



GEMEINDE  
**TREBUR**



**GEMEINDE TREBUR**  
**ORTSTEIL TREBUR**

---

# 1. Änderung des Bebauungsplanes „Astheimer Straße“

Textliche Festsetzungen zum **2. Entwurf**

**06.04.2023**

Bearbeitung durch Planungsgruppe Darmstadt und Gemeindeverwaltung Trebur

## I. TEXTFESTSETZUNGEN - ERLÄUTERUNG

Im Geltungsbereich der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans „Astheimer Straße“ behalten alle textlichen Festsetzungen in der Fassung vor der 1. Änderung grundsätzlich ihre Gültigkeit, sofern diese den nachfolgenden Festsetzungen nicht entgegenstehen.

Für die vorliegende Bebauungsplanänderung gelten mit Inkrafttreten innerhalb des Geltungsbereichs die getroffenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen dieser Änderung. Entgegenstehende Festsetzungen treten außer Kraft.

Die Festsetzungen des Ur-Bebauungsplans, welche weiterhin ihre Gültigkeit behalten, werden zur besseren Übersichtlichkeit in die Textfestsetzungen der 1. Änderung integriert und in *kursiver Schrift* dargestellt.

## II. BAUPLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN GEMÄß § 9 (1) BAUGB I.V.M. BAUNVO

### 1. Sonstiges Sondergebiet (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 11 Abs. 2 BauNVO)

#### **Sondergebiet SO mit der Zweckbestimmung „Astronomiepark“**

Das Sondergebiet dient der Errichtung einer Freizeitanlage mit Ausstellungscharakter.

Folgende Nutzungen sind zulässig:

- Ein Eingangsgebäude mit Kasse, Büro- und Nebenräume, Shop, Bistro, ein Raum für Gäste etc. Die aufgezählten und weiteren Nutzungen sind lediglich in Zusammenhang mit dem Astropark zulässig.
- maximal 15 Themengebäude des Astroparks zur Unterbringung der Ausstellung etc. Eine Verbindung der einzelnen Anlagen miteinander ist zulässig.

### 2. Fläche für Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Die Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ dient der Unterbringung von Gebäuden, Anlagen und Einrichtungen dieser Zweckbestimmung entsprechend.

### 3. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16 ff. BauNVO)

#### 3.1 Größe der Grundfläche GR (§ 19 Abs. 2 BauNVO)

Die Größen der zulässigen Grundflächen (GR) für die Summe aller baulichen Anlagen nach § 16 BauNVO i.V.m. § 19 Abs. 2 BauNVO innerhalb der als Gemeinbedarfsfläche festgesetzten Fläche sowie dem festgesetzten sonstigen Sondergebiet sind durch Planescrib bestimmt.

#### 3.2 **Maximal zulässige Gebäudehöhe (§ 16 Abs. 2 und 3 i. v. m. § 18 Abs. 1 BauNVO)**

*Als maximal zulässige Gebäudehöhe gilt das Maß vom Höhenbezugspunkt bis zum höchsten Punkt des Gebäudes.*

Fläche für Gemeinbedarf Zweckbestimmung „Feuerwehr“:

Es wird eine maximal zulässige Gebäudehöhe von 7,50 m festgesetzt. Diese *kann für untergeordnete bauliche Anlagen (z.B. Technische Aufbauten, Solaranlagen) um bis zu 2,0 m überschritten werden.*

*Zur Errichtung eines Feuerwehrturmes ist auf maximal 20 m<sup>2</sup> eine Gebäudehöhe von 15 m zulässig.*

Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Astropark“:

Die maximale Höhe der Gebäude wird mit 6,50 m festgesetzt.

### **3.3 Höhenbezugspunkt (Geländeoberfläche im Sinne von § 2 Abs. 6 HBO)**

*Höhenbezugspunkt für die Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen ist die Fahrbahnoberkante der Astheimer Straße (Mitte der Fahrbahn) in der Mitte der Außenwand, die der Straße am nächsten liegt. Der gebäudebezogene Höhenbezugspunkt ist senkrecht zur Astheimer Straße zu ermitteln.*

*Dieser Höhenbezugspunkt ist Geländeoberfläche im Sinne von § 2 Abs. 6 HBO.*

### **4. Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

#### **Abweichende Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO)**

*Auf den mit „a“ festgesetzten Bereichen sind Gebäude im Sinne der offenen Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO zulässig. Gebäudelängen von über 50 m sind jedoch zulässig.*

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

Fläche für den Gemeinbedarf Zweckbestimmung „Feuerwehr“:

Nebenanlagen die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche dienen sowie Stellplätze sind auch auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Astropark“:

Nebenanlagen die dem Nutzungszweck der Fläche dienen sowie Wege etc. sind auch auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

### **6. Verkehrsfläche besondere Zweckbestimmung „öffentliche Parkfläche“ und Zufahrtsbeschränkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4, 9 und 11 BauGB)**

Zufahrten zur Gemeinbedarfsfläche sind lediglich von der nördlich angrenzenden Astheimer Straße zulässig. Es dürfen maximal zwei Zufahrten mit einer Gesamtbreite von 14 m angelegt werden.

Zur festgesetzten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „öffentliche Parkfläche“ sind maximal zwei Zufahrten in dem als „Einfahrtsbereich“ festgesetzten Bereich mit einer maximalen Gesamtzufahrtsbreite von 14,00 m zulässig.

Zur Generierung von Strom aus erneuerbaren Energien, hier: Sonnenenergie, zur Versorgung gemeindlicher Haushalte oder zum Betrieb von Ladesäulen für elektrisch betriebene Fahrzeuge ist eine Überbauung der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „öffentliche Parkfläche“ durch die Aufstellung von Solar-/Photovoltaikmodulen zulässig.

### **7. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 i. V. m. Nr. 14 BauGB)**

**7.1 Oberflächenbefestigung** Für die Befestigung von Stellplätzen, Zufahrten und Zuwegungen sowie nicht überdachte Flächen sind wasserdurchlässigen Beläge zu verwenden, sofern keine wasserrechtlichen Belange entgegenstehen. Als wasserdurchlässige Beläge gelten Drain- oder Rasenpflaster, wasserdurchlässige Pflastersysteme, Porenpflaster oder großfugigen Pflasterarten mit einem Fugenanteil von mindestens 20 %. Ebenso sind einfache Befestigungen wie z.B. Schotterrasen und wassergebundene Wegedecken zu den wasserdurchlässigen Belägen zu zählen.

#### **7.2 Versickerung und Ableitung von Niederschlagswasser**

*Das Niederschlagswasser der Dachflächen, soweit es nicht als Brauchwasser weiterverwendet wird, sowie das Niederschlagswasser der befestigten Flächen, soll – soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen – versickert werden.*

Die Versickerungsanlagen dürfen eine Sohlhöhe von 85,60 m üNNH nicht unterschreiten. Alternativ ist eine Ableitung des Niederschlagswassers über die öffentliche Kanalisation zulässig.

Die Hof- und Übungsflächen sowie die Stellflächen und Waschplätze der Einsatzfahrzeuge der Einrichtungen des Brand- und Katastrophenschutzes dürfen nicht versickert werden und sind an den öffentlichen Schmutzwasserkanal anzuschließen. Die Stellflächen der Einsatzfahrzeuge und die Stellflächen für Busse für den Astropark sind ebenfalls von der Versickerung ausgenommen.

Hinweis: Bei der geplanten Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser ist eine qualitative Beeinträchtigung des Grundwassers durch die anzuschließen. Das Arbeitsblatt DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ sowie das Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ sind zu beachten. Die Mächtigkeit des Sicker-raumes sollte, bezogen auf den mittleren höchsten Grundwasserstand, mindestens 1 Meter betragen.

## **8. Maßnahmen für den Artenschutz**

Zur Vermeidung oder Verhinderung von Störungen, Tötungen und/oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sind Rodungsmaßnahmen nur in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28. Februar zulässig.

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

### **9.1 Grundstücksbepflanzung**

Die nicht überbauten oder als Stellplätze, Zufahrten, Zuwege und Nebenanlagen genutzten Grundstücksflächen (Grundstücksfreiflächen) sind zu begrünen.

### **9.2 Grundstücksrandeingrünung**

Die festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind zu 100 % gärtnerisch mit einer zusammenhängenden Gehölzpflanzung wie folgt anzulegen und zu unterhalten:

- Je 2 m<sup>2</sup> Pflanzfläche ist ein heimischer, standortgerechter Strauch entsprechend den Artenempfehlungen zu pflanzen. Die Pflanzung ist in Gruppen von 3 - 6 Stück einer Art vorzunehmen.

## **10. Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25b BauGB)**

### **10.1 Gehölzpflanzungen**

In der zum Erhalt festgesetzten Fläche sind die Gehölze dauerhaft zu erhalten und zu entwickeln bzw. ihrer natürlichen Eigenentwicklung überlassen. Abgängige Gehölze sind durch heimische und standortgerechte Gehölze zu ersetzen.

In der zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzte Fläche ist die Anlage von zwei Zufahrten zur Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „öffentliche Parkfläche“ mit einer maximalen Breite von 14,00 m zulässig. Die hierfür zu entfernenden Gehölzen sind durch Ersatzpflanzungen zu kompensieren.

## 10.2 **Bäume**

*Die im Plan festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Sie sind während der Bau-  
maßnahmen nach DIN 18920, RAS-LG-4 und ZTV-Baumpflege zu schützen. Beschädigte  
Gehölze sind fachgerecht zu behandeln.*

*Abgängige Gehölze sind durch Arten ähnlicher Wuchsordnung und -größe oder durch  
heimische standortgerechte Laubgehölze zu ersetzen.*

Im Rahmen der Schaffung von Grundstückszufahrten zur Fläche für den Gemeinbedarf  
„Feuerwehr“ ist insbesondere auf den Erhalt der Baumstandorte zu achten. Ist dennoch  
die Entfernung einzelner zum Erhalt festgesetzter Bäume erforderlich, sind diese durch  
heimische und standortgerechte Gehölze gleicher Wuchsart zu ersetzen.

## II. **BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN GEMÄß § 9 (4) BAUGB I.V.M. § 91 HBO**

### 11. **Dachform und Dachneigung (§ 91 Abs. 1 Nr. 1 HBO)**

Es sind alle Dachformen und Dachneigungen zulässig.

### 12. **Einfriedungen (§ 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO)**

Zulässig sind lebende Einfriedungen wie Hecken oder Sträucher aus Arten heimischer  
und standortgerechter Gehölze (siehe Artenempfehlungsliste im Anhang „Sträucher und  
Heckenpflanzen“) sowie transparent wirkende Einfriedungen aus Metall wie beispielswei-  
se Stabgitter- oder Maschendrahtzäune mit einer Höhe von maximal 2,50 m. Die Errich-  
tung von massiven Einfriedungen (Mauer) ist unzulässig.

### 13. **Werbeanlagen (§ 91 Abs. 1 Nr. 1 HBO)**

Fremdwerbung ist im Plangebiet nicht zulässig.

~~Werbeanlagen jeglicher Art, auch genehmigungsfreie, sowie Fahnenmaste sind innerhalb  
der 20 m-Bauverbotszone zur Landesstraße L 3040 unzulässig.~~

*Werbeanlagen in beweglicher, veränderlicher, blinkender und reflektierender Form sind  
unzulässig. Die Richtwerte für die Nennleuchtdichte der DIN 5044 „Beleuchtung von Stra-  
ßen für den Kraftfahrzeugverkehr“ sind zu beachten.*

*Je Gebäude sind Werbeanlagen nur bis zu einer Größe von 5,00 m<sup>2</sup> zulässig.*

*Eine freistehende Werbeanlage z.B. in Form eines Pylones ist bis zu einer Höhe von 6,00  
m über dem Höhenbezugspunkt zulässig; dabei darf die Größe der Werbefläche 5,00 m<sup>2</sup>  
nicht übersteigen.*

## III. **WASSERRECHTLICHE SATZUNG GEMÄß § 37 ABS. 4 HWG**

### 14. **Niederschlagswassersammlung**

*Das von den baulichen Anlagen abfließende Niederschlagswasser der Dachflächen ist in  
geeigneten Rückhaltebecken, z. B. Zisternen zu leiten und als Brauchwasser (z. B. WC-  
Spülung und Bewässerung der Freiflächen) zu verwenden. Die Anlagen sind wasser-  
durchlässig herzustellen und der Überlauf ist auf dem Grundstück zu versickern, soweit  
wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange wie z.B. ausreichender Grundwasser-  
flurabstand nicht entgegenstehen.*

*Die Versickerung bedarf jeweils im Einzelfall einer wasserrechtlichen Erlaubnis der unte-  
ren Wasserbehörde*

## IV. **KENNZEICHNUNGEN GEMÄß § 9 ABS. 5 BAUGB**

### 15. **Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen**

**Naturgewalten (hier: hohe bzw. schwankende Grundwasserstände) erforderlich sind**

*Das Plangebiet liegt im Einflussbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried. Im Rahmen der Umsetzung künftiger Vorhaben sind im Einzelnen die Vorgaben des „Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried“ welcher mit Datum vom 24.04.1999 im Staatsanzeiger für das Land Hessen (Nr. 21/1999, S. 1659ff) veröffentlicht wurde sowie der Überarbeitung, welche am 31.07.2006 im Staatsanzeiger (Nr. 31/2006, S. 1704) veröffentlicht, wurde, zu beachten.*

*Entsprechend ist im Plangebiet mit hohen Grundwasserständen zu rechnen, so dass aufgrund der bestehenden Vernässungsgefahr besondere Maßnahmen erforderlich werden und entsprechend mit zusätzlichen Aufwendungen (baulichen Maßnahmen) zu rechnen ist (Vernässungsgefahr und Setzrisse in Trockenperioden).*

**V. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN GEMÄß § 9 ABS. 6A BAUGB**

**16. Hochwasser-Risikogebiet des Rheins im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG**

Auf Basis aktueller digitaler Geländemodelle wurden im Rahmen der Aufstellung eines Hochwasserrisikomanagementplanes für den Rhein Hochwassergefahrenkarten erstellt (§ 74 (2) Wasserhaushaltsgesetz - WHG). Die für das Plangebiet relevante Hochwassergefahrenkarte kann unter nachfolgender Internetseite abgerufen werden: [https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/hochwasser/hwrmp/Rhein/g-karten/HWKGK\\_Rhein\\_G-83.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/hochwasser/hwrmp/Rhein/g-karten/HWKGK_Rhein_G-83.pdf).

Das Plangebiet liegt im Risikogebiet des Rheins gemäß § 78b (1) WHG. Gemäß Gefahrenkarte HWKG Rhein G-83 ist davon auszugehen, dass das Plangebiet bei einem Extremhochwasser oder im Falle des Versagens der Hochwasserschutzanlagen überschwemmt werden kann. Somit liegt der Geltungsbereich in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet, so dass entsprechend empfohlen wird, Vorsorgemaßnahmen aufgrund dieses Sachverhaltes zu treffen.

Zusätzlich wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 78c WHG die Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen unzulässig ist, sofern andere, weniger wassergefährdende Energieträger zu wirtschaftlich vertretbaren Kosten zur Verfügung stehen. Darüber hinaus sind bereits bestehende Heizölverbraucheranlagen bis zum 05. Januar 2033 nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik nachzurüsten, sofern dies wirtschaftlich vertretbar ist.

**VI. HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN**

**17. Bodendenkmäler**

*Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich folgende Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 Satz 2 HDSchG (Bodendenkmäler)*

- *Ein fränkischer Bestattungsplatz*
- *Eisenzeitlicher Gräber*
- *Römische Siedlungsspuren*

*Das Landesamt für Denkmalpflege wies im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zum Bebauungsplan „Astheimer Straße“ auf folgendes hin:*

*„Um Qualität und Quantität der archäologischen Befunde zu überprüfen und um zu einer fundierten denkmalschutzrechtlichen Entscheidung gemäß § 7 Abs. 1 Satz 2 HDSchG (Zustimmung oder Verweigerung) im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren zu gelangen, ist als Ergänzung zum Bauantrag ein archäologisches Gutachten, d. h. eine vorbereitende Untersuchung gemäß § 18 Abs. 1 HDSchG erforderlich, deren Kosten vom Planbetreiber/Verursacher zu tragen sind.*

## 18. **Altlasten und Bodenschutz**

Informationen zu Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen oder Grundwasserschäden liegen für das Plangebiet nicht vor.

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, 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 (3) Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

## 19. **Kampfmittel**

Das Plangebiet liegt gemäß Stellungnahme des Kampfmittelrumdienstes vom 03.01.2023 innerhalb eines Bombenabwurfgebietes. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondierung auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in eine Tiefe von 5 Meter (ab GOK IIWK) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen.

Sofern die Fläche nicht sondierfähig sein sollte (z. B. wg. Auffüllungen, Versiegelungen oder sonstigen magnetischen Anomalien), sind aus Sicherheitsgründen weitere Kampfmittelräummaßnahmen vor bodeneingreifenden Bauarbeiten erforderlich.

Es ist dann notwendig, einen evtl. vorgesehenen Baugrubenverbau (Spundwand, Berliner Verbau usw.) durch Sondierungsbohrungen in der Verbauachse abzusichern. Sofern eine sondierfähige Messebene vorliegt, sollen die Erdaushubarbeiten mit einer Flächensondierung begleitet werden.

Die nördliche Gemeinbedarfsfläche wurde bereits im Sommer/Herbst 2022 auf Kampfmittel untersucht. Kampfmittel konnten hier nicht festgestellt werden. Die Untersuchungen wurden erfolgten durch das Unternehmen Tauber Explosiv Management GmbH und Co. KG, Riedstraße 36, 64331 Weiterstadt. Die Berichte liegen mit Datum vom Juli 2022 und Oktober 2022 vor.

## 20. **Hinweise zum Brandschutz**

Gemäß Stellungnahme des Kreises Groß-Gerau, Fachbereich Gefahrenabwehr vom 13.01.2023 wird auf folgendes hingewiesen:

Liegt bei den bestehenden Gebäuden die Oberkante der Brüstung notwendiger Fenster oder sonstiger zum Anleitern bestimmter Stellen mehr als 8 m über Geländeoberfläche, so ist eine Feuerwehrezufahrt mit Aufstellfläche gem. DIN 14090 (Flächen für die Feuerwehr auf dem Grundstück) auf der öffentlichen Verkehrsfläche bzw. dem Grundstück herzustellen.

Bei Verkehrsberuhigungs- oder Bepflanzungsmaßnahmen auf öffentlichen Verkehrsflächen, ist darauf zu achten, dass gem. § 4, 5 und 17 HBO notwendige Feuerwehrezufahrten und Aufstellflächen auf öffentlichen Verkehrsflächen uneingeschränkt nutzbar sind. Wir bitten, bei v. g. Planungen die zuständige Brandschutzdienststelle zu beteiligen.

Gemäß der Hessischen Bauordnung muss bei Gebäuden der erste Rettungsweg baulich sichergestellt sein, der zweite kann ebenfalls baulich sichergestellt sein oder über Ret-

tungsgeräte der Feuerwehr führen. Auf die bauliche Sicherstellung beider Rettungswege ist in den Bebauungsplänen verbindlich hinzuweisen.

Gebäude, deren zweiter Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt und bei denen die Oberkante der Brüstung der zum Anleitern bestimmten Stellen mehr als 8 m über Geländeoberfläche liegt, dürfen nur errichtet werden, wenn die Feuerwehr über die erforderlichen Rettungsgeräte, wie Hubrettungsfahrzeuge, verfügt. Das erforderliche Hubrettungsgerät muss gem. Feuerwehrorganisationsverordnung zeitnah, längsten jedoch nach 19 Minuten zur Verfügung stehen. Wird das Hubrettungsfahrzeug aus einer anderen Kommune zugeführt, so ist dies zwischen beiden Parteien im Rahmen einer schriftlichen Vereinbarung zu regeln. Auf die Rettungswege ist in den Bebauungsplänen verbindlich hinzuweisen.

## 21. Artenschutzrechtliche Hinweise

Auf die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände von europarechtlich und streng geschützten Arten gemäß § 44 BNatSchG wird hingewiesen.

Die Rodung von Bäumen und Gehölzen sowie die Räumung des Baufelds ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur in der Zeit vom 1. Oktober bis Ende Februar zulässig.

Es wird empfohlen, bei Neubaumaßnahmen künstliche Fledermausquartiere und Nisthilfen für gebäudebrütende Vogelarten an geeigneten Stellen der Fassade oder im Dachbereich einzubauen.

## 22. Insektenfreundliche Beleuchtung

Für die Außenbeleuchtung sind nur insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel zulässig (geeignete marktgängige Leuchtmittel sind zurzeit Natriumdampflampen und LED-Leuchten mit einem geeigneten insektenfreundlichen Farbton, z.B. Warmweiß, Gelblich, Orange, Amber, Farbtemperatur CCT von 3000 K oder weniger Kelvin). Die Beleuchtung ist möglichst sparsam zu wählen. Es sind geschlossene Lampenkörper mit Abblendungen nach oben und zur Seite zu verwenden, so dass das Licht nur direkt nach unten strahlt. Die Beleuchtungsdauer ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Großflächige Reklametafeln und Werbeflächen mit Lichtemissionen sind nicht zulässig (Störung, Tötung zahlreicher nachtaktiver Arten, Störung des Landschaftsbildes).

## 23. Vermeidung von Vogelschlag

Das Risiko einer signifikanten Erhöhung von Vogelschlag an Glasbauteilen ist gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz zu minimieren. Große Glasflächen, z.B. die sich über mehr als ein Geschoss erstrecken, Über-Eck-Verglasungen und transparente Absturzsicherungen sind möglichst auszuschließen. Bei Verwendung von großflächigen **Glasflächen ab 5 m<sup>2</sup>** ohne Unterbrechung sind vorsorglich u.a. bestimmte gegen Vogelschlag gesicherte Gläser zu verwenden: Hierzu zählen u.a. reflexionsarme Gläser mit einem Reflexionsgrad von höchstens 15 Prozent, Glasbausteine, transluzente, mattierte, eingefärbte, bombierte oder strukturierte Glasflächen, Sandstrahlungen, Siebdrucke, farbige Folien oder feste vorgelagerte Konstruktionen wie z.B. Rankgitterbegrünungen oder Brise Soleil (feststehender Sonnenschutz).

Abstände, Deckungsgrad, Kontrast und Reflektanz sind dem derzeit als Stand der Technik **geltenden Leitfaden** „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (H. Schmid, et al, 2012, ([http://www.vogelglas.info/public/voegel\\_glas\\_licht\\_2012.pdf](http://www.vogelglas.info/public/voegel_glas_licht_2012.pdf)) bzw. seinen jeweiligen Aktualisierungen zu entnehmen.

## 24. Artenempfehlungsliste

Zur Grundstücksbegründung wird die Verwendung folgender heimischer, standortgerechter Arten empfohlen.

### **Bäume**

<i>Acer campestre</i>	<i>Feldahorn</i>
<i>Acer platanoides</i>	<i>Spitzahorn</i>
<i>Carpinus betulus</i>	<i>Hainbuche</i>
<i>Cornus mas</i>	<i>Kornelkirsche</i>
<i>Corylus colurna</i>	<i>Baum-Hasel</i>
<i>Gleditsia triacanthos</i>	<i>Lederhülsenbaum</i>
<i>Juglans regia</i>	<i>Walnuss</i>
<i>Prunus Padus</i>	<i>Traubenkirsche</i>
<i>Quercus petraea</i>	<i>Traubeneiche</i>
<i>Quercus robur</i>	<i>Stieleiche</i>
<i>Salix alba</i>	<i>Silberweide</i>
<i>Salix caprea</i>	<i>Sal-Weide</i>
<i>Sorbus domestica</i>	<i>Speierling</i>
<i>Sorbus aucuparia</i>	<i>Eberesche</i>
<i>Sorbus intermedia</i>	<i>Mehlbeere</i>
<i>Tilia cordata</i>	<i>Winterlinde</i>

### **Sträucher und Heckenpflanzen**

<i>Acer campestre</i>	<i>Feldahorn</i>
<i>Amelanchier lamarckii</i>	<i>Kupferfelsenbirne</i>
<i>Carpinus betulus</i>	<i>Hainbuche</i>
<i>Cornus mas</i>	<i>Kornelkirsche</i>
<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Roter Hartriegel</i>
<i>Corylus avellana</i>	<i>Haselnuss</i>
<i>Crataegus laevigata</i>	<i>Zweiggrifflicher Weißdorn</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Eingrifflicher Weißdorn</i>
<i>Euonymus europaeus</i>	<i>Gewöhnliches Pfaffenhütchen</i>
<i>Ligustrum vulgare</i>	<i>Gewöhnlicher Liguster</i>
<i>Lonicera xylosteum</i>	<i>Gewöhnlicher Heckenkische</i>
<i>Prunus padus</i>	<i>Traubenkirsche</i>
<i>Prunus spinosa</i>	<i>Schlehe</i>
<i>Rosa spec.</i>	<i>Verschiedene Wildrosen</i>
<i>Salix spec.</i>	<i>Weiden</i>
<i>Sambucus nigra</i>	<i>Schwarzer Holunder</i>
<i>Viburnum lantana</i>	<i>Wolliger Schneeball</i>
<i>Viburnum opulus</i>	<i>Wasserschneeball</i>