

## **B BAUPLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

Zulässig im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans sind gemäß § 12 Abs. 3a BauGB i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB ausschließlich solche Vorhaben, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

### **Festsetzungen gemäß § 9 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. der Baunutzungsverordnung (BauNVO)**

#### **1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

##### **1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA) § 4 BauNVO**

Das allgemeine Wohngebiet WA 1 dient vorwiegend dem Wohnen.

Zulässig sind (§ 4 Abs. 2 BauNVO):

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden (§ 4 Abs. 3 BauNVO):

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen.

Nicht zulässig sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO):

- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen,
- Gewerbebetriebe in Form von Bordellen, bordellähnlichen Betrieben oder Anlagen der Wohnungsprostitution.

##### **1.2 Mischgebiet (MI 1.1, MI 2, MI 3) § 6 BauNVO**

Das Mischgebiet MI (Baugebiet MI 1.1, MI 2, MI 3) dient dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Zulässig sind (§ 6 Abs. 2 BauNVO):

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Einzelhandelsbetriebe mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten gemäß Festsetzung Nr. 1.4 „Regelung zur Zentrenrelevanz von Sortimenten“, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden (§ 6 Abs. 3 BauNVO):

- Vergnügungsstätten mit Ausnahme der unten genannten nicht zulässigen Betriebstypen.
- Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten und nahversorgungsrelevanten Sortimenten gemäß Festsetzung Nr. 1.4 „Regelung zur Zentrenrelevanz von Sortimenten“, die der Versorgung des Gebiets dienen, nur in den Erdgeschossen der in der Planzeichnung im MI 1.1 und MI 2 mit „E\*“ gekennzeichneten überbaubaren Grundstücksflächen.

Nicht zulässig sind (§ 1 Abs. 5 BauNVO):

- Vergnügungsstätten aus den Bereichen Glücksspiel, Wetten und Erotik,
- Gewerbebetriebe in Form von Bordellen, bordellähnlichen Betrieben oder Anlagen der Wohnungsprostitution,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

### 1.3 Mischgebiet (MI 1.2) § 6 BauNVO

Im Mischgebiet MI 1.2 sind ausschließlich Parkgaragen und zugehörige Nebenanlagen zulässig.

### 1.4 Regelung zur Zentrenrelevanz von Sortimenten

Zentrenrelevant sind die folgenden Sortimente:

#### sonstige zentrenrelevante Sortimente

Bastel- und Geschenkartikel	Kurzwaren, Handarbeiten, Wolle
Bekleidung aller Art	Leder- und Kürschnerwaren
Briefmarken	Musikalien
Bücher	Nähmaschinen
Campingartikel	Optik und Akustik
Computer, Kommunikationselektronik	Sanitätswaren
Elektrokleingeräte	Schmuck, Gold- und Silberwaren
Fahrräder und Zubehör	Schuhe und Zubehör
Foto, Video	Spielwaren
Gardinen und Zubehör	Sportartikel einschl. Sportgeräte
Glas, Porzellan, Keramik	Tonträger
Haus-, Heimtextilien, Stoffe	Uhren
Haushaltswaren/ Bestecke	Unterhaltungselektronik und Zubehör
Kosmetik und Parfümerieartikel	Waffen, Jagdbedarf
Kunstgewerbe / Bilder und -rahmen	

### **nahversorgungsrelevante Sortimente**

(Schnitt-)Blumen	Pharmazeutika
Drogeriewaren, Wasch- und Putzmittel	Reformwaren
Nahrungs-/Genussmittel	Zeitungen/Zeitschriften
Papier-, Schreibwaren, Schulbedarf	

### **Nicht-zentrenrelevant sind die folgenden Sortimente**

Bad-, Sanitäreinrichtungen und -zubehör	Bauelemente, Baustoffe
Beleuchtungskörper, Lampen	Beschläge, Eisenwaren
Bodenbeläge, Teppiche, Tapeten	Boote, Bootszubehör
Matratzen	Büromaschinen (ohne Computer)
Elektrogroßgeräte	Erde, Torf
motorisierte Fahrzeuge aller Art und Zubehör	Farben und Lacke
Fliesen	Gartenhäuser, -geräte
Herde und Öfen	Holz
Installationsmaterial	Küchen (inkl. Einbaugeräte)
Möbel (inkl. Büromöbel)	Pflanzen und Gefäße
Rollläden und Markisen	Werkzeuge
Zäune	Zooartikel – Tiernahrung und Zubehör
Zooartikel – Tiermöbel und Lebewtiere	

## **2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 ff. BauNVO)

### **2.1 Grundflächenzahl (§ 16 Abs. 2 und 3 i.V.m. § 19 BauNVO)**

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) ist in der Planzeichnung festgesetzt.

#### **2.1.1** Innerhalb des allgemeinen Wohngebiets (WA 1) ist eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 für an Gebäude angrenzende Terrassen

zulässig (§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO). Die GRZ von 0,6 darf auch in Summe mit sonstigen zulässigen baulichen Anlagen nicht überschritten werden.

**2.1.2** Innerhalb der Mischgebiete (MI 1.1 bis MI 3) ist eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 für an Gebäude angrenzende Terrassen zulässig (§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO). Die GRZ von 0,8 darf auch in Summe mit sonstigen zulässigen baulichen Anlagen nicht überschritten werden.

**2.1.3** Innerhalb des Mischgebiets MI 1.1 ist eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche bis zu einer Grundflächenzahl von 1,0 für baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird zulässig (§ 19 Abs. 4 Satz 2 und 3 BauNVO).

**2.1.4** Innerhalb des allgemeinen Wohngebiets (WA 1) sowie der Mischgebiete (MI 1.1 bis MI 3) ist die Überschreitung der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO auch durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 und 2 BauNVO genannten Anlagen (Stellplätze und deren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO) im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 2 zulässig. Eine Überschreitung durch Anlagen nach § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauNVO (baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird) ist mit Ausnahme der in Ziffer 2.1.3 der Festsetzung genannten, nicht zulässig.

## **2.2 Geschossflächenzahl (§ 16 Abs. 2 Nr. 2 i.V.m. § 20 BauNVO)**

Die zulässige Geschossflächenzahl (GFZ) wird für das jeweilige Baugebiet in der Planzeichnung festgesetzt.

## **2.3 Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 und 3 i.V.m. § 18 BauNVO)**

### **2.3.1 Höhe baulicher Anlagen**

Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen mit Flachdach (FD) wird in der Planzeichnung anhand der maximalen Gebäudehöhe (GH) festgesetzt. Oberer Bezugspunkt ist der höchstgelegene Punkt des Gebäudes (ohne technische Aufbauten). Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen mit Satteldach (SD) ist in der Planzeichnung anhand der maximalen Firsthöhe (FH) festgesetzt. Der obere Bezugspunkt für die Ermittlung der maximal zulässigen Firsthöhe (FH) ist der höchste Punkt des Daches ohne technische Aufbauten.

Für geneigte Dächer ist eine maximale Traufhöhe (TH) festgesetzt. Als Traufhöhe (TH) gilt die Schnittkante der Außenfläche der Umfassungswand mit der oberen Dachhaut.

Unterer Bezugspunkt ist Meter über Normalhöhennull (NHN).

### **2.3.2 Dachaufbauten**

Die maximale zulässige Höhe baulicher Anlagen mit Flachdach (GH) darf in dem allgemeinen Wohngebiet (WA 1) sowie dem Mischgebiet MI 3 durch technisch notwendige Dachaufbauten (zum Beispiel Aufzugsüberfahrten, Lüftungsanlagen und Klimageräte) bis zu einer Höhe von 1,5 m und in den Mischgebieten MI 1.1 bis MI 2 bis zu einer Höhe von 2,0 m überschritten werden. Die Fläche der technischen Aufbauten darf in der Summe nicht mehr als 50 % der Fläche des darunter liegenden Geschosses betragen. Flächen für Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind auf der gesamten Flachdachfläche zulässig.

### **3 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN**

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

#### **3.1 Terrassen**

Eine Überschreitung der in der Planzeichnung festgesetzten Baugrenzen durch Terrassen (einschl. der zugehörigen Terrassenüberdachungen und Terrassentrennwände) ist ausnahmsweise auf jeweils 1/3 der Fassadenlänge und bis zu einer Tiefe von 3,0 m zulässig.

#### **3.2 Balkone**

**3.2.1** Im WA 1, MI 2 und MI 3 ist eine Überschreitung der in der Planzeichnung festgesetzten Baugrenzen durch Balkone zulässig, sofern sie je Fassadenabschnitt mit gleicher Ausrichtung maximal 40 % der jeweiligen Fassadenlänge betrifft und eine Tiefe von 2,0 m nicht überschreitet. Oberhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen ist eine lichte Höhe von 2,5 m ü. NHN einzuhalten.

**3.2.2** Im MI 1.1 ist eine Überschreitung der in der Planzeichnung festgesetzten Baugrenzen durch Balkone zulässig, sofern sie je Fassadenabschnitt mit gleicher Ausrichtung maximal 45 % der jeweiligen Fassadenlänge betrifft und eine Tiefe von 2,0 m nicht überschreitet. Oberhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen ist eine lichte Höhe von 2,5 m ü. NHN einzuhalten.

**3.2.3** Abweichend von Ziffer 3.2.2 dürfen die mit ▽▽▽▽ gekennzeichneten Baugrenzen auf 100 % der Fassadenlänge eines Fassadenabschnitts mit gleicher Ausrichtung überschritten werden.

#### **3.3 Vordächer**

Eine Überschreitung der in der Planzeichnung festgesetzten Baugrenzen durch Vordächer vor den Hauseingängen ist ausnahmsweise je Gebäude in einer Breite bis zu 2,5 m und einer Tiefe von bis zu 1,2 m zulässig.

#### **3.4 Dachüberstände**


Eine Überschreitung der in der Planzeichnung festgesetzten Baugrenzen durch Dachüberstände ist ausnahmsweise auf bis zu einer Tiefe von 0,3 m zulässig.

#### **3.5 Tiefgaragen**

Tiefgaragen und deren Zufahrten sind im MI 1.1 auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen in den mit „TGa“ gekennzeichneten Bereichen zulässig.

### **4 VOM BAUORDNUNGSRECHT ABWEICHENDE MASSE DER TIEFE DER ABSTANDSFLÄCHEN**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB i.V.m. § 5 LBO)

Für Gebäude, die auf den mit grau (  ) gekennzeichneten Baugrenzen, parallel zu diesen oder in einem Winkel von bis zu 90° zu diesen stehen bzw. errichtet werden, beträgt die Tiefe der Abstandsflächen jeweils die in der Planzeichnung festgesetzte Tiefe im Sinne des § 5 LBO BW.

## **5 FLÄCHEN FÜR NEBENANLAGEN, STELLPLÄTZE, CARPORTS UND GARAGEN**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

### **5.1 Nebenanlagen**

**5.1.1** Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind ausnahmsweise je Baugebiet bis zu zwei überdachte baurechtlich notwendige Fahrradabstellplätze zulässig.

**5.1.2** In der Vorgartenzone (vgl. Ziffer 8.2 „Vorgartenzone“) sind folgende Nebenanlagen zulässig:

- Abfallunterflurcontainer,
- notwendige Zuwegungen und Feuerwehraufstellflächen,
- Einfriedungen (vgl. Teil C Örtliche Bauvorschriften § 7 „Einfriedungen“),
- sowie nicht überdachte Fahrradbügel als zusammenhängende Anlagen mit mindestens 6 Stellplätzen.

**5.1.3** Nebenanlagen zur Kleintierhaltung sind nicht zulässig.

### **5.2 Stellplätze, Carports und Garagen**

**5.2.1** Oberirdische Pkw-Stellplätze sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und der mit „St“ gekennzeichneten Flächen zulässig.

**5.2.2** Oberirdische Einzelgaragen und überdachte Pkw-Stellplätze sind nicht zulässig.

**5.2.3** Parkgaragen sind ausschließlich im Mischgebiet MI 1.2 zulässig. (siehe auch textliche Festsetzung unter Ziffer 1.3)

**5.2.4** Tiefgaragen sind ausschließlich innerhalb des Mischgebiets MI 1.1 innerhalb der mit „TGa“ gekennzeichneten Fläche zulässig.

## **6 MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

### **6.1 Oberflächenbefestigung**

Wege, Stellplätze, Zufahrten und Hofflächen auf den Baugrundstücken sind in wasser-durchlässiger Bauweise (das heißt Versickerungsleistung von mind. 270 l/(s x ha)) herzustellen. Eine entsprechende Durchlässigkeit des Schichtaufbaus ist sicherzustellen. Auf die Verwendung wasser-durchlässiger Beläge kann verzichtet werden, wenn die Flächen mit seitlicher Entwässerung in die angrenzenden unversiegelten Flächen hergestellt werden, oder wenn eine anderweitige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers sichergestellt ist.

## 7 MIT GEH-, FAHR- UND LEITUNGSRECHTEN ZU BELASTENDE FLÄCHEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die in der Planzeichnung mit „GFLR 1“ festgesetzte Fläche ist mit einem Geh- und Fahrradfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit, einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger sowie mit einem unterirdischen Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger zu belasten.

Die in der Planzeichnung mit „GFLR 2“ festgesetzte Fläche ist mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Entsorgungsträger sowie mit einem unterirdischen Leitungsrecht zugunsten der Entsorgungsträger zu belasten.

Die in der Planzeichnung mit „GR“ festgesetzten Flächen sind mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.

Die mit „GFR“ festgesetzten Flächen sind mit einem Geh- und Fahrradfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger zu belasten.

## 8 FLÄCHEN ZUM ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN SOWIE FLÄCHEN MIT BINDUNGEN FÜR BEPFLANZUNGEN UND FÜR DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)

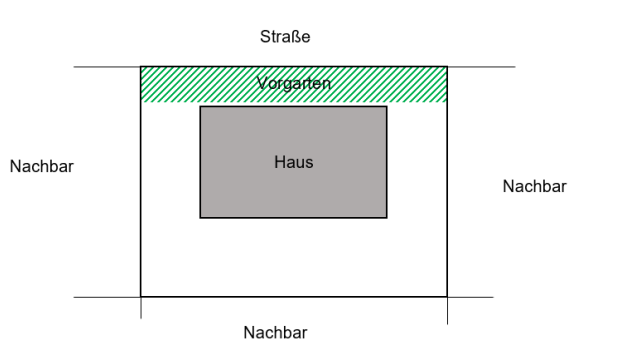
### 8.1 Begrünung der Grundstücke allgemein

Alle Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen sind entsprechend ihrer naturgemäßen Ausprägung und arttypischen Wuchseigenschaften zu unterhalten, zu pflegen und bei Abgang in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen.

### 8.2 Vorgartenzone

Die Vorgartenzone ist als Vegetationsflächen (z. B. Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) mit Kontakt zur belebten Bodenzone anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Verwendung wasserundurchlässiger Folie ist nicht zulässig. Die Festsetzung gilt nicht für im Bereich der Vorgartenzone zulässige befestigte und versiegelte Flächen.

Vorgartenzone im Sinne dieser Festsetzung sind die Flächen zwischen Gebäudefassaden und erschließenden Verkehrsflächen.



## **8.3 Anpflanzen von Bäumen**

### **8.3.1 Anpflanzen von Bäumen im Straßenraum**

An den in der Planzeichnung innerhalb der Straßenverkehrsflächen gekennzeichneten Standorten ist je ein standortgerechter hochstämmiger Laubbaum gemäß der Artenauswahlliste B1 (Bäume auf Baugrundstücken, siehe Ziffer 8.9.1) mit einem Stammumfang von mindestens 20-25 cm, 3-4 x verpflanzt, mit Ballen in eine Vegetationsschicht zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Von den festgesetzten Standorten kann unter Einhaltung des Gestaltungsprinzips der Erschließungsplanung abgewichen werden.

### **8.3.2 Anpflanzen von Bäumen auf den Baugrundstücken**

Im allgemeinen Wohngebiet (WA 1) sind mindestens 13 standortgerechte hochstämmige Laubbäume gemäß der Artenauswahlliste B2 (Bäume auf Baugrundstücken, siehe Ziffer 8.9.2) mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm, 3-4 mal verpflanzt, mit Ballen in eine Vegetationsschicht zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Wo die gemäß Nachbarrechtsgesetz einzuhaltenden Grenzabstände dem entgegenstehen, sind Obstbäume geringerer Wuchsgröße zu pflanzen.

In den Mischgebieten (MI 1.1 bis MI 3) sind mindestens 64 standortgerechte hochstämmige Laubbäume gemäß der Artenauswahlliste B2 (Bäume auf Baugrundstücken, siehe Ziffer 8.9.2) mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm, 3-4 mal verpflanzt, mit Ballen in eine Vegetationsschicht zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

## **8.4 Dachbegrünung**

Flachdächer sowie flachgeneigte Dächer von Gebäuden sind extensiv zu begrünen, wenn ihre Flächen jeweils größer als 10 m<sup>2</sup> sind. Flächen unter 10 m<sup>2</sup> sind zu begrünen, wenn sich die zu begrünende Fläche an eine begrünte Fläche anschließt; dies gilt auch, wenn die begrünte Fläche auf Nachbargrundstücken liegt.

Die Dach- und Deckenbegrünung ist mindestens als extensive Dachbegrünung mit einer belebten Substratschicht von mindestens 10 cm Aufbauhöhe mit Regenwasseranlauf in der Drainschicht und ohne zusätzliche Bewässerung anzulegen und an den Standort angepasst zu bepflanzen.

Die Dachflächen sind auch zu begrünen, wenn auf den Dächern Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie errichtet werden. Von der Begrünungspflicht ausgenommen sind Dachterrassen und Dachaufbauten für erforderliche technische Anlagen.

## **8.5 Tiefgaragenbegrünung**

Nicht überbaute Dachflächen von Tiefgaragen und andere bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche sind mit Ausnahme der Flächen für Erschließungswege und Nebenanlagen mindestens zu 50% mit Stauden, Gräsern, Einzelsträuchern und Bäumen 3. Ordnung gemäß der Artenauswahllisten B2 (Bäume auf Baugrundstücken, siehe Ziffer 8.9.2) als Grünfläche anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die durchwurzelbare Substratschicht bei Tiefgaragendächern muss mind. 60 cm betragen. Im Radius von mindestens 2,5 m um jede Baumpflanzung muss die durchwurzelbare Substratschicht mindestens 120 cm Schichtstärke betragen.

Abweichungen der Schichtdicken sind ausnahmsweise zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass durch die Anwendung alternativer Techniken ebenso gute Wachstumsbedingungen

für die Pflanzen entstehen. Dafür sind zusätzlich der Einbau von Anstaubewässerung und die Anwendung von Befestigungstechniken für Bäume und Großgehölze erforderlich.

## **8.6 Fassadenbegrünung**

Die in der Planzeichnung gekennzeichneten Fassaden sind zu begrünen. Die Pflanzung muss direkte Verbindung zum Erdreich haben. Alternativ zur direkten Fassadenbegrünung kann ein Rankgerüst vor der Fassade errichtet und bepflanzt werden. Fassadenabschnitte mit Fenstern sind von der Begrünungspflicht ausgenommen.

## **8.7 Begrünung von Fahrradabstellplätzen**

Baurechtlich notwendige überdachte Fahrradabstellplätze sind von drei Seiten mit einem Rankgerüst zu umstellen. Das Rankgerüst ist von allen drei Seiten einschließlich Überdeckung dauerhaft mit Rank-, Schling oder Kletterpflanzen zu begrünen.

## **8.8 Erhaltung von Bäumen**

Die in der Planzeichnung zur Erhaltung festgesetzten Bäume sind entsprechend ihrer naturgemäßen Ausprägung und arttypischen Wuchseigenschaften dauerhaft zu erhalten und zu entwickeln. Aufschüttungen und Abgrabungen im Kronenbereich und einem zusätzlichen Bereich von 1,50 m um die Krone sind nicht zulässig.

Abgängige Bäume sind gleichwertig zu ersetzen. Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete und Mischgebiete sind hierzu standortgerechte Hochstammlaubebäume 1. oder 2. Ordnung gemäß Artenauswahlliste B2 (Bäume auf Baugrundstücken, siehe Ziffer 8.9.2) mit einem Stammumfang von mindestens 18 – 20 cm, 3-4 mal verpflanzt, mit Ballen in eine Vegetationsschicht zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

## **8.9 Artenauswahllisten**

### **8.9.1. Artenauswahlliste B1 (Bäume im Straßenraum)**

#### 1. Ordnung

Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Fraxinus ornus	Manna-Esche
Quercus frainetto	Ungarische Eiche
Liquidambar styraciflua	Amberbaum
Platanus hispanica	Platane
Tilia x europaea (Sorte „Pallida“)	Holländische Linde

#### 2. Ordnung

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Ostrya carpinifolia	Hopfenbuche
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere
Tilia cordata	Winter-Linde

Die genannten Arten sind auch in Sorten zulässig.

### 8.9.2 Artenauswahlliste B2 (Bäume auf Baugrundstücken)

#### 1. Ordnung

Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Cedrus atlantica	Atlas-Zeder
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer
Quercus robur	Stiel-Eiche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Tilia cordata	Winter-Linde

#### 2. Ordnung / 3. Ordnung

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus spec.	Apfel
Malus tschonoskii	Wollapfel
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer
Prunus spec.	Kirsche, Pflaume
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
Pyrus salicifolius	Weidenblättrige Birne
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere

Die genannten Arten sind auch in Sorten zulässig.

### 8.9.3 Artenauswahlliste S (Sträucher für Schnitthecken)

Heckenpflanzen müssen durch ihre Anzucht für eine Heckenpflanzung vorbereitet und von unten gut bezweigt sein sowie einen der Art entsprechenden Mitteltrieb haben.

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus sanguinea	Kornelkirsche
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Ligustrum vulgare	Liguster

## 9 BAULICHE UND SONSTIGE TECHNISCHE VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

### 9.1 Schutz von Außenwohnbereichen

Innerhalb der in der Planzeichnung mit Verkehrslärm-Beurteilungspegeln am Tag  $L_{r,t} > 64$  dB(A) gekennzeichneten Bereiche sind Außenwohnbereiche nur zulässig, wenn durch bauliche Abschirmungen sichergestellt ist, dass ein Verkehrslärm-Beurteilungspegel am Tag von  $L_{r,T} = 64$  dB(A) nicht überschritten wird. Auf bauliche Abschirmung kann verzichtet werden, wenn nachgewiesen wird, dass der Verkehrslärmbeurteilungspegel von 64 dB (A) z. B. unter Berücksichtigung der Abschirmwirkung von Gebäuden eingehalten wird.

## 9.2 Lärmpegelbereiche und Anforderungen an die Außenbauteile

Innerhalb der Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sind zum Schutz vor Außenlärm die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume so auszuführen, dass die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach der DIN 4109-1 („Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“, Ausgabe Januar 2018), Abschnitt 7.1 für die in der Planzeichnung festgesetzten Lärmpegelbereiche eingehalten werden.

Tabelle 1: Zuordnung zwischen Lärmpegelbereichen und maßgeblichem Außenlärmpegel

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel $L_a$ [dB]
II	60
III	65
IV	70

Die Tabelle ist ein Auszug aus der DIN 4109-1.

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergibt sich aus den Lärmpegelbereichen zugeordneten maßgeblichen Außenlärmpegeln nach DIN 4109-2 („Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“, Ausgabe Januar 2018), Abschnitt 4.4.5 unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten entsprechend Gleichung (6) DIN 4109-1 wie folgt:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Dabei ist:

$$K_{Raumart} = 25 \text{ dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;}$$

$$K_{Raumart} = 30 \text{ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsäume und Ähnliches;}$$

$$K_{Raumart} = 35 \text{ dB für Büroräume und Ähnliches;}$$

$L_a$  der maßgebliche Außenlärmpegel (siehe Tabelle 1)

Mindestens einzuhalten sind:

$$R'_{w,ges} = 35 \text{ dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;}$$

$$R'_{w,ges} = 30 \text{ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsäume, Büroräume und Ähnliches.}$$

Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämmmaße  $R_{w,ges}$  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, Gleichung (32) mit dem Korrekturwert  $K_{AL}$  nach Gleichung (33) zu korrigieren.

Die Einhaltung der Anforderungen ist im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Antragsverfahrens nach DIN 4109-2 nachzuweisen.

Es können Ausnahmen von den Festsetzungen zugelassen werden, soweit nachgewiesen wird, dass geringere Außenlärmpegel  $L_a$  vorliegen. Dabei ist eine Minderung des Beurteilungspegels für Schienenverkehr gemäß Abschnitt 4.4.5.3, Absatz 3 DIN 4109-2 nicht vorzunehmen.

### **9.3 Schallgedämmte fensterunabhängige Lüftungseinrichtungen**

In Räumen, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden, ist durch den Einbau von Lüftungseinrichtungen für ausreichende Belüftung zu sorgen. Ausnahmsweise kann davon abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass der Verkehrslärmbeurteilungspegel in der Nacht zwischen 22.00 und 6.00 Uhr weniger als 45 dB(A) beträgt.

### **9.4 Schutz vor Gewerbelärm**

**9.4.1** An Gebäudefronten, die an den mit besonderen baulichen Vorkehrungen gegen äußere Umwelteinwirkungen - Schutz vor Gewerbelärm S - gekennzeichneten Baugrenzen, parallel zu diesen oder in einem Winkel von bis zu 90° zu diesen stehen, sind bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden offenbare Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen gemäß DIN 4109 nicht zulässig.

**9.4.2** Fassaden, die an den mit besonderen baulichen Vorkehrungen gegen äußere Umwelteinwirkungen - Schallschutz der Teilfassaden der Quartiersgarage N - gekennzeichneten Baugrenzen, parallel zu diesen oder in einem Winkel von bis zu 90° zu diesen stehen, sind als geschlossene Fassaden mit einem bewerteten Schalldämm-Maß  $R_w$  von mindestens 25 dB zu errichten.

### **9.5 Schutz vor Lichteinwirkungen**

Fassaden der Quartiersgarage sind so auszuführen, dass von ihnen gegenüber Wohnnutzungen keine erheblichen Einwirkungen durch Blendung und Raumaufhellung gemäß den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/ Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI, Stand 03.11.2015) ausgehen.

## **C ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN**

### **Satzung über örtliche Bauvorschriften gemäß § 74 Landesbauordnung (LBO)**

#### **§ 1**

#### **Geltungsbereich**

Diese Satzung gilt für den gesamten räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 71.59 „Sullivan Süd“ im Käfertal.

#### **§ 2**

#### **Bestandteil der Satzung**

Örtliche Bauvorschriften gemäß §§ 3-9 dieser Satzung.

#### **§ 3**

#### **Gestaltung baulicher Anlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)**

- (1) Alle technischen Aufbauten müssen gegenüber den Außenwänden (Fassaden) des darunter befindlichen Geschosses um das Maß ihrer Höhe, mindestens jedoch um 1,0 m von der Außenkante des darunter liegenden Geschosses zurückgesetzt sein. Abweichungen hiervon sind zulässig, wenn die Aufbauten mit einer an die Fassadengestaltung angepassten Einhausung versehen werden.
- (2) Notwendige Gebäudetechnik (wie beispielsweise Klimaanlage) ist in die Gebäudehülle beziehungsweise die Fassadengestaltung zu integrieren.

#### **§ 4**

#### **Fassadengestaltung (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)**

Die Verkleidung von Fassaden mit reflektierenden Materialien, die Blendwirkungen verursachen, ist nicht zulässig.

#### **§ 5**

#### **Anforderungen an Werbeanlagen und Automaten (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)**

- (1) Innerhalb des allgemeinen Wohngebiets (WA) sind Werbeanlagen nur am Gebäude, im Erdgeschoss, nicht in der Vorgartenzone und nur unter Einhaltung folgender Größen zulässig.
  - Einzelbuchstaben bis maximal 0,3 m Höhe und Breite,
  - sonstige Werbeanlagen (Schilder, Firmenzeichen und dergleichen) bis zu einer Fläche von 0,5 m<sup>2</sup>.
- (2) In den Mischgebieten (MI 1.1 bis MI 3) sind Werbeanlagen nur am Gebäude bis zur Brüstungskante des 1. Obergeschoss, und nur unter Einhaltung folgender Größen zulässig:

- Einzelbuchstaben bis maximal 0,5 m Höhe und Breite,
  - sonstige Werbeanlagen (Schilder, Firmenzeichen, Werbetafeln und dergleichen) bis zu einer Fläche von 1,0 m<sup>2</sup>.
- (3) Innerhalb des allgemeinen Wohngebiets (WA) sowie der Mischgebiete (MI 1.1 bis MI 3) sind Werbeanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht, akustische Werbung, drehbare Werbeträger und solche mit wechselnden Motiven sowie Laserwerbung, Skybeamer oder Ähnliches, unzulässig.
- (4) Innerhalb des allgemeinen Wohngebiets (WA) sowie der Mischgebiete (MI 1.1 bis MI 3) sind Automaten nur am Gebäude und nicht in der Vorgartenzone zulässig.
- (5) Innerhalb des allgemeinen Wohngebiets (WA) sowie der Mischgebiete (MI 1.1 bis MI 3) sind Anlagen, die zum Anschlagen von Plakaten oder anderen werbewirksamen Einrichtungen bestimmt sind, unzulässig.

## **§ 6**

### **Anforderungen an die Gestaltung, Bepflanzung und Nutzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)**

- (1) Vorgärten mit Kontakt zur belebten Bodenzone sind die Flächen der Baugrundstücke, die auf gesamter Grundstücksbreite zwischen der erschließenden Verkehrsfläche und der Gebäudefassade liegen. Bei Grundstücken, die an mehreren Seiten von erschließenden Verkehrsflächen umgeben sind, ist diejenige Seite maßgeblich, auf der die Zufahrt zum Grundstück angelegt ist. Die Vorgärten sind mit Ausnahme von Zufahrten und Hauseingängen sowie möglicher Nebenanlagen gärtnerisch zu begrünen und dauerhaft als Vegetationsfläche zu unterhalten. Die Benutzung als Arbeits-, Abstell- oder Lagerflächen ist nicht zulässig.
- (2) Die Vorgartenzone ist dem Höhenniveau der angrenzenden öffentlichen Straßenverkehrsflächen anzugleichen.

## **§ 7**

### **Einfriedungen (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)**

- (1) In dem allgemeinen Wohngebiet (WA) und in den Mischgebieten (MI 1.1 bis MI 3) ist die Höhe der vegetativen Abgrenzungen entlang der öffentlichen Straßenverkehrsflächen bis zu einer Höhe von maximal 0,8 m zulässig.
- (2) Innerhalb der vegetativen Abgrenzungen dürfen offene oder geschlossene Zäune errichtet werden, sofern sie die definierten maximalen Höhen der Einfriedungen nicht überschreiten.
- (3) Innerhalb des allgemeinen Wohngebiets (WA) sind an den östlichen Grundstücksgrenzen nur Einfriedungen ohne Türen und Tore zulässig.

## **§ 8**

### **Beschränkung oder Ausschluss der Verwendung von Außenantennen (§ 74 Abs. 1 Nr. 4 LBO)**

Pro Gebäude ist nur eine Gemeinschaftsantennenanlage oder Satellitenantenne zulässig.

## **§ 9**

### **Unzulässigkeit von Niederspannungsfreileitungen in neuen Baugebieten (§ 74 Abs. 1 Nr. 5 LBO)**

Niederspannungsfreileitungen sind unzulässig.

**§ 10**  
**Ordnungswidrigkeit**

Ordnungswidrig im Sinne von § 75 LBO handelt, wer entgegen der Vorgaben nach §§ 3-9 dieser Satzung handelt.

**§ 11**  
**In-Kraft-Treten**

Diese Satzung tritt gemäß § 74 Abs. 7 LBO mit Ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt in Kraft, frühestens jedoch, sobald der Bebauungsplan Nr. 71.59 „Sullivan Süd“ der Stadt Mannheim im Stadtbezirk Käfertal gemäß § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft tritt.

## **D NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN**

(§ 9 Abs. 6 BauGB)

### **1** Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt in der Zone III B des Wasserschutzgebiets Mannheim-Käfertal, rechtskräftig mit Verordnung vom 19. Mai 2009. Die Schutzbestimmungen der Verordnung zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Mannheim-Käfertal“ vom 19.05.2009 des Regierungspräsidiums Karlsruhe sind zu beachten.

## **E HINWEISE**

### **1** Einsichtnahme in technische Regelwerke

Die den Festsetzungen zu Grunde liegenden technischen Regelwerke können beim Fachbereich Geoinformation und Stadtplanung, Glücksteinallee 11, 68163 Mannheim nach vorheriger Terminvereinbarung (Telefonnummer 0621/293-7045 oder per Email an 61.bauleitplanung@mannheim.de) eingesehen werden.

### **2** Straßenverkehrsflächen

Die Aufteilung der Straßenverkehrsflächen mit den dazugehörenden Maßen und ihrer Höhenlage sind generelle Richtlinien für die Ausführungsplanung. Änderungen der Aufteilung der im Bebauungsplan dargestellten Aufteilung der Straßenverkehrsflächen und der Höhenlage sind im Rahmen der weiteren Straßenplanung möglich.

Angegebene Straßenbreiten beinhalten immer die notwendigen Randeinfassungen. Die Grenze der Erschließung (Straßenbegrenzungslinie) ist damit immer als Hinterkante der notwendigen Randeinfassung festgelegt.

### **3** Kampfmittel

Die Luftbildauswertung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes Baden-Württemberg (KMBD) vom 14.04.2014 hat für das Untersuchungsgebiet Anhaltspunkte ergeben, die die Durchführung weiterer Maßnahmen erforderlich machen. Deshalb kann in diesem Bereich das Vorhandensein - insbesondere auch von Bombenblindgängern - nicht mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden. Vor dem Beginn von Baumaßnahmen und/ oder Eingriffen in den Boden bzw. in den Untergrund ist daher die Einbeziehung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes Baden-Württemberg (Pfaffenwaldring 1, 70569 Stuttgart, Telefon 0711/ 904 400 00) sowie gegebenenfalls eine weitergehende Erkundung beziehungsweise Sondierung des Geländes zur Beurteilung möglicher Kampfmittelbelastungen erforderlich. Die Ergebnisse der durchgeführten Luftbildauswertung sind digital an den Fachbereich Sicherheit und Ordnung der Stadt Mannheim/Ortspolizeibehörde weiterzuleiten (E-Mail: 31Kampfmittel@mannheim.de). Dies obliegt dem Bauherrn und/ oder dem Grundstückseigentümer im Rahmen seiner allgemeinen Sorgfalts- und Haftungspflichten. Infolgedessen kann er unter Umständen dafür haftbar gemacht

werden, wenn er keine Überprüfung seines Grundstücks auf mögliche Kampfmittelrückstände veranlasst und andere hierdurch zu Schaden kommen.

#### 4 Bodenschutz

Gemäß § 1 Bodenschutzgesetz Baden-Württemberg (LBodSchAG) sind bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche die Belange des Bodenschutzes zu berücksichtigen, insbesondere ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.

Im Rahmen der Baumaßnahmen anfallender Mutterboden (Oberbodenaushub) ist entsprechend DIN 18915, Blatt 2 zu sichern, fachgerecht zu lagern und soweit möglich zur Grünflächengestaltung zu verwenden. Überschüssiges Material ist sachgerecht zu verwenden (vergleiche auch § 202 BauGB).

Bei Bauvorhaben sind Flächen zum Erdmassenausgleich bzw. -management vorzusehen. Dabei sollen die bei der Bebauung zu erwartenden anfallenden Aushubmassen vorrangig vor Ort verwendet und Bauabfälle vermieden werden. Für nicht verwendbare Aushubmassen sind entsprechende Entsorgungsmöglichkeiten einzuplanen.

Im Zuge der Genehmigungsplanungen sind Abfallentsorgungskonzepte (sowohl für den Rückbau als auch für den Bestand) verbindlich einzufordern. Im Rahmen dieser Konzepte müssen ausreichende Maßnahmen zur Abfallvermeidung und zur Abfallverwertung eingeplant werden.

Die Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung bzgl. Abbruch, Errichtung und gewerblicher Nutzung sind zu beachten. Die angelieferten Materialien der Baumaßnahmen müssen Kriterien der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) vom 01.08.2023 erfüllen; die Einbaukonfigurationen Z1.1 und Z1.2 müssen von Materialien eingehalten werden.

#### 5 Bodenbelastungen / Kontaminationsverdachtsflächen

Auf Grund der ehemaligen militärischen Nutzung kann das Auftreten von Bodenbelastungen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Alle Eingriffe in den Boden, der Rückbau von Oberflächenversiegelungen und Sanierungsmaßnahmen sind durch einen Fachgutachter zu überwachen, zu bewerten und zu dokumentieren. Sofern bei Erdarbeiten geruchliche und / oder sichtbare Auffälligkeiten bemerkt werden, die auf Bodenverunreinigungen hinweisen, ist die zuständige Stelle unverzüglich zu verständigen.

Auf Flächenbereichen, die von Aushubmaßnahmen nicht betroffen sind und in der Vergangenheit nicht auf den Wirkungspfad Boden- Mensch untersucht wurden und / oder sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen geändert haben, ist die Nutzungskonformität mittels Oberbodenuntersuchungen nach BBodSchV zu überprüfen.

Da lokale Verunreinigungen mit umweltgefährlichen nicht gänzlich ausgeschlossen werden können, ist eine unmittelbare Wiederverwendung oder Verwertung von ausgehobenen Bodenmassen i.d.R. nicht möglich und unzulässig.

## 6 Abfälle

Im Zuge der Genehmigungsplanungen sind Abfallentsorgungskonzepte (sowohl für den Rückbau als auch für den Bestand) verbindlich einzufordern. Im Rahmen dieser Konzepte müssen ausreichende Maßnahmen zur Abfallvermeidung und zur Abfallverwertung eingeplant werden. Die Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung bzgl. Abbruch, Errichtung und gewerblicher Nutzung sind zu beachten.

## 7 Archäologische Bodenfunde

Sollten bei der Durchführung der vorgesehenen Arbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind diese gemäß § 20 DSchG umgehend bei der zuständigen Stelle (Reiss-Engelhorn-Museen, Ansprechpartner Hr. Dr. Klaus Wirth oder Landesamt für Denkmalpflege, Dienstsitz Karlsruhe Moltkestraße 74, 76133 Karlsruhe) oder der Gemeinde, anzuzeigen.

Die Fundstelle ist vier Werktage nach der Anzeige unberührt zu lassen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde einer Verkürzung dieser Frist zustimmt (§ 20 Denkmalschutzgesetz). Eventuell vorhandene Kleindenkmale (zum Beispiel historische Wegweiser, Bildstöcke) sind unverändert an ihrem Standort zu belassen. Sollte eine Veränderung als unabweisbar erscheinen, ist diese nur im Benehmen mit der zuständigen Stelle vorzunehmen. Zuwiderhandlungen werden gem. §27 DSchG als Ordnungswidrigkeiten geahndet.

## 8 Artenschutz

Nachfolgend werden die bei artenschutzrechtlichen Konflikten in der Praxis anzuwendenden und zu berücksichtigenden Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) konzeptionell erläutert. Die Regelung der verbindlichen Umsetzung erfolgt im Durchführungsvertrag.

### Ersatzhabitate Zaun- und Mauereidechsen

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für Zaun- und Mauereidechsen wird vor Beginn der baulichen Maßnahmen eine Umsiedlung der Tiere in geeignete Ersatzlebensräume durchgeführt.

Für die Zauneidechse (18 Individuen, Raumbedarf 150 m<sup>2</sup> pro Individuum) wird ein Ersatzlebensraum mit einer Größe von 2.700 m<sup>2</sup> angelegt, für die Mauereidechse (acht Individuen, Raumbedarf 80 m<sup>2</sup> pro Individuum) ein Ersatzlebensraum mit einer Größe von 640 m<sup>2</sup>. Die Ersatzlebensräume für Zaun- und Mauereidechsen sind fachgerecht gemäß dem Gestaltungskonzept (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) mit Strukturkonglomeraten aus Steinriegeln, Sandlinsen und Totholzhaufen auszustatten. Für die Zauneidechse sind mindestens drei, für die Mauereidechse mindestens ein solches Strukturkonglomerat anzulegen.

Die Umsetzung und Entwicklung der Ersatzlebensräume wird durch eine ökologische Baubegleitung überwacht. Die Ersatzlebensräume sind dauerhaft zu sichern und in ihrer ökologischen Funktion zu erhalten.

Hinweis: Beide Ersatzlebensräume befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches auf Gemarkung 3310 (Mannheim), Flurstück 9029/23 und Flur 0.

### Ökologische Baubegleitung

Die ökologische Baubegleitung überwacht die Umsetzung der Baumaßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahmen vor Ort. Zu ihren wesentlichen Aufgaben gehören:

- Kontrolle aller Maßnahmen,
- Kontrolle des Baufelds auf das Vorhandensein von Reptilien und ggf. händisches Umsetzen,
- Begleitung der Umsetzung der Anlage von Ausgleichsmaßnahmen,
- Einweisung der Bauarbeiter vor Ort zum Umgang mit potenziell auftretenden Tierarten im Baubereich.

Die ökologische Baubegleitung ist vor Beginn der einzelnen Maßnahmen rechtzeitig in Kenntnis zu setzen.

### Jahreszeitliche Bauzeitenregelung

Vom Vorhaben betroffene Gehölzbestände sind nach § 39 Abs. 5 BNatSchG außerhalb der Brutzeit von Vögeln, die sich vom 1. März bis zum 30. September erstreckt, umzubauen bzw. zu fällen. Somit können Beeinträchtigungen von besetzten Fortpflanzungsstätten brütender Vögel ausgeschlossen werden.

### Tageszeitliche Bauzeitenregelung

Die Bautätigkeiten sind ausschließlich bei Tageslicht durchzuführen, um Licht- bzw. Lockwirkungen und Scheuchwirkungen auf Fledermäuse, andere Säugetiere, Insekten und nachtaktive Vogelarten zu vermeiden. Darüber hinaus werden Kollisionsrisiken mit Fahrzeugen sowie Flucht- und Meideverhalten aufgrund von Licht- und Lärmemissionen vermieden.

### Kontrolle von Gebäuden und potenziellen Quartierbäumen

Vor dem Umbau von Gebäuden sowie der Fällung von potenziellen Quartierbäumen sind diese durch die ökologische Baubegleitung auf einen Besatz durch Fledermäuse und Vögel zu kontrollieren. Als Hilfsmittel können je nach Einsetzbarkeit Baumkletterleiter, Ferngläser oder Endoskope genutzt werden. Im Fall eines Besatzes von Gebäuden/Bäumen durch Fledermäuse und/oder Vögel sind die Maßnahmen „Umbau von Gebäuden sowie Fällung von Quartiersbäumen“, „Anbringen von Fledermauskästen“ und/oder „Anbringen von Vogelkästen“ zu ergreifen.

### Aufstellen von Reptilienschutzzäunen

Vor Beginn der Bauarbeiten und dem Umsetzen der Reptilien werden Reptilienschutzzäune errichtet, um einer Rückwanderung von Reptilien in das Baufeld vorzubeugen. Die Zäune werden entlang der Ersatzhabitats errichtet, um diese gegen das Baufeld abzugrenzen. Sie sollte mindestens 10 cm in den Boden eingegraben und mindestens 50 cm über der Bodenoberfläche hinausragen. Das Material der Zäune sollte glatt und blickdicht sein und sie sollten senkrecht stehen. Sie dürfen bis zum Ende der Bauarbeiten nicht entfernt werden. Für ggf. einzelne Individuen, die sich noch innerhalb der Bauflächen befinden, wird eine Rampe zum Verlassen der Bereiche über den Schutzzaun eingerichtet. Diese sind nur auf der Bauflächenseite einzurichten. Die ökologische Baubegleitung legt fest, wann und wo die gestellten Zäune errichtet werden. Eine Kontrolle der Zäune wird ebenfalls durch die ökologische Baubegleitung

durchgeführt. Nach Beendigung der Bauarbeiten wird der Reptilienschutzzaun um diese Flächen entfernt.

#### Umsetzen von Reptilien

Zur Vermeidung der Tötung von Eidechsen und deren Entwicklungsformen wird vor Beginn der Baufeldfreimachung ein Umsetzen der Zaun- und Mauereidechsen durchgeführt. Die Durchführung erfolgt gemäß den Vorgaben des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags, einschließlich Fangmethoden, Hälterung, Personalbedarf und Auswahl geeigneter Umsiedlungszeiträume. Da sich die Ersatzhabitats in räumlicher Nähe zum Vorhabenraum befinden (Entfernung < 500 m), ist kein Ausnahmeantrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

#### Umbau von Gebäuden sowie Fällung von Quartierbäumen

Werden bei der Kontrolle von Gebäuden oder potenziellen Quartierbäumen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen festgestellt, ist die Maßnahme zeitlich und technisch angepasst durchzuführen. Die weitere Vorgehensweise, einschließlich zulässiger Fällzeitpunkte, technischer Ausführung und erforderlicher Ersatzmaßnahmen (z. B. Fledermauskästen), richtet sich nach den Vorgaben des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags. Bei fehlendem Nachweis entfällt die Maßnahme.

#### Anbringen von Fledermauskästen

Wird bei der Kontrolle vorhabenbedingt eine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte einer Fledermausart in einem Gebäude festgestellt, ist als Ausgleich die Anbringung von Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 erforderlich. Die genaue Umsetzung, einschließlich Standortwahl, Anbringung und Wirksamkeitseinschätzung, erfolgt gemäß den Vorgaben des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags durch die ökologische Baubegleitung. Bei fehlendem Nachweis entfällt die Maßnahme.

#### Anbringen von Vogelkästen

Wird bei der Kontrolle eine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte einer planungsrelevanten Vogelart in einem vom Vorhaben betroffenen Gebäude festgestellt, ist ein Ausgleich durch artspezifische Vogelkästen im Verhältnis 1:3 erforderlich. Die Auswahl geeigneter Standorte, Anbringung und Wirksamkeitseinschätzung erfolgt gemäß den Vorgaben des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags durch die ökologische Baubegleitung. Bei fehlendem Nachweis entfällt die Maßnahme.

#### Hinweis zur Aktualität der artenschutzrechtlichen Prüfung

Da die im Zuge des Bebauungsplanverfahrens durchgeführte, spezielle artenschutzrechtliche Prüfung lediglich einen zeitlich befristeten Ist-Zustand abbildet, kann es erforderlich sein, vor einem Eingriff diesen nochmals auf seine aktuelle Artenschutzrelevanz hin zu untersuchen und gegebenenfalls Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum vorgezogenen Ausgleich durchzuführen.

## 9 Baumschutzsatzung

Auf die „Satzung der Stadt Mannheim über den Schutz von Grünbeständen (Baumschutzsatzung)“ in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassung wird hingewiesen.

## 10 Schutz der Grünbestände

Die im Geltungsbereich zur Erhaltung festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist die DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ anzuwenden.

## 11 Gestaltung von Standplätzen für Abfallbehälter

Hinsichtlich der Gestaltung von Standplätzen für Abfallbehälter ist die Abfallwirtschaftssatzung der Stadt Mannheim zu beachten.

## 12 Entwässerung

Im Rahmen der zukünftigen Bauanträge sind jeweils Entwässerungsgesuche und Versickerungsanträge an die entsprechenden Stellen der Stadt Mannheim zu richten.

## 13 Grundwassersanierung

Im Vorfeld des Wasserwerkes Käfertal, das von der Mannheimer Verkehrs- und Versorgungsgesellschaft (MVV) betrieben wird, liegt im Oberen Grundwasserleiter (OGWL) eine Grundwasserverunreinigung durch Leichtflüchtige Chlorierte Kohlenwasserstoffe (LCKW) vor, die aus dem Bereich der US-Army-Liegenschaften Benjamin Franklin, Sullivan und Taylor in Mannheim Käfertal in Richtung der Wassergewinnungsanlagen abströmt. Zum Schutz des zur Trinkwassergewinnung genutzten und entsprechend bedeutenden Mittleren Grundwasserleiters (MGWL), der im Nordwesten des Areals aufgrund des dort durchlässigeren Zwischenhorizontes mit OGWL in hydraulischer Verbindung steht (Hydrogeologisches Fenster), erfolgt seit 1985 eine Grundwassersanierung, die insbesondere ein Abströmen von belastetem Grundwasser nach Nordwesten und einen Schadstoffeintrag über das Hydrogeologische Fenster in das tiefere Grundwasserstockwerk verhindert. Die Zuständigkeit für die Sanierung obliegt der Stadt Mannheim übertragen durch die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben - Schadenregulierungsstelle des Bundes. Zur Durchführung der Grundwassersanierung ist im Plangebiet eine temporäre Grundwassersanierungsanlage nebst Leitungsführungen vorhanden.

## 14 Behandlung von Niederschlagswasser

Gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz soll das unbedenkliche Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit dem Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Eine Versickerung erfolgt über Versickerungsmulden mit belebter Bodenschicht. Die hydraulische Leistungsfähigkeit der Versickerungsmulde ist gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 in der jeweils gültigen Fassung zu bemessen. Die Notentlastung der Versickerungsmulde kann über einen Notüberlauf mit freiem Abfluss in das öffentliche Kanalsystem erfolgen. Bei anstehenden versickerungsfähigen Böden kann die Notentlastung auch durch die Kombination mit einer weiteren Versickerungsmulde hergestellt werden (Konkretes siehe Begründung).

Ergänzend kann das auf Dachflächen anfallende Niederschlagswasser gesammelt werden. Die Nutzung von Regenwasser gemäß dem Stand der Technik DIN 1989 wird empfohlen. Sofern Zisternen eingebaut werden, ist zur Ableitung größerer Regenereignisse bei gefüllten Zisternen ein Notüberlauf mit freiem Abfluss in das öffentliche Kanalsystem vorzusehen. Ein Rückstau von der Kanalisation in die Zisterne muss durch entsprechende technische Maßnahmen vermieden werden. Bei anstehenden versickerungsfähigen Böden kann die Notentlastung über eine Versickerungsmulde erfolgen.

Bei Errichtung bzw. baulicher Veränderung von Wasserversorgungsanlagen sind die Anforderungen der Trinkwasserverordnung 2001 sowie Artikel 1 Infektionsschutzgesetz, § 37 Abs. 1 unter Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Der Betrieb von Zisternen muss beim Gesundheitsamt angezeigt werden. Um eine Verkeimung des öffentlichen Trinkwasserleitungssystems durch Niederschlagswasser auszuschließen, darf keine Verbindung zwischen dem gesammelten Niederschlagswasser und dem Trinkwasserleitungssystem von Gebäuden bestehen.

Gemäß § 2 Abs. 1 der Verordnung des Umweltministeriums über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser in der Fassung vom 3. Dezember 2013 ist hierfür gegebenenfalls bei der Unteren Wasserbehörde der Stadt Mannheim (FB 67) eine wasserrechtliche Erlaubnis zu erlangen.

Die Bodenversiegelung soll auf das unabdingbare Maß beschränkt werden. Notwendige Befestigungen nicht überbauter Flächen der Baugrundstücke sollen zur Verringerung der Flächenversiegelung weitgehend wasserdurchlässig ausgebildet werden, z.B. als Pflaster oder Plattenbelag mit breiten, begrünten Fugen (Rasenpflaster), soweit nicht die Gefahr des Eindringens von Schadstoffen in den Untergrund besteht. Nach Möglichkeit soll auf eine Flächenversiegelung verzichtet werden.

#### 15 Schutz unterirdischer Leitungstrassen

In den Schutzzonen unterirdischer Leitungen innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen ist flachwurzelnder Bewuchs möglich. Bei geplanten Anpflanzungsmaßnahmen im Bereich der Kabeltrassen ist zu beachten, dass tiefwurzelnde Bäume einen Mindestabstand von 2,5 m zu den Versorgungskabeln aufweisen müssen. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind die Kabel gemäß „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) gegen Wurzeleinwirkung zu sichern oder die Standorte der Bäume dementsprechend zu verschieben. Pflanzmaßnahmen im Nahbereich der Betriebsmittel sind vorher mit den zuständigen Stellen abzustimmen.

#### 16 Vogelschutzglas

Zum Schutz vor Vogelschlag sind durchgängige Glasflächen ab einer Größe von 15 m<sup>2</sup> an Gebäuden mit Vogelschutzglas und/oder Außenjalousien oder mit vergleichbaren Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag, auszugestalten.

## 17 Energieeffizientes, nachhaltiges Bauen

Es wird besonderer Wert auf die Erfüllung des Leitbild-Zieles „Mannheim ist eine klimagerechte- perspektivisch klimaneutrale- und resiliente Stadt, die Vorbild für umweltbewusstes Leben und Handeln ist“ gelegt. Daher sollen neue Gebäude mindestens den Effizienzhausstandard KfW 55 oder vergleichbare Standards erfüllen (d.h. durch besonders energieeffiziente Bauweise und Gebäudetechnik Erreichung einer höheren Energieeffizienz als vom Gesetzgeber vorgeschrieben). Bestandsgebäude sollen energieeffizient und nach Möglichkeit unter Wiederverwendung vorhandenen Baumaterials saniert werden. Die Verwendung nachhaltiger Baustoffe und die Berücksichtigung einer cradle-to-cradle Kreislaufwirtschaft unterstützen das Leitbild-Ziel.

## 18 Nutzung Erneuerbarer Energien

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll eine klima- und umweltschonende Stadtentwicklung realisiert werden, indem erneuerbare Energien genutzt werden sowie mit Energie- und Wasservorräten schonend umgegangen wird. Zu diesem Zweck soll eine größtmögliche Nutzung erneuerbarer und alternativer Energien realisiert werden. Die Nutzung von erneuerbaren Energien, insbesondere Solarenergie, ist deshalb durch die Gestaltung und Ausrichtung der Bauwerke zu ermöglichen.

## 19 Aufheizung und thermischer Komfort als Themen der Klimafolgenanpassung

Besonders günstige Auswirkungen auf das örtliche Klima in Bezug auf Aufheizung und thermischen Komfort haben beschattete Vegetationsflächen. Nicht begrünte Gebäudeflächen wie Dächer und Fassaden sowie versiegelte Flächen wie Straßen, Stellplätze, Wege und Plätze heizen sich in der Regel stark auf. Die Aufheizung kann abgemildert werden, indem Gebäude und Oberflächen, insbesondere solche mit starker Wärmespeicherung, beschattet oder begrünt werden (Dachbegrünung, Fassadenbegrünung). Wo dies nicht möglich ist, besteht eine weitere Möglichkeit darin, den Reflexionsgrad der Materialoberfläche (Albedo-Wert) durch helle Farben oder spezielle Beschichtungen zu verbessern, um den Wärmeeintrag in das Material zu reduzieren. Die beiden Aspekte gilt es beim jeweiligen Bauvorhaben im Zusammenhang abzuwägen.

## 20 Richtfunkstrecken

Innerhalb des Geltungsbereichs verlaufen mehrere Richtfunkstrecken. Mit den entsprechenden Richtfunkbetreibern hat frühzeitig vor Beginn von Baumaßnahmen eine Abstimmung über die geplanten Bauhöhen und die Aufstellung von Kränen zu erfolgen.

## 21 Schwarzwild

Innerhalb des Geltungsbereiches kann es auf Grund der unmittelbaren Nachbarschaft des Plangebiets zum Käfertaler Wald zu verhäuftem Schwarzwildaufkommen kommen.