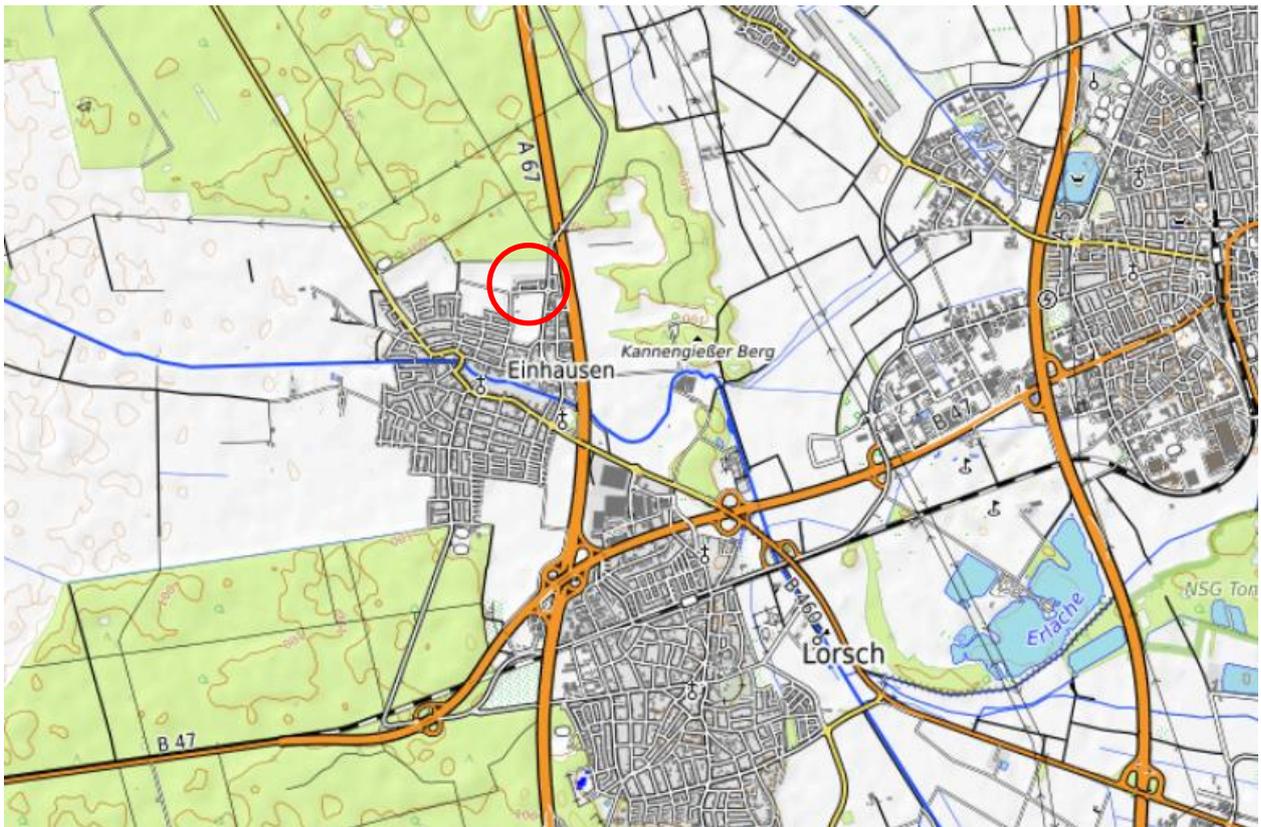




Gemeinde Einhausen

Bebauungsplan Nr. 38a „Gewerbegebiet Nord II, Teilbereich A“ in Einhausen



(Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende, SRTM | Kartendarstellung: © OpenTopoMap (CC-BY-SA))

Textliche Festsetzungen, Hinweise und Empfehlungen

Juli 2021

SCHWEIGER + SCHOLZ

Ingenieurpartnerschaft mbB

Beratende Ingenieure

Die nachfolgend aufgelisteten Festsetzungen sind hinsichtlich ihres räumlichen Geltungsbereiches deckungsgleich mit dem zeichnerisch festgesetzten Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 38a „Gewerbegebiet Nord II, Teilbereich A“. Die zeichnerischen und sonstigen Festsetzungen der Plandarstellung werden durch die nachfolgenden textlichen Festsetzungen ergänzt.

A. Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB in Verbindung mit der BauNVO

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 und 8 BauNVO)

Als Art der baulichen Nutzung wird für die zeichnerisch entsprechend festgesetzte Fläche „**Gewerbegebiet**“ (**GE**) gemäß § 8 BauNVO bestimmt.

Von den nach § 8 Abs. 2 BauNVO zulässigen Nutzungen sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO innerhalb des Gewerbegebiets unzulässig:

- Einzelhandel
- Selbstständige Lagerplätze,
- Logistikbetriebe
- Anlagen zur Aufbereitung von Abbruchmaterialien und Erdbaustoffen, insbesondere Brecheranlagen
- Anlagen für sportliche Zwecke,
- Tankstellen,
- Werbeträger als selbständige gewerbliche Nutzung (Fremdwerbung),
- Anlagen und Einrichtungen i.S.v. § 3 Abs. 5a und 5b BImSchG (Störfallbetriebe).

Folgende nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und sind somit unzulässig:

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

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Für die Selbstvermarktung der im Plangebiet produzierenden oder weiterverarbeitenden Betriebe kann Einzelhandel als Ausnahme zugelassen werden, sofern die Verkaufsfläche einen untergeordneten Teil der durch das Betriebsgebäude überbauten Fläche einnimmt und keine negativen städtebaulichen Auswirkungen im Sinne § 34 Abs. 3 BauGB zu erwarten sind.

In dem nach § 8 BauNVO zeichnerisch festgesetzten Gewerbegebiet sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO Nutzungen, die dem Anbieten von Gütern sexuellen Charakters oder der gewerblichen sexuellen Betätigung bzw. Schaustellung dienen, nicht zulässig. Hierzu zählen insbesondere Bordelle, bordellartige Betriebe und Wohnungsprostitution.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 bis 20 BauNVO)

2.1. Grundflächenzahl (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. §§ 17 und 19 BauNVO)

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird als Höchstmaß entsprechend Eintrag in den tabellarischen Festsetzungen (Nutzungsschablone) festgesetzt.

2.2. Geschossflächenzahl (§ 16 Abs. 2 Nr. 2 i.V.m. §§ 17 und 20 BauNVO)

Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird als Höchstmaß entsprechend Eintrag in den tabellarischen Festsetzungen (Nutzungsschablone) festgesetzt.

2.3. Zahl der Vollgeschosse (§ 16 Abs. 2 Nr. 3 i.V.m. § 20 Abs. 1 BauNVO)

Die Zahl der Vollgeschosse wird im Bereich der Gewerbegebietsflächen als Höchstmaß entsprechend dem Eintrag in den tabellarischen Festsetzungen (Nutzungsschablone) festgesetzt.

2.4. Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 i.V.m. § 18 BauNVO)

Die Bezugshöhe (unterer Bezugspunkt) für die Höhe baulicher Anlagen ist die innerhalb der anbaufähigen Verkehrsflächen festgesetzte Höhenlage in der Mitte der Straßenfront des jeweiligen Baugrundstückes, gemessen in einem Winkel von 90° zur Straßenachse. Höhen zwischen den angegebenen Höhenpunkten (siehe Planeinträge in den öffentlichen Verkehrsflächen) sind durch Interpolation zu ermitteln. Bei Baugrundstücken, an denen der untere Bezugspunkt nicht eindeutig ermittelt werden kann (z.B. bei Eckgrundstücken), ist die dem Gebäude nächstliegende Straßenachse maßgebend.

Die zulässige Höhe baulicher Anlagen darf durch Gebäudeteile zur Unterbringung von Gebäudetechnik oder Bauteile der technischen Gebäudeausrüstung (z.B. Kamine, Antennen, Dachlichtkuppeln / RWA etc.) um bis zu 2,00 m überschritten werden, sofern diese einen Abstand zur Gebäudeaußenkante in dem Maße einhalten, wie sie selbst hoch sind, mindestens jedoch 1 m und maximal 10% der Dachfläche einnehmen.

Im Bereich westlich der Abgrenzung unterschiedlicher Höhenfestsetzungen (auf Flurstück Nr. 316 im Bereich des GE) sind bauliche Anlagen auf eine maximale Höhe von 8 m zu begrenzen.

3. Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)

Die überbaubaren Flächen sind gem. § 23 Abs. 1 BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt.

4. Flächen für den Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Betreuung und Bildung von Kindern und Jugendlichen“ sind Gebäude und Anlagen, die der Jugendlichen- und Kinderbetreuung dienen, sowie die dazugehörigen Nebenanlagen und Stellplätze allgemein zulässig.

Bei der Errichtung von baulichen Anlagen im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Betreuung und Bildung von Kindern und Jugendlichen“ ist die maximale Höhe baulicher Anlagen in einem Bereich von 15 m Tiefe entlang der westlichen Grundstücksgrenze auf maximal 4,50 m über Straßenhöhe Friedhofsweg gemessen in Straßenmitte vor der Grundstücksmitte begrenzt.

5. Öffentliche Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

In den zeichnerisch entsprechend festgesetzten „Öffentlichen Grünflächen“ mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ sind Gebäude und Anlagen, die dem Spielen von Kindern und Jugendlichen dienen, sowie die dazugehörigen Nebenanlagen allgemein zulässig.

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

6.1. Allgemeine Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Befestigte, ebenerdige Pkw-Stellplätze sind mit wasserdurchlässiger Oberfläche herzustellen (z.B. Haufwerksporiges Pflaster, Splittfugenpflaster, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster etc.), sofern das auf ihnen anfallende Niederschlagswasser nicht anderweitig (z.B. in angrenzende Grünflächen etc.) versickert werden kann.

Innerhalb der Gewerbegebietsflächen sind mindestens 20 % der Grundstücksfläche von baulichen Anlagen freizuhalten und zu begrünen. Zeichnerisch festgesetzte Anpflanzungen werden angerechnet.

Unzulässig ist das Anpflanzen von Nadelgehölzen, Thuja- oder Chamaecyparis-Hecken und Hybridpappeln.

Nicht verwendetes und nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser der Dachflächen oder aus dem Überlauf von Zisternen ist innerhalb der Grundstücke, auf denen das Niederschlagswasser anfällt, zu versickern. Die Einleitung in das kommunale Abwassernetz kann unter der Voraussetzung eines hydraulischen Leistungsfähigkeitsnachweises als Ausnahme zugelassen werden. Soweit hydraulisch erforderlich, sind Rückhalteeinrichtungen im Plangebiet vorzusehen.

6.2. Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz

Um das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist - auf Basis der ermittelten, faunistischen Daten - die Durchführung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen zwingend.

Beschränkung der Rodungszeit (V 01): Die Rodung sowie der Rückschnitt von Gehölzen hat außerhalb der Brutzeit - also zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar - zu erfolgen (gilt auch für alle im Gebiet anzupflanzenden Bäume). Dies umfasst ausdrücklich auch die Rodung kleinflächiger Gehölze und den Rückschnitt von in das Baufeld hineinragenden Ästen.

Regelungen zur Baufeldfreimachung (V 02): Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitungen müssen außerhalb der Brutzeit – also zwischen 1. Oktober und 28. Februar erfolgen. Gleiches gilt für ggf. durchzuführende Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, der maschinell gestützten Bodenerkundung sowie bei der Erkundung archäologischer Bodendenkmäler.

Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitungen können als Ausnahme auch in der Zeit vom 1. März bis 30. September zugelassen werden, wenn die entsprechend beanspruchten Flächen unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten sorgfältig durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden (Baufeldkontrolle). Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde (was auch den beginnenden Nestbau miteinschließt), sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Arbeiten durchzuführen. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist ein entsprechender Ergebnisbericht zu übergeben.

Habitatschutz (V 03): Die sich westlich des Plangebiets befindlichen Sandrasenflächen sind baurechtlich durch einen Bauzaun gegen Beschädigung und Inanspruchnahme (Nutzung als Lager- und Abstellflächen sowie Befahren der Randbereiche u.ä.) zu schützen. Die Errichtung des Bauzaunes hat dabei innerhalb des Plangebietes entlang der Westgrenze der Grundstücke zu erfolgen. Die Maßnahmenumsetzung sowie die fachgerechte Ausführung erfolgt in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung und ist durch diese zu überprüfen und gegenüber der UNB in einem Ergebnisbericht zu dokumentieren.

Zuwanderungsbarriere (V 04): Die Baufelder und die Baustelleneinrichtungsflächen auf dem Flurstück Nr. 316 sind vor Beginn der Vegetationsperiode mittels eines mobilen „Amphibienzaunes“ (Folienwand) zu dem angrenzenden Habitatkomplex (Flurstück Nr. 317) hin abzusichern. Die Maßnahme ist im Sinne einer ökologischen Baubegleitung durch eine fachlich qualifizierte Person zu begleiten, die auch die korrekte und vollständige Durchführung zu dokumentieren und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße einen Ergebnisbericht vorzulegen hat. Nach Abschluss der Bauarbeiten kann die Folienwand wieder entfernt werden (keine dauerhafte Unterhaltungspflicht).

Höhenbegrenzung entlang des westlichen Gebietsrandes (V 05): Bei Eingrünungsmaßnahmen entlang des Gebietsrandes sind höchstens Strauchhecken bis zu einer Höhe von 2,0 m zulässig. Die Planung für die Gehölzpflanzungen ist detailliert mit Angabe der ausgewählten Arten und deren Standorten (z.B. im Pflanzschema) in dem Freiflächenplan im Rahmen der Bauvorlagen nachzuweisen. Bei höherwachsenden Straucharten ist deren Wuchshöhe durch jährlichen Rückschnitt auf 2,0 m zu begrenzen.

6.3. Sonstige Maßnahmen zum Artenschutz

Ökologische Baubegleitung (S 01): Zur Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie zur fachlichen Beratung bei der Planung, Umsetzung und Dokumentation der festgesetzten Artenschutzmaßnahmen ist eine Ökologische Baubegleitung einzusetzen.

Verschluss von Bohrlöchern (S 02): Alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen, sind unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

Sicherung von Austauschfunktionen (E 01): Bei Zäunen ist ein Bodenabstand von mindestens 10 cm einzuhalten.

Minimierung von Lockeffekten für Insekten (E 04): Innerhalb des gesamten Plangeltungsbereiches sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich warmweiße LED-Leuchten (unter 3.300 Kelvin Farbtemperatur) oder vergleichbare Technologien zulässig. Als Ausnahme können gleichwertige oder bessere Leuchten im Hinblick auf die Lockeffekte sowie den Energieverbrauch zugelassen werden. Die Abstrahlrichtung bei Leuchten muss auf die zu beleuchtende Fläche, das heißt nach unten, gerichtet sein.

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

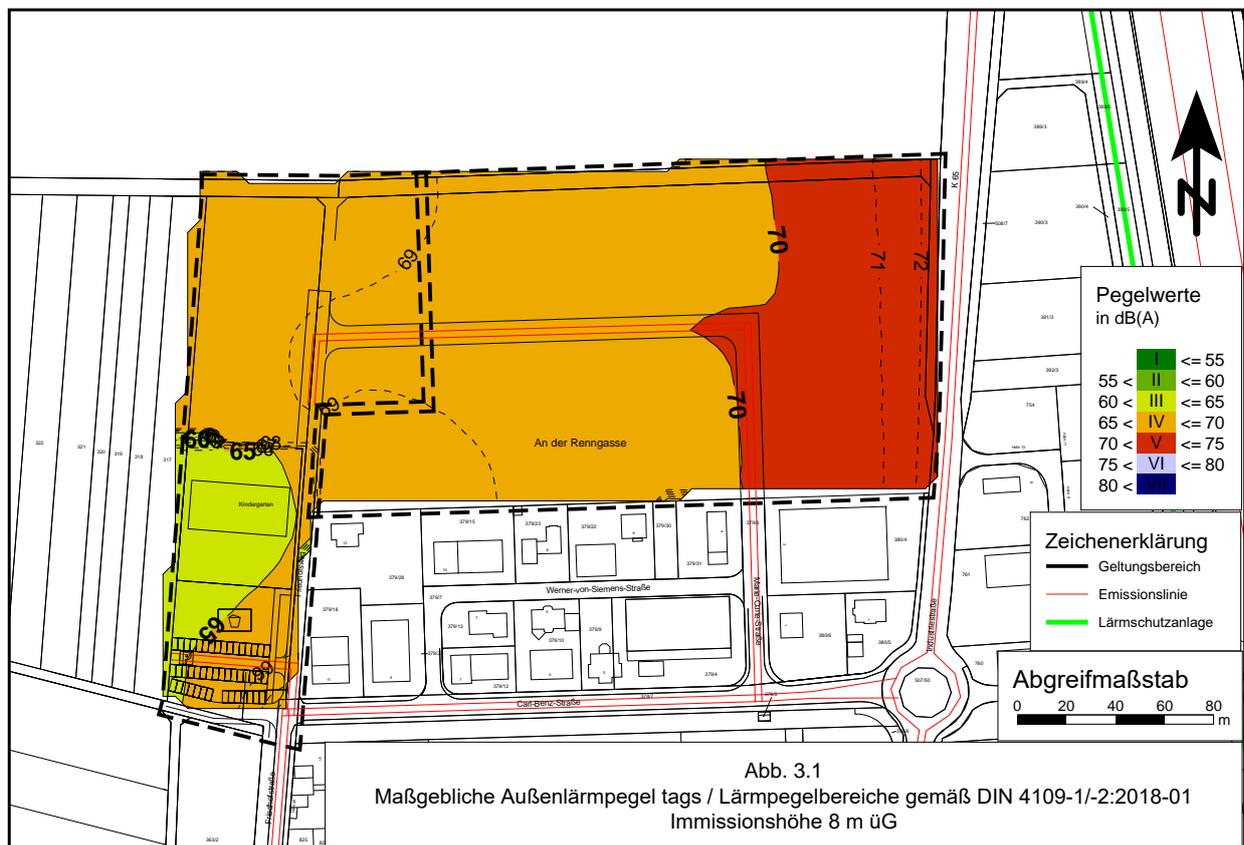
Hinweis: Die nachfolgenden Festsetzungen zum Schutz vor Außenlärmwirkungen gelten für den aus schalltechnischer Sicht ungünstigsten Lastfall "freie Schallausbreitung tags".

Maßgebliche Außenlärmpegel, Lärmpegelbereiche

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 gekennzeichneten maßgeblichen Außenlärmpegel L_a bzw. Lärmpegelbereiche, die gemäß Tab. 7 der DIN 4109-1:2018-01 einander wie folgt zugeordnet sind:

Spalte	1	2
Zeile	Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a / [dB(A)]
1	I	bis 55
2	II	56 bis 60
3	III	61 bis 65
4	IV	66 bis 70
5	V	71 bis 75
6	VI	76 bis 80
7	VII	> 80 ^a

^a: für maßgebliche Außenlärmpegel $L_a > 80$ dB(A) sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen



Die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und Raumgröße 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 bzw. Lärmpegelbereiche an den Fassaden anliegen (z. B. unter Berücksichtigung der Gebäudeabschirmung). 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.

8. Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

Der an die öffentlichen Verkehrsflächen angrenzende Teil der Grundstücksflächen wird in einer Tiefe von 2,0 m ab Straßengrenze als Fläche für Ausschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind, festgesetzt. Die Geländehöhe dieser Grundstücksteilflächen darf durch die Grundstückseigentümer nachträglich verändert werden, sofern die Standsicherheit des Straßenkörpers hierdurch nicht gefährdet wird.

9. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Innerhalb der Gewerbegebietsflächen ist je 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein Laubbaum zu pflanzen. Die rechnerisch ermittelte Anzahl ist aufzurunden. Bestandsbäume, die erhalten werden, sind auf die Zahl der anzupflanzenden Bäume anzurechnen.

Mindestens 5% der Grundstücksfläche ist mit Sträuchern zu bepflanzen. Zeichnerisch festgesetzte Anpflanzungen werden angerechnet. Die Pflanzdichte muss mind. 1 Strauch je 1,5 m² betragen.

Bei allen Anpflanzungen bzw. bei der Nachpflanzung abgestorbener oder abgängiger Gehölze sind ausschließlich standortgerechte (vgl. z.B. Liste standortgerechter Gehölzarten unter Punkt D.6.) mit folgenden Mindestpflanzqualitäten zu verwenden:

- Hochstämme, 3 x verpflanzt, mit Ballen, 16-18 cm Stammumfang
- Heister, 2 x verpflanzt, mit Ballen, 150-175 cm
- Sträucher, 2 x verpflanzt, 4 Triebe, 60-100 cm

In der zeichnerisch festgesetzten „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ ist eine Hecke (Pflanzabstand 1,5 x 1 m) mit ausschließlich standortgerechten Arten (vgl. z.B. Liste standortgerechter Gehölzarten unter Punkt D.6.) und einem Anteil an Sträuchern von 80 % (Mindestpflanzqualität: 2 x verpflanzt, 4 Triebe, Höhe 60 - 100 cm) und an Bäumen 2. Ordnung von 20 % (Heister; Mindestpflanzqualität: 2 x verpflanzt, Höhe 150 - 250 cm) anzupflanzen. In den festgesetzten Pflanzflächen sind bauliche Anlagen mit Ausnahme von Einfriedungen unzulässig.

Dächer sind zu einem Anteil von mindestens 75 % in extensiver Form mit einer Sedum-Kraut-Begrünung zu versehen. Die Stärke der Vegetationsschicht muss hierbei mindestens 8 cm, die Gesamtstärke des Begrünungsaufbaus bei Verwendung einer Dränmatte mindestens 10 cm, bei Verwendung eines Schüttstoffgemisches mindestens 12 cm betragen.

10. Festsetzungen der Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Als neue Höhe der Fläche des Gewerbegebiets sowie der überbaubaren Grundstücksflächen wird im Sinne der HBO die angegebene Bezugshöhe innerhalb der anbaufähigen Verkehrsflächen festgesetzt. Die für das jeweilige Grundstück zutreffende Bezugshöhe ist analog zur Festsetzung unter Punkt A.2.4. zu ermitteln.

Im Rahmen der Herstellung von Gewerbeflächen kann die Höhenlage der Freiflächen von der festgesetzten Geländehöhe abweichen, insbesondere, wenn dies zur Herstellung eines ausreichenden Grundwasserflurabstands für Versickerungsanlagen erforderlich ist.

B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 91 Abs. 1 HBO in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB

1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Gebäude mit einer Fassadenlänge von mehr als 50,0 m sind durch geeignete Maßnahmen wie

- deutliche Fassadenrücksprünge von mindestens 1,0 m,
- unterschiedliche Firsthöhen mit einem Höhenunterschied von mindestens 1,0 m von Oberkante First zu Oberkante First,
- Änderungen der Firstrichtung in Verbindung mit Fassadenvorsprüngen und/oder
- Fassadenabschnitte mit deutlich von der übrigen Gestaltung abweichenden Elementen zu gliedern.

Als zulässige Dachformen werden Sattel-, Pult- und Flachdächer festgesetzt. Die zulässige Dachneigung beträgt maximal 35°.

Zur Dacheindeckung nicht zu begründender Teile von Dächern (siehe Festsetzung A 9) sind ausschließlich rote bis rotbraune oder hellgraue bis anthrazitfarbene Dachmaterialien zu verwenden. Faserzement ist unzulässig.

Stark reflektierende Materialien zur Dacheindeckung und Fassadengestaltung sind unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Solaranlagen auf den Dachflächen, die entsprechend zulässig sind. Entsprechende Anlagen dürfen jedoch keine Blendwirkung auf benachbarte Nutzungen aufweisen. (Es wird darauf hingewiesen, dass Photovoltaikmodule ausdrücklich auch über den begrünten Dachflächen zulässig sind. Eine entsprechende Doppelnutzung würde von der Gemeinde begrüßt.)

Werbeanlagen an Gebäuden sowie freistehende Werbeanlagen sind nur in einem Abstand von mindestens 3,00 m zu den Grundstücksgrenzen und unterhalb der tatsächlich baulich realisierten Gebäudehöhe ohne technische Aufbauten des jeweiligen Gewerbebetriebes zulässig (entspricht bei geneigten Dächern der Firsthöhe und bei Flachdächern der Attika- bzw. Traufwandhöhe). Von Werbeanlagen darf keine Blendwirkung ausgehen. Werbeanlagen mit Lauf-, Wechsel- oder Blinklicht sind unzulässig. Werbeanlagen dürfen zudem nicht in den Wald einstrahlen.

2. Gestaltung der Standflächen für Abfallbehältnisse

Die Standflächen für Abfallbehältnisse sind einzuhausen, zu umpflanzen oder mit einem sonstigen geeigneten Sichtschutz (z.B. Steinstehlen, Rankgitter etc.) zu umgeben.

3. Gestaltung von Einfriedungen

Einfriedungen sind als Stabgitterzäune oder Drahtzäune mit einer Höhe bis maximal 2,0 m oder als Hecken zulässig. Zäune sind mindestens einseitig durch Hecken zu verdecken oder durch Rank- oder Kletterpflanzen zu begrünen.

Die Errichtung von Mauersockeln unter Zäunen sowie Mauern als Einfriedungen sind unzulässig. Als Ausnahme zulässig sind Naturschotter-Gabionen und entsprechende Gabionenelemente bis 1,5 m Höhe. Im Bereich von Gabionen sind im Abstand von maximal 10 m Bodenöffnungen mit einer Höhe von mind. 10 cm und einer Breite von mind. 20 cm vorzusehen.

C. Kennzeichnungen nach § 9 Abs. 5 BauGB

Vernässungsgefährdeter Bereich

Es wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet im räumlichen Geltungsbereich des „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“ (StAnz. 21/1999 S. 1659) liegt, dessen Vorgaben zu beachten sind. Es wird weiter darauf hingewiesen, dass im Plangebiet mit sehr hohen

sowie mit stark schwankenden Grundwasserständen gerechnet werden muss. Bei hohen Grundwasserständen ist derzeit mit Flurabständen von 2-3 m zu rechnen (Quelle: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG); Grundwasserflurabstandskarte vom April 2001). Im Plangebiet wurden auch niedrige Grundwasserstände von 4-5 m unter Flur gemessen (Quelle: HLNUG; Grundwasserflurabstandskarte vom Oktober 1976). Maßgeblich sind dabei jeweils die langjährigen Messstellenaufzeichnungen des Landesgrundwasserdienstes und speziell die Richtwerte der Referenzmessstellen des Grundwasserbewirtschaftungsplanes zu berücksichtigen. Für die nördlich des Planungsgebiets liegende Referenzmessstelle Nr. 544052 mit einer Geländehöhe von 92,55 müNN wird der Richtwert für einen mittleren Grundwasserstand mit 89,30 m angegeben. Die langjährige Grundwasser-Ganglinie der Messstelle zeigt seit den 70er Jahren Höchstwerte von ca. 89,70 müNN, was einem Grundwasserstand von unter 2,5 m unter Flur entspricht. Auf die im Grundwasserbewirtschaftungsplan festgelegten Zielpiegelwerte wird hingewiesen.

Es wird außerdem darauf hingewiesen, dass Flurabstände von mindestens 2,50 m für den angrenzenden Wald keinen dauerhaften Grundwasseranschluss darstellen und deshalb aus Sicht des Forstamts für eine waldökologische Sanierung nicht ausreichend sind. Der Grundwasserbewirtschaftungsplan Hessisches Ried enthält als Vorsorge zur weiteren Sanierung die sog. Aufspiegelungsklausel, die auch am „Runden Tisch“ von Bedeutung war und zum Wiederaufspiegelungskonzept des Landesbetriebs Hessen Forst (2007) und daraus abgeleitet zur der Empfehlung eines Pilotprojektes für Wiederaufspiegelung in den weiter nördlich gelegenen Waldbereichen geführt hat (2015). Auf die Möglichkeit noch weiter steigender Grundwasserstände wird insbesondere hingewiesen. Ein dauerhafter Grundwasseranschluss für den Wald, wie er vor der Grundwasserförderung vorhanden war, ist gerade in Zeiten des Klimawandels ein ganz wichtiger stabilisierender Faktor für die Existenz des Waldes im hessischen Ried.

Aufgrund der schwankenden Grundwasserhöhen, die bis in den Bereich der Kellergeschosse reichen können, ist mit Nutzungseinschränkungen (z.B. Verzicht auf Unterkellerung) oder zusätzlichen Aufwendungen (z.B. bauliche Vorkehrungen gegen Vernässung wie Weiße oder Schwarze Wanne) zu rechnen. Diese sind entschädigungslos hinzunehmen. Wer in ein bereits vernässtes oder vernässungsgefährdetes Gebiet hinein baut und keine Schutzvorkehrungen gegen Vernässung trifft, kann bei auftretenden Vernässungen keine Entschädigung verlangen.

Zudem können aus wasserrechtlicher Sicht durch den oberflächennahen Grundwasserstand besondere bauliche Vorkehrungen erforderlich werden. Eventuell notwendige Grundwasserhaltungen bedürfen einer Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde.

Es wird empfohlen, das Grundstück mit geeigneten technischen Maßnahmen (z.B. Rückstauklappe) gegen rückstauendes Wasser aus Kanal, Zisternennotüberlauf etc. abzusichern.

Der Gemeinde Einhausen liegt ein Gutachten über die Bemessungswasserstände im Gemeindegebiet vor, das bei Bedarf bei der Gemeindeverwaltung während der Dienstzeiten nach Vereinbarung eingesehen werden kann. Es wird zudem eine objektbezogene Baugrunderkundung bzw. die Erstellung eines hydrogeologischen Gutachtens empfohlen, um entsprechende Risiken für die künftige Bebauung sicher auszuschließen.

D. Hinweise und Empfehlungen

1. Immissionsschutz

Das Plangebiet befindet sich in der Nähe von lärmbelasteten klassifizierten Straßen (Bundesautobahn A 67 und Kreisstraße K 65). Gegen den Straßenbaulastträger von klassifizierten Straßen bestehen keine Ansprüche auf Durchführung von Schutzmaßnahmen aufgrund des BImSchG. Forderungen gegen die Straßenbauverwaltung „Hessen Mobil“, den Kreis Bergstraße, die Bundesrepublik Deutschland oder die Gemeinde Einhausen auf aktive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwände) oder Erstattung von passiven Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Einbau von Lärmschutzfenstern) sind ausgeschlossen, da die klassifizierten Straßen planfestgestellt sind.

Zum Schutz vor Straßen- und Gewerbelärmeinwirkungen ist bei der Ausführungsplanung die Luftschalldämmung der Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume gemäß DIN 4109, „Schallschutz im Hochbau“, zu bemessen. Die entsprechenden Schallschutznachweise sind im Rahmen der Bauvorlagen zu führen.

Es wird empfohlen, eventuelle lärmempfindliche, schutzbedürftige Nutzungen (z.B. Aufenthaltsräume) innerhalb des Gewerbegebiets möglichst zu den von den klassifizierten Straßen (Bundesautobahn A 67 und Kreisstraße K 65) abgewandten Gebäude- oder Grundstücksseiten zu orientieren.

2. Pflanzabstände zu Ver- und Entsorgungsleitungen

Bei Bepflanzungsmaßnahmen im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen sind ausreichende Pflanzabstände einzuhalten, damit Auswechslungen oder Reparaturen dieser Anlagen vorgenommen werden können.

Im Hinblick auf Baumpflanzungen im Bereich von Leitungstrassen sind das Merkblatt DWA-M 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“, die DIN 1998 „Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Flächen; Richtlinien für die Planung“ und die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ etc. zu beachten.

Darüber hinaus ist bei Anpflanzungsmaßnahmen im Bereich von Leitungstrassen zu beachten, dass tiefwurzelnde Bäume einen Mindestabstand zu den Ver- und Entsorgungsleitungen aufweisen müssen. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind die Leitungen gegen Wurzeleinwirkungen zu sichern oder die Standorte der Bäume dementsprechend zu verschieben. Pflanzmaßnahmen im Nahbereich von Betriebsmitteln sind deshalb vorher mit den entsprechenden Ver- und Entsorgungsunternehmen abzustimmen.

Bei Neuverlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen durch Ver- und Entsorgungsunternehmen im Bereich bestehender Bäume sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen durch die Ver- und Entsorgungsträger zu errichten.

3. Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Kulturdenkmäler nach § 2 Abs. 1 und 3 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) bekannt.

Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler nach § 2 Abs. 2 HDSchG, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste), entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich der hessenARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Bergstraße 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 Abs. 3 Satz 1 HDSchG).

4. Bodenschutz, Baugrund und Grundwasserstände

Aus der Altflächendatei ALTIS des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie ergeben sich für den Plangeltungsbereich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädliche Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden.

Es liegen auch seitens der Gemeinde Einhausen keine Informationen über Altstandorte, Altablagerungen, Altlasten und/oder Grundwasserschäden vor.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. außergewöhnliche Verfärbungen, Geruch etc.) zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung

Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.

Schädliche Bodenverunreinigungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Im Rahmen der Erschließungsplanung wurden eine Baugrunderkundung samt Gründungsberatung sowie abfalltechnische Untersuchungen von einem fachkundigen Büro durchgeführt. Hierbei wurden Angaben zu den Baugrund- und Grundwasserverhältnissen sowie zum Trag-, Verformungs- und Versickerungsverhalten der vorhandenen Böden gemacht. Die Versickerungseignung des vorhandenen Baugrundes im Plangebiet konnte dabei generell bestätigt werden. Darüber hinaus wurde die im Rahmen der Bauarbeiten potenziell anfallenden Rückbau- und Aushubmassen im Hinblick auf deren Wiederverwertung bzw. Entsorgung orientierend abfalltechnisch untersucht und eingestuft.

Zur Berücksichtigung der lokalen Boden- und Grundwasserverhältnisse wird die Erstellung eines vorhabenbezogenen Gründungsgutachtens im Rahmen der konkreten Objektplanung dennoch grundsätzlich empfohlen.

Auf die DIN 19639 "Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben" wird hingewiesen.

Um den Anschluss an die umliegenden Straßenzüge der Carl-Benz-Straße (OK 94,0 müNN) und der Marie-Curie-Straße (OK 93,8 müNN) zu gewährleisten ist laut Baugrunduntersuchung und Gründungsberatung von ITC Ingenieure eine Auffüllung des anstehenden Bodens (nach Abschieben des Oberbodens) von 0,7-0,9 m notwendig. Wenn Geländeauffüllungen oder Bodenaustausch vorgenommen werden gilt:

- Unterhalb 92,00 m üNN darf ausschließlich Material eingebaut werden, das die Eluatwerte der BBodSchV) für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser alternativ die Zuordnungswerte Z 0 der LAGA M 20) bzw. der LAGA TR Boden) unterschreitet.
- Oberhalb 92,00 m üNN im nicht überbauten, d. h. unterhalb wasserdurchlässiger Bereiche (Pflaster, etc.) darf auch Material eingebaut werden, das die Zuordnungswerte Z 1.1. der LAGA M 20) bzw. die Zuordnungswerte Z0* der LAGA TR Boden) unterschreitet.
- Oberhalb 92,00 m üNN im überbauten Bereich, d.h. unterhalb der wasserundurchlässigen Bereiche kann ggfls. auch Material eingebaut werden, das die Zuordnungswerte Z 1.2. der LAGA M 20) unterschreitet.
- In den Bereichen der Versickerungsanlagen darf über die gesamte Mächtigkeit der Bodenschicht ausschließlich Material eingebaut werden, das die Eluatwerte der BBodSchV) für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser alternativ die Zuordnungswerte Z0 der LAGA M 20) bzw. Z 0 der LAGA TR Boden) unterschreitet.
- Der Oberboden im nicht überbauten Bereich (z.B. Grünflächen) muss die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für den Wirkungspfad Boden-Mensch einhalten.

Eine wasserrechtliche oder bodenschutzrechtliche Erlaubnis zum Einbau von Recyclingmaterial oder anderer Baustoffe erfolgt nicht. Es liegt in der Verantwortung der Bauherren bzw. der durch sie beauftragten Sachverständigen die geltenden Gesetze, Regelwerke und Richtlinien einzuhalten.

Die Einrichtung eines Gartenbrunnens ist bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße anzuzeigen. Das Anzeigeformular ist auf der Homepage des Landkreises abrufbar. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um Wasser handelt, das in der Regel keine Trinkwasserqualität hat.

Es wird darauf hingewiesen, dass Grundwasserhaltungsmaßnahmen (z.B. im Zusammenhang mit Baumaßnahmen) bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße vorab zu beantragen sind. Zuvor ist zu klären, wohin das abgepumpte Wasser geleitet werden kann und es ist die Erlaubnis des Gewässereigentümers bzw. des Kanalbetreibers einzuholen.

5. Artenschutz und ökologische Aufwertung des Plangebiets

5.1. Allgemeine Hinweise und Empfehlungen zum Artenschutz

Bei allen Bauvorhaben sind - unabhängig davon, ob sie baugenehmigungspflichtig sind oder nicht - artenschutzrechtliche Belange nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes oder auch bei späteren Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (z.Zt. § 44 BNatSchG) geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen werden, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten und die Zauneidechse). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69, 71 und 71a BNatSchG. Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten unabhängig davon, ob die bauliche Maßnahme baugenehmigungspflichtig ist oder nicht.

Es wird darauf hingewiesen, dass artenschutzfachliche bzw. -rechtliche Maßnahmen auch im Rahmen bauaufsichtlicher Verfahren verbindlich festgesetzt werden können.

Die Bauherrschaft ist verpflichtet, zu überprüfen, ob artenschutzrechtliche Belange durch ihr Bauvorhaben beeinträchtigt werden können. Wird ein Bauantrag im Herbst oder Winter gestellt oder es finden sich zu dieser Zeit keine Spuren von geschützten Arten, entbindet dies die Bauherrschaft nicht von der Pflicht, bei einem Baubeginn im Frühjahr oder Sommer erneut zu überprüfen, ob geschützte Arten von dem Bauvorhaben betroffen sein könnten.

Sollten bei baulichen Maßnahmen streng geschützte oder besonders geschützte Arten betroffen sein, ist eine artenschutzrechtliche Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße erforderlich.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Entfernung bzw. Beseitigung der Lebensstätten ohne gesonderte Genehmigung eine Ordnungswidrigkeit nach § 69 BNatSchG darstellt. Die Ordnungswidrigkeit kann gemäß § 69 Abs. 2 BNatSchG mit einer Geldbuße geahndet werden. Auf § 71a BNatSchG (Strafvorschriften) wird hingewiesen.

5.2. Vorgaben für eine „Bienenfreundliche Gemeinde“

Bei Pflanz- und Begrünungsmaßnahmen sollten zur Verbesserung der Lebensgrundlagen von Bienen, Hummeln und anderen Insekten möglichst Pflanzen und Saatgut verwendet werden,

welche die Tracht der Bienen besonders unterstützen und/oder sich auf andere Weise für Nutzinsekten besonders eignen.

Entsprechend gekennzeichnet sind die bevorzugt zu verwendenden Gehölzarten (siehe Pflanzlisten unter Punkt D.6.).

Bei der Grünlandansaat sollten bevorzugt arten- und blütenreiche Saatgutmischungen verwendet werden, welche für die Bienenweide günstig sind und möglichst weitgehend aus regionaler Herkunft stammen. Dies ist bei Anbietern bzw. Saatmischungen der Fall, die durch Organisationen wie „VWW-Regiosaaten“ oder „Regiozert“ zertifiziert sind. Beispielfhaft genannt seien hier:

- Rieger-Hofmann: „Nr. 01: Blumenwiese“
- Rieger-Hofmann: „Nr. 02: Frischwiese“

Dem Ziel einer guten Bienenweide besonders zuträglich sind naturgemäß Mischungen für Blühflächen/Blühstreifen, die eigens zur Förderung von Nutzinsekten, Bienen und Schmetterlingen angeboten und angelegt werden. Beispielfhaft werden hier geeignete Mischungen dreier Anbieter aufgeführt, die durch „VWW-Regiosaaten“ bzw. „Regiozert“ zertifiziert sind:

- Rieger-Hofmann: „Nr. 08: Schmetterlings- und Wildbienenraum“
- Appels Wilde Samen: „Veitshöchheimer Bienenweide“
- Saaten-Zeller/Wildackershop: „Lebensraum Regio“ UG 9

Die mit diesen Mischungen eingesäten Blühflächen haben eine Standzeit von bis zu fünf Jahren. In dieser Zeit ist mit längeren Blütenaspekten während der Vegetationszeit zu rechnen; danach ist die Fläche ggf. umzubrechen und neu einzusäen. Eine Mahd ist in der Regel im Herbst möglich, aber nicht unbedingt erforderlich.

Auch Fassadenbegrünungen sowie eine extensive Begrünung von Flachdächern und schwachgeneigten Dächern bieten Insekten attraktive Nahrungsquellen und bilden somit einen wichtigen Pfeiler der bienenfreundlichen Maßnahmen.

5.3. Ökologische Aufwertung des Plangebiets

Auf die Beachtung der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) wird hingewiesen.

Da es sich bei der Gruppe der Fledermäuse um eine im höchsten Maße bedrohte Artengruppe handelt und auch gebäudegebundene Arten durch vielfältige Gebäudesanierungsmaßnahmen stetig Quartierverluste erleiden, wird empfohlen, an den Neubauten verbindlich nutzbare Quartierstrukturen vorzusehen. Vorgeschlagen werden entsprechende Holzverschalungen oder alternativ das Aufhängen von Fledermauskästen bzw. der Einbau von Quartiersteinen.

Die Installation der Außenbeleuchtung auf den Baugrundstücken sowie die Beleuchtung der öffentlichen Verkehrsflächen sollten derart gestaltet sein, dass die nächtlichen Beleuchtungen auf das zeitlich und räumlich unbedingt notwendige Maß beschränkt werden.

Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten an Gebäuden sollten fledermausschonend durchgeführt werden. Dazu sollten lockere oder hinterfliegbare Fassadenverkleidungen oder Dachbleche vor dem Beginn der Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten von Hand entfernt werden. Gebäuderisse und -öffnungen sowie der Dachstuhl sollten vor dem Beginn der Arbeiten auf Fledermäuse überprüft werden. Sofern bei den Arbeiten oder Überprüfungen Fledermäuse angetroffen werden, ist eine Umsetzung der Tiere in geeignete Ersatzquartiere zu veranlassen. Für diesen Fall ist eine entsprechende Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße zu beantragen.

Es wird empfohlen, größere Fassaden mit geeigneten Kletter- oder Rankpflanzen (vgl. Liste standortgerechter und heimischer Gehölzarten unter Punkt D.6.) zu bepflanzen.

Das vorgesehene Pflanzgut (Sträucher und Bäume) sowie das einzusetzende Saatgut sind aus regionaler Herkunft zu verwenden. Auf § 40 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird verwiesen.

6. Empfehlung von Gehölzarten

Für die Anpflanzung von standortgerechten Bäumen, Sträuchern sowie Kletter- und Rankpflanzen (vgl. Festsetzung unter Punkt A.9. und Empfehlung unter Punkt D.6.) werden insbesondere nachfolgend aufgelistete Arten empfohlen. Gehölze zur besonderen Unterstützung der Hummel-, Bienen- und Insektenweide (sehr gutes Nektar- und/oder Pollenangebot) sind hierbei mit * gekennzeichnet.

6.1. Laubbäume

*Acer campestre** (Feldahorn), *Acer platanoides** (Spitzahorn), *Acer pseudoplatanus** (Bergahorn), *Alnus glutinosa* (Schwarzerle), *Betula pendula* (Weiß-/Sandbirke), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Carpinus betulus* „Fastigiata“ (Säulenhainbuche), *Castanea sativa** (Edelkastanie), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Fagus sylvatica* „Fastigiata“ (Säulenbuche), *Juglans regia* (Walnuss), *Malus sylvestris** (Wildapfel), *Prunus avium** (Vogelkirsche), *Prunus domestica** (Pflaume), *Prunus padus** (Traubenkirsche), *Quercus petraea* (Traubeneiche), *Quercus robur* (Stieleiche), *Quercus robur* „Fastigiata“ (Pyramideneiche), *Salix alba** (Silberweide), *Salix caprea** (Salweide), *Salix fragilis* (Bruchweide), *Sorbus aria** (Mehlbeere), *Sorbus aucuparia** (Eberesche/Vogelbeere), *Sorbus domestica** (Speierling), *Sorbus intermedia** (Schwedische Mehlbeere), *Tilia cordata** (Winterlinde), *Tilia platyphyllos** (Sommerlinde) sowie weitere Obstgehölze* in Arten und Sorten und diverse *Salix**-Arten (Weidenarten) für die Frühtracht

6.2. Sträucher/Hecken

*Acer campestre** (Feldahorn), *Buddleja davidii** (Schmetterlingsflieder), *Buxus sempervirens** (Buchsbaum), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Cornus mas** (Kornelkirsche), *Cornus sanguinea** (Hartriegel), *Corylus avellana* (Haselnuss), *Crataegus monogyna** (Weißdorn), *Euonymus europaeus** (Pfaffenhütchen), *Ligustrum vulgare** (Liguster), *Lonicera xylosteum** (Heckenkirsche), *Prunus spinosa** (Schlehe), *Rhamnus cathartica** (Kreuzdorn), *Rosa canina** (Hundsrose), *Rosa rubiginosa** (Weinrose), *Salix purpurea** (Purpurweide), *Salix viminalis** (Korbweide), *Sambucus nigra** (Schwarzer Holunder), *Sarothamnus scoparius** (Besenginster), *Taxus baccata* (Eibe), *Viburnum lantana** (Wolliger Schneeball), *Viburnum opulus** (Gewöhnlicher Schneeball) sowie diverse *Salix**-Arten (Weidenarten) für die Frühtracht

6.3. Kletter-/Rankpflanzen

*Clematis vitalba** (Gemeine Waldrebe), *Hedera helix** (Efeu), *Lonicera caprifolium** (Geißblatt/Jelängerjelier), *Rosa** i.S. (Kletterrosen in Sorten)

7. Niederschlagswassernutzung

Zur Sicherung des Wasserhaushaltes und einer rationellen Verwendung des Wassers sowie zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Abwasserbehandlungsanlagen und zur Verringerung von Überschwemmungsgefahren wird empfohlen, von Dachflächen abfließendes und sonst auf dem Grundstück anfallendes Niederschlagswasser in Zisternen zu sammeln, als Brauchwasser und/oder für die Grünflächenbewässerung zu nutzen oder zur Versickerung zu bringen. Bei der Installation von Zisternen ist § 17 der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) sowie die DIN 1988 zu beachten. In Anbetracht der hohen Grundwasserstände wird empfohlen, Zisternen auftriebssicher herzustellen.

Bei der Versickerung von Niederschlagswasser sind Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 und dem Merkblatt DWA-M 153 anzulegen. Die Erlaubnis zur Niederschlagswasserversickerung ist bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße zu beantragen.

8. Löschwasserversorgung / Rettungsdienste und Feuerwehr

Der Löschwasserbedarf ist innerhalb des Plangebiets gemäß den Anforderungen aus § 3 Abs. 1 Nr. 4 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG), aus § 14 der Hessischen Bauordnung (HBO) und den technischen Regeln nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 nachzuweisen. Der Löschwasserbedarf des Grundschutzes beträgt 96 m³/h über eine Löschzeit von mindestens 2 Stunden bei einem Fließüberdruck von mindestens 1,5 bar. Darüber hinaus gehender Objektschutz ist durch die Bauherren mit geeigneten Maßnahmen nachzuweisen (z.B. Löschwasserzisternen, Löschwasserbrunnen etc.). Die Lage von Hydranten ist mit den zuständigen Fachstellen des vorbeugenden Brandschutzes sowie mit der städtischen Feuerwehr abzustimmen.

Im Rahmen der Objektplanung ist die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ zu beachten. Für die Feuerwehr erforderliche Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen sind gemäß DIN 14090 zu errichten und gemäß DIN 4066 zu kennzeichnen.

Zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung und zur schnellen Erreichbarkeit für Feuerwehr und Rettungsdienst sind straßenseitig Hausnummern gut sichtbar und dauerhaft anzubringen.

9. Maximale Anschlusswerte der Ver- und Entsorgung

Nach Kenntnisstand der Gemeinde Einhausen können die zuständigen Ver- und Entsorgungsunternehmen nachfolgende Anschlusswerte für das Plangebiet gewährleisten. Aufgrund von Veränderungen der Versorgungs-Infrastruktur können die tatsächlich verfügbaren Anschlusswerte abweichen. Eine frühzeitige Abstimmung mit den entsprechenden Unternehmen wird empfohlen.

Für das Schmutzwasser ist eine Einleitebegrenzung in Höhe von 1,0 l/(s•ha) einschließlich behandlungsbedürftigem Niederschlagswasser erforderlich.

10. Freiflächenplan

Es wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen der bauaufsichtlichen Verfahren zu den jeweiligen Bauvorhaben ein Freiflächenplan einzureichen ist, in dem die das jeweilige Vorhaben betreffenden grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes (z.B. Erhaltung/Neuanpflanzung von Gehölzen) übernommen und konkretisiert werden.

Auch bei einem Verfahren der Genehmigungsfreistellung nach § 64 HBO ist zwingend ein Freiflächenplan erforderlich und mit den Bauvorlagen einzureichen. Dieser entwickelt als Teil der Bauvorlage die gleiche Verbindlichkeit wie in den Genehmigungsverfahren nach § 65 HBO oder § 66 HBO. Für den Fall, dass mit den Bauvorlagen kein Freiflächenplan eingereicht wird, ist der Nachweis der Einhaltung der Bebauungsplanfestsetzungen nicht erbracht und das Vorhaben damit nicht genehmigungsfähig. Im Verfahren nach § 64 HBO würde die Gemeinde in diesem Fall das Baugenehmigungsverfahren nach § 65 HBO einfordern.

Es wird darauf hingewiesen, dass nicht baulich genutzte Grundstücksflächen nach § 8 Abs. 1 Hessischer Bauordnung (HBO) zu begrünen sind. In diesem Zusammenhang wird seitens der Gemeinde Einhausen ergänzend darauf hingewiesen, dass die Herstellung von Kies- oder Schotterflächen keine Begrünung im Sinne dieser Regelung der HBO darstellt. Kies- und Schotterflächen sind zur Grünflächengestaltung damit unzulässig.

11. Energiebewusstes Bauen und Nutzung regenerativer Energien

Zur Minimierung schädlicher Umweltbelastungen (Reduzierung klimarelevanter Emissionen) sowie zur rationellen Verwendung von Energie wird empfohlen, Gebäude als sogenannte Passivhäuser zu errichten. Soweit diese Bauweise nicht gewählt werden sollte, wird empfohlen, regenerative Energieformen (z.B. Erdwärme, Holzpellets etc.) zu nutzen.

Die Nutzung der Solarenergie zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung sowie die Errichtung von Photovoltaikanlagen werden empfohlen. Die Optimierung der Dachausrichtung zur Nutzung solarer Energie wird empfohlen.

Für die Nutzung von Geothermie mittels Erdwärmesonden ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Einzelheiten hierzu sind mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße abzustimmen.

Die aktuellen "Anforderungen des Gewässerschutzes an Erdwärmesonden" sind im Erlass des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 21.03.2014 (StAnz. 17/2014, S. 383) festgelegt. Diese sind vollständig zu beachten. Ebenso sind alle im Leitfaden "Erdwärmenutzung in Hessen" (6. Auflage) aufgeführten technischen Anforderungen an Bauausführung und Betrieb einzuhalten. Alle weiteren dort aufgeführten Auflagen und Hinweise sind ebenfalls zu beachten. Der Leitfaden steht auf der Internetseite des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) zum Download zur Verfügung.

Nach Angaben der Unteren Wasserbehörde ist die Nutzung der oberflächennahen Geothermie im Plangebiet grundsätzlich möglich; allerdings ist diese in Hessen zum Schutz der Trinkwasservorkommen auf den oberen Grundwasserleiter beschränkt. Dies bedeutet eine Bohrtiefenbegrenzung auf eine Bohrlänge von etwa 40-50 Meter.

Es wird empfohlen, das Gebäude so auszubilden, dass ein möglichst sparsamer Energieverbrauch und eine möglichst geringe Umweltbelastung erreicht werden (z.B. erhöhte Wärmedämmung, Bemessung und Orientierung der Fenster, nächtlichen Wärmeschutz an den Fenstern, Anordnung von Pufferzonen, Optimierung der Heizung und Warmwasserbereitung).

Weiterhin wird empfohlen, die Gebäude unter möglichst weitgehender Verwendung natürlicher Baustoffe wie z.B. Holz zu errichten, da hierdurch dauerhaft CO₂ gebunden werden kann.

12. Stellplatzsatzung

Die erforderliche Anzahl an Stellplätzen ist gemäß der Stellplatzsatzung der Gemeinde Einhausen zu ermitteln und in den Bauvorlagen nachzuweisen.

13. DIN-Normen

Folgende DIN-Normen, die den Inhalt von Festsetzungen des Bebauungsplanes konkretisieren und hierdurch die Zulässigkeit eines Vorhabens planungsrechtlich beeinflussen, können bei der Gemeindeverwaltung der Gemeinde Einhausen eingesehen werden:

- DIN 4109-1:2018-01 (Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen)
- DIN 4109-2:2018-01 (Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen)