenen Gebäuden und des Gehölzbestandes – oder von Teilen derselben - nur im Beisein einer Umweltbaubegleitung zu erfolgen. Hierbei ist zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz folgendes zu beachten:

- Die Rodungen von Bäumen und Sträuchern ist zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar durchzuführen.
- Vor der Fällung eines Baumes mit Baumhöhlen ist dieser auf möglichen Besatz mit geschützten Arten zu untersuchen.
- Die Baufeldfreimachung ist außerhalb der Brut- und Setzzeit, im Zeitraum zwischen Ende Juli und Ende März, zu beginnen.
- Vor Baufeldfreimachung sind die vorhandenen Zauneidechsen in die funktionsgerecht hergestellten Zauneidechsenhabitate innerhalb der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Ruderalfluren und lückige Gehölzbestände sowie Zauneidechsenhabitate umzusiedeln.
- Nach der Baufeldfreimachung ist das Baufeld durch die Umweltbaubegleitung regelmäßig mittels Sichtkontrolle auf Amphibien und Reptilien zu untersuchen. Bei positivem Befund sind die Tiere einzusammeln und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde in geeignete Ausgleichsflächen umzusiedeln.
- Zwischen dem Rohbau bzw. Abbruch der Bestandsgebäude und der vollständigen Bebauung des Plangebietes ist ein Schutzzaun zur Verhinderung der Einwanderung von Amphibien und Reptilien an der Nord-, Ost- und Südgrenze des Gewerbegebietes, entsprechend dem „Fachkonzept Artenschutz inkl. Ergebnisse der faunistischen und floristischen Bestandserfassungen und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag“ der Mull und Partner Ing.-Gesellschaft mbH vom 06.03.2020 zu errichten.
- Innerhalb der Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen 1 ist ein Mauerseglerturm zu installieren und funktionsfähig im Bestand zu erhalten.

- An sieben zum Erhalt festgesetzten Einzelbäumen im Bereich der Depotstraße sind jeweils 2 Vogelnistkästen oder Kolonie-Brutkästen mit einer Einflugöffnung, Durchmesser 36 mm, zu installieren und funktionsfähig im Bestand zu erhalten. Darüber hinaus sind an fünf zum Erhalt festgesetzten Einzelbäumen jeweils mindestens ein Fledermaus-Spaltenquartier zu installieren und funktionsfähig im Bestand zu erhalten.
- Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Ruderalflur und lückige Gehölzbestände sowie Zauneidechsenhabitat sind an geeigneten Einzelbäumen zwei Nistkästen für Halbhöhlenbrüter und ein Nistkasten für Höhlenbrüter zu installieren und funktionsfähig im Bestand zu erhalten.

Können die o.g. zeitlichen Befristungen nicht eingehalten werden, ist im Vorfeld eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde herbeizuführen.

#### **19. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Niederschlagswasserversickerung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist zur Versickerung zu bringen.

Private Erschließungsflächen - mit Ausnahme der zeichnerisch festgesetzten privaten Straßenverkehrsfläche - und sonstige befestigte Grundstücksfreiflächen sind so herzustellen, dass anfallendes Regenwasser ebenfalls versickern kann, soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht dagegen sprechen.

#### **20. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Dachbegrünung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Sämtliche Dachflächen von Haupt- und Nebenanlagen, mit Ausnahme der Flächen für Belichtungen, für Anlagen zur Nutzung von solarer Strahlungsenergie oder für technische Aufbauten und Anlagen sind vollständig mindestens extensiv zu begrünen. Der Schichtaufbau muss eine Mindeststärke von 10 cm speicherstarker Bodensubstrate aufweisen.

## **21. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Außenbeleuchtung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

- Zur Außenbeleuchtung dürfen nur Lampen mit bernsteinfarbenem bis warmweißem Licht mit geringem Ultraviolett- und Blauanteil (Farbtemperatur von 1800 bis maximal 2700 Kelvin) eingesetzt werden.
- Zum Zwecke der Vermeidung weiterer Himmelaufhellung und zum Schutz nachtaktiver Tiere und Insekten (z.B. Fledermäuse) sind nur voll abgeschirmte Leuchten zu verwenden, die im installierten Zustand kein Licht horizontal oder nach oben abstrahlen (Upward Light Ratio = 0). Die Verwendung von Bodenstrahlern, geneigten Leuchten, Kugelleuchten, nicht abgeschirmten Röhren und Fassadenstrahlern ist unzulässig.
- Im Bereich der Ausgleichsfläche - Ost, der festgesetzten Fläche mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzung sowie der Fläche für Anpflanzungen sind zur Vermeidung einer dauerhaften Beleuchtung Bewegungsmelder zu verwenden.
- Wechsellicht (Änderung des Betriebszustandes der Beleuchtungsanlage in weniger als 5 Minuten) darf nicht verwendet werden. Ebenso ist bewegtes Licht nicht zulässig.

## **B Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 2 BauGB**

Die Erschließung des Baugebietes einschließlich der Baufeldfreimachung darf erst erfolgen, wenn folgende Maßnahmen realisiert und funktionsfähig hergestellt sind:

- Maßnahme M4 bis M8 sowie M10 innerhalb der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Ruderalfluren und lückige Gehölzbestände sowie Zauneidechsenhabitat,
- die Installation des Mauerseglerturms innerhalb der Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen 1 sowie
- die Installation der Vogelnistkästen innerhalb der festgesetzten zu erhaltenden Einzelbäume.

Darüber hinaus sind die vorhandenen Zauneidechsen innerhalb des Baufeldes in die funktionsgerecht hergestellten Zauneidechsenhabitate innerhalb der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Ruderalfluren und lückige Gehölzbestände sowie Zauneidechsenhabitat umzusiedeln.

## **C Landesrechtliche Festsetzungen (Örtliche Bauvorschriften) nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V. m. § 91 HBO**

### **1. Grundstücksfreiflächen**

Die nach Abzug der überbauten sowie befestigten Flächen verbleibenden Freiflächen sind vollständig zu begrünen.

### **2. Werbeanlagen**

Innerhalb der straßenrechtlichen Bauverbotszone entlang der L 3309 (20 m ab Fahr-  
bahnrand) sind Werbeanlagen jeglicher Art nicht zulässig.

Ansonsten sind Werbeanlagen nur am Ort der Leistung und nur dann zulässig, wenn sie als blendfreie hinterleuchtete Fassaden oder als fest mit der Fassade verbundene Werbeelemente am Gebäude erstellt werden und nicht dazu geeignet sind, negative Auswirkungen auf den fließenden Verkehr der L 3309 oder naturschutzfachliche Belange zu nehmen.

Die Größe von Werbeanlagen wird auf eine Fläche von maximal 5 qm beschränkt.

### **3. Schornsteingestaltung**

Die in A. 2 genannten Schornsteine sind nur in matter und lichtgrauer Ausführung zulässig.

## D Hinweise und Empfehlungen

### 1. Meldepflicht bei Fund von Bodendenkmälern

Bei Erdarbeiten zutage tretende Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, wie z.B. Scherben, Steingeräte und Skelettreste sind unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, hessenARCHÄOLOGIE oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen. Die mit den Erdarbeiten Betrauten sind entsprechend zu belehren. In diesen Fällen kann für die weitere Fortführung des Bauvorhabens eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 18 HDSchG erforderlich werden.

Da im Bebauungsplanbereich mit dem Auftreten von Bodendenkmälern zu rechnen ist, muss eine vom Verursacher beauftragte Grabungsfirma mittels einer Baubeobachtung bei Bodeneingriffen die Maßnahme begleiten.

Sollten bedeutende Reste vorgeschichtlicher Siedlungen / Gräber oder andere Kulturdenkmäler auftreten, gilt, dass durch die weitere Bebauung Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) zerstört werden. Daher muss im Vorfeld weiterer Bodeneingriffe eine Grabungsmaßnahme vorgeschaltet werden, um das Kulturgut zu dokumentieren und zu sichern (§ 18 Abs. 5 HDSchG). Diese Kosten sind vom jeweiligen Verursacher zu tragen.

### 2. Meldung von Bodenbelastungen / Kampfmittel

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dezernat 41.1, Bodenschutz und dem Fachbereich Planen, Bauen und Umwelt der Stadt Hanau mitzuteilen.

Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.



Sämtliche Erarbeiten sind von einem Fachgutachter zu überwachen.

Vom Vorhandensein von Kampfmitteln muss grundsätzlich ausgegangen werden. Beabsichtigte Vorerkundungsmaßnahmen für Kampfmittel sind der Stadt Hanau vor Beginn anzuzeigen (wg. Evakuierung unter Pandemiebedingungen).

Sollten kampfmittelverdächtige Gegenstände gefunden werden, so ist unverzüglich der Kampfmittelräumdienst des Regierungspräsidiums Darmstadt zu verständigen.

### 3. Immissionen

#### - durch Eisenbahnbetrieb

Die durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehenden Immissionen (insbesondere Luft- und Körperschall usw.) sind hinzunehmen.

Es wird empfohlen, Büronutzungen möglichst nicht an Gebäudefassaden anzuordnen, die zur Bahnseite orientiert sind.

#### - durch Verkehrslärm

Die Planung erfolgt in Kenntnis der von der L 3309 ausgehenden Emission. Der Bau- lastträger der Landesstraße übernimmt keinerlei Forderungen hinsichtlich Lärm-, Abgas- und Erschütterungsschutz.

#### - Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach DIN 4109

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach Gleichung (6) der DIN 4109, Teil 1:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart} \quad (6)$$

Dabei ist:

$K_{\text{Raumart}} = 25 \text{ dB}$	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;
$K_{\text{Raumart}} = 30 \text{ dB}$	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;
$K_{\text{Raumart}} = 35 \text{ dB}$	für Büroräume und Ähnliches;
$L_a$	der Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01, 4.4.5.

Mindestens einzuhalten sind:

$R'_{w,\text{ges}} = 35 \text{ dB}$	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;
$R'_{w,\text{ges}} = 30 \text{ dB}$	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches.

Für gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße von  $R'_{w,\text{ges}} > 50 \text{ dB}$  sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen. Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,\text{ges}}$  sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche eines Raumes  $S_S$  zur Grundfläche des Raumes  $S_G$  nach DIN 4109-2:2018-01, Gleichung (32) mit dem Korrekturwert  $K_{AL}$  nach Gleichung (33) zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2:2018-01, 4.4.1.

### Zuordnung zwischen Lärmpegelbereichen und maßgeblichem Außenlärmpegel (Tabelle 7 der DIN 4109)

Lärmpegelbereich	maßgeblicher Außenlärmpegel $L_a$ [dB(A)]
I	55
II	60
III	65
IV	70
V	75
VI	80
VII	>80 <sup>a)</sup>

- a) Für maßgebliche Außenlärmpegel  $L_a > 80 \text{ dB(A)}$  sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

#### 4. Vorschlagslisten

##### Vorschlagsliste I (standortgerechte, einheimische Bäume und Sträucher)

- (B, S) *Acer campestre* - Feld-Ahorn
- (B) *Acer platanoides* - Spitz-Ahorn
- (B, S) *Carpinus betulus* - Hainbuche
- (S) *Cornus sanguinea* - Roter Hartriegel
- (S) *Corylus avellana* - Hasel
- (S) *Crataegus monogyna* - Eingrifflicher Weißdorn
- (S) *Lonicera xylosteum* - Gemeine Heckenkirsche
- (B) *Prunus avium* - Vogelkirsche
- (B) *Quercus robur* - Stiel-Eiche
- (S) *Rosa canina* - Hunds-Rose
- (S) *Rosa rubiginosa* - Weis-Rose
- (S) *Salix caprea* - Sal-Weide
- (S) *Sambucus nigra* - Schwarzer Holunder
- (B, S) *Sorbus aucuparia* - Eberesche
- (B) *Tilia cordata* - Winterlinde
- (S) *Viburnum latana* - Wolliger Schneeball

B = Baum

S = Strauch

##### Vorschlagsliste II (standortgerechte Laubbäume für Einzelbaumpflanzungen)

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| <i>Acer x freemanii</i> "Autumn Blaze" | (Roter Ahorn)             |
| <i>Acer campestre</i> 'Elsrijk'        | (Feld-Ahorn 'Elsrijk')    |
| <i>Alnus x spaethii</i>                | (Purpur Erle)             |
| <i>Celtis australis</i>                | (Europäischer Zürgelbaum) |
| <i>Ostrya carpinifolia</i>             | (Hopfenbuche)             |
| <i>Quercus cerris</i>                  | (Zerreiche)               |

Sophora japonica „Regent“	(Schnurbaum „Regent“)
Tilia cordata „Rancho“	(Winterlinde „Rancho“)
Ulmus Hybride „Lobel“	(Ulme „Lobel“)

sowie Baumarten aus der Vorschlagsliste I soweit diese innerhalb großflächiger Grünflächen > 100 m<sup>2</sup> gepflanzt werden.

## 5. Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind ungegliederte Glasflächen und -fassaden sowie transparente Brüstungen mit einer Größe von mehr als 5 m<sup>2</sup> mit geeigneten, für Vögel sichtbaren Oberflächen auszuführen. Übereckverglasungen sind zu vermeiden.

## 6. Umweltbaubegleitung

Die Umweltbaubegleitung bezieht sich auf die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen von Bauvorhaben auf die Umwelt. Sie ist von fachkundigen Personen durchzuführen (Landschaftsarchitekten, Biologen, Umweltwissenschaftler etc., die über eine entsprechende Zertifizierung verfügen). Das Ziel der Umweltbaubegleitung ist die Beachtung aller gesetzlichen Umweltvorschriften, Normen und Regelwerke, die Einhaltung der naturschutzrechtlichen Vorgaben sowie die Vermeidung von Umweltschäden und den dadurch entstehenden Kosten und Zeitverzögerungen.

**7. Liste der zu erhaltenden Einzelbäume**

Nr.	wiss. Artname	deutscher Artname	Stammumfang (cm)	zum Erhalt festgesetzt	bedingt zum Erhalt vorge-sehen
4	<i>Platanus x hispanica</i>	Ahornblättrige Platane	251		x
11	<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	80+20		x
12	<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	71		x
32	<i>Populus nigra</i>	Pyramiden-pappel	406		x
43	<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer	253		x
45	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Rosskastanie	172		x
48	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Rosskastanie	150		x
49	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Rosskastanie	172		x
54	<i>Tilia spec.</i>	Linde	81		x
61	<i>Corylus columa</i>	Baum-Hasel	120		x
62	<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer	148		x
63	<i>Platanus x hispanica</i>	Ahorblättrige Platane	1,79		x
67	<i>Betula pendula</i>	Hängebirke	120		x
74	<i>Betula pendula</i>	Hängebirke	183	x	
75	<i>Platanus x hispanica</i>	Ahornblättrige Platane	146	x	

Nr.	wiss. Artname	deutscher Artname	Stammumfang (cm)	zum Erhalt festgesetzt	bedingt zum Erhalt vorgesehen
76	<i>Platanus x hispanica</i>	Ahornblättrige Platane	350	x	
81	<i>Betula pendula</i>	Hängebirke	168	x	
82	<i>Betula pendula</i>	Hängebirke	161	x	
83	<i>Betula pendula</i>	Hängebirke	145	x	
85	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gewöhnliche Robinie	81	x	
93	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gewöhnliche Robinie	15+20+35+40+35		x
94	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gewöhnliche Robinie	60+70+130+50		x
101	<i>Platanus x hispanica</i>	Ahornblättrige Platane	180+100	x	
102	<i>Platanus x hispanica</i>	Ahornblättrige Platane	195	x	
110	<i>Betula pendula</i>	Hängebirke	1+110	x	
111	<i>Betula pendula</i>	Hängebirke	150	x	
112	<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel	70	x	
113	<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel	80	x	
124	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Rosskastanie	203		x
125	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Rosskastanie	70+80	x	
141	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gewöhnliche Robinie	85+150	x	
142	<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	60	x	

Nr.	wiss. Artnamen	deutscher Artnamen	Stammumfang (cm)	zum Erhalt festgesetzt	bedingt zum Erhalt vorgesehen
143	<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	60	x	

## 8. Berücksichtigung vorhandener Leitungen

Versorgungsleitungen und -anlagen dürfen nicht überbaut oder mit Bäumen und Großsträuchern überpflanzt werden. Um die Betriebssicherheit und freie Zugänglichkeit nicht zu beeinträchtigen sind daher bei geplanter Neuanpflanzung von Wegebegleitgrün (Bäume und tiefwurzelnde Sträucher) bzw. bei der Errichtung von Bauwerken die Sicherheitsabstände zu den Versorgungsleitungen und -anlagen gemäß der einschlägigen Regelwerke und Vorschriften einzuhalten. Zur Vermeidung von Konflikten ist daher die Positionierung von geplanten Baumanpflanzungen und Wegebegleitgrün mit der Lage der geplanten bzw. bestehenden Trassen für die Strom-, Gas- und Wasserversorgungsleitungen frühzeitig abzustimmen.

Auch während der Bauzeit dürfen Versorgungsleitungen und -anlagen nicht mit festen Baukörpern wie z. B. Containern, Kränen oder Schüttgütern überbaut bzw. überstellt werden.

## 9. Niederschlagswasserversickerung

Zur Verbesserung des örtlichen Klimas wird empfohlen, die Niederschlagswasserversickerung soweit wie möglich durch offene Mulden oder durch eine Muldenversickerung mit angeschlossenen Teich umzusetzen.

## 10. Verwendung heller Beläge bzw. heller Farbtöne

Es wird empfohlen, Gebäudefassaden sowie die Oberflächen von Zufahrten zu Stellplätzen und zu Nebenanlagen sowie die Oberflächen der privaten Straßenverkehrsfläche mit hellen Materialien bzw. hellen Belägen zu gestalten.

Der Albedowert (Grad der Reflexion) soll dabei im Mittel den Wert von 0,4 nicht unterschreiten.

## E Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017, BGBl. I S. 3634

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017, BGBl. I S. 3786

§ 5 Abs. 1 der Hessischen Gemeindeordnung (HGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 07.03.2005, GVBl. I S. 142

Hessische Bauordnung (HBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.06.2018, GVBl. I S. 198

Hessisches Wassergesetz (HWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.12.2010, GVBl. I S. 548