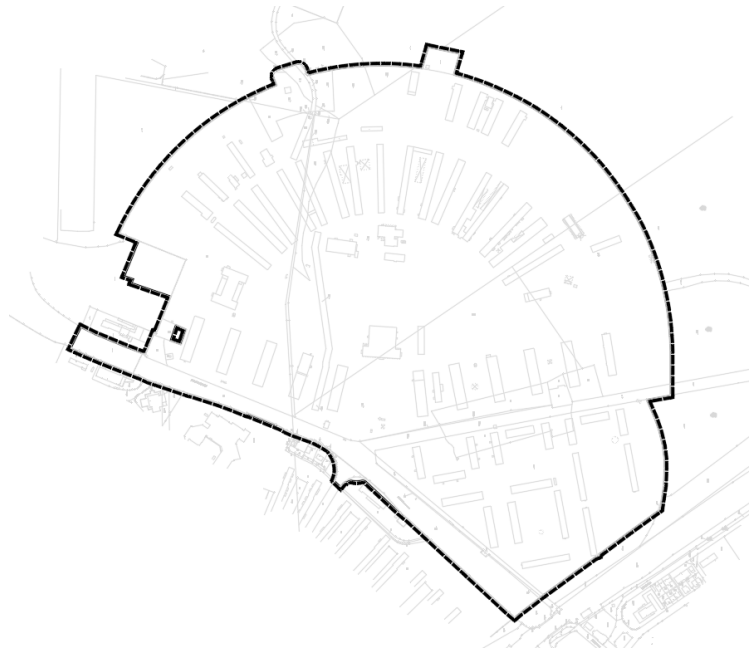




## Stadt Hanau

### Entwurf des Bebauungsplans Nr. 1106 „Pioneer-Kaserne“



### Textliche Festsetzungen, Kennzeichnungen, Nachrichtliche Übernahmen, Vermerke, Hinweise

Verfahrensstand:  
Beteiligung nach § 4a Abs. 3 BauGB

19.06.2019

## **A Planungsrechtliche Festsetzungen**

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

#### **1.1 Allgemeine Wohngebiete (WA) (§ 4 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 6 und Abs. 9 BauNVO)**

##### **1.1.1 Allgemein zulässige Nutzungen (§ 4 Abs. 2 BauNVO)**

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

##### **1.1.2 Ausnahmsweise zulässige Nutzungen (§ 4 Abs. 3 i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO)**

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Elektrotankstellen / Elektroladestationen.

##### **1.1.3 Nicht zulässige Nutzungen (§ 4 Abs. 3 BauNVO i. V. m. § 1 Abs. 6 und Abs. 9 BauNVO)**

- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen, die nicht unter A 1.1.2 fallen.

### **1.2 Urbane Gebiete (MU) (§ 6a i. V. m. § 1 Abs. 5, Abs. 6, Abs. 8 und Abs. 9 BauNVO)**

#### **1.2.1 Allgemein zulässige Nutzungen (§ 6a Abs. 2 i. V. m. § 1 Abs. 5 und Abs. 8 BauNVO)**

- Wohngebäude, soweit diese nicht unter A 1.2.3 fallen,
- Geschäfts- und Bürogebäude, soweit diese nicht unter A 1.2.3 fallen,
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, soweit diese nicht unter A 1.2.3 fallen,
- sonstige Gewerbebetriebe, soweit diese nicht unter A 1.2.3 fallen,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, soweit diese nicht unter A 1.2.3 fallen,
- Anlagen für kirchliche und sportliche Zwecke, soweit diese nicht unter A 1.2.3 fallen, ausschließlich im MU 6.

#### **1.2.2 Ausnahmsweise zulässige Nutzungen (§ 6a Abs. 3 BauNVO i. V. m. § 1 Abs. 5, Abs. 8 und Abs. 9 BauNVO)**

- Anlagen für kirchliche und sportliche Zwecke, soweit diese nicht unter A 1.2.3 fallen, in den urbanen Gebieten MU 1 bis MU 5 sowie MU 7 bis MU 16,
- Vergnügungsstätten, die nicht unter A 1.2.3 fallen und soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten zulässig sind,
- Elektrotankstellen / Elektroladestationen.

### **1.2.3 Nicht zulässige Nutzungen**

#### **(§ 6a Abs. 4 BauNVO i. V. m. § 1 Abs. 5, Abs. 6, Abs. 8 und Abs. 9 BauNVO)**

- Wohnnutzung im Erdgeschoss von Gebäuden an der Straßenseite (Planstraße B) im MU 2,
- Einzelhandelsbetriebe in Form von Sexshops,
- Tankstellen, die nicht unter Nr. A 1.2.2 fallen,
- Vergnügungsstätten in Form von Wettbüros, Spiel- und Automatenhallen sowie ähnliche Unternehmen im Sinne der §§ 29 ff. der Gewerbeordnung (GewO), Animierlokale, Nachtbars und vergleichbare Einrichtungen mit Striptease- und Filmvorführung, Sex-Kinos, Geschäfte mit Einrichtungen zur Vorführung von Sex- und Pornofilmen, erotische Sauna- und Massagebetriebe, Swingerclubs sowie andere sexbezogene Einrichtungen,
- Bordelle und bordellartige Betriebe einschließlich Terminwohnungen und Eros-Center.

### **1.3 Eingeschränkte Gewerbegebiete (GE(e))**

#### **(§ 8 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5, Abs. 6, und Abs. 9 BauNVO)**

#### **1.3.1 Zulässige Nutzungen (8 Abs. 2 i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO)**

- Gewerbebetriebe aller Art, die das Wohnen nicht wesentlich stören (i. S. d. des § 6 BauNVO),
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

#### **1.3.2 Ausnahmsweise zulässige Nutzungen**

##### **(§ 8 Abs. 3 i.V.m. Abs. 5 und Abs. 9 BauNVO)**

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- öffentliche Betriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören,
- Anlagen für sportliche Zwecke,
- Vergnügungsstätten, die nicht unter Nr. A 1.3.3 fallen,
- Elektrotankstellen / Elektroladestationen.

#### **1.3.3 Nicht zulässige Nutzungen**

##### **(§ 8 Abs. 2 und 3 BauNVO i. V. m. § 1 Abs. 5, Abs. 6 und Abs. 9 BauNVO)**

- Einzelhandelsbetriebe in Form von Sexshops,
- Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, die nicht unter Nr. A 1.3.2 fallen,
- Tankstellen, die nicht unter Nr. A 1.3.2 fallen,
- Vergnügungsstätten in Form von Wettbüros, Spiel- und Automatenhallen sowie ähnliche Unternehmen im Sinne der §§ 29 ff. der Gewerbeordnung (GewO), Animierlokale, Nachtbars und vergleichbare Einrichtungen mit Striptease- und Filmvorführung, Sex-Kinos, Geschäfte mit Einrichtungen zur Vorführung von Sex- und Pornofilmen, erotische Sauna- und Massagebetriebe, Swingerclubs sowie andere sexbezogene Einrichtungen,
- Bordelle und bordellartige Betriebe einschließlich Terminwohnungen und Eros-Center.

### 1.3.4 Schalltechnische Maßgaben für Nutzungen im GE(e) und für die Versorgungsfläche: Anlagen der Kraft-Wärme-Kopplung, Speicherung von Kälte (Emissionskontingentierung) (§ 1 Abs. 3 S. 2 und Abs. 4 S. 1 und 2 BauNVO)

Innerhalb der in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) in der Planzeichnung verzeichneten Teilflächen 1 und 2 (TF 1 und TF 2) sowie innerhalb der Fläche für die Versorgungsanlage mit der Zweckbestimmung Elektrizität sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (06.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) überschreiten, zulässig. Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

**Tabelle 1: Emissionskontingente**

<i>Spalte 1</i>	<i>Spalte 2</i>	<i>Spalte 3</i>
<b>Fläche</b>	<b>Emission LEK [dB(A)/m²] 6-22 Uhr</b>	<b>Emission LEK [dB(A)/m²] 22-6 Uhr</b>
GE(e): Teilfläche 1	60	39
GE(e): Teilfläche 2	60	41
Versorgungsfläche	60	50

Für die in der Planzeichnung eingetragenen Richtungssektoren A bis D erhöhen sich die Emissionskontingente  $L_{EK}$  um folgende Zusatzkontingente  $L_{EK,zus}$ .

**Tabelle 2: Zusatzkontingente**

<i>Spalte 1</i>	<i>Spalte 2</i>	<i>Spalte 3</i>	<i>Spalte 4</i>	<i>Spalte 5</i>
<b>Sektor</b>	<b>Anfang [°]</b>	<b>Ende [°]</b>	<b>Zusatzkontingent LEK,zus [dB(A)/m²] 6-22 Uhr</b>	<b>Zusatzkontingent LEK,zus [dB(A)/m²] 22-6 Uhr</b>
A	322,0	128,0	0	0
B	128,0	230,0	0	10
C	230,0	293,0	0	10
D	293,0	322,0	0	10

Der Referenzpunkt für die Sektorenbildung liegt im UTM-Koordinatensystem bei folgenden Koordinaten: Rechtswert (x): 496275,00, Hochwert (y): 5551590,00

### 1.4 Sondergebiet SO 1 mit der Zweckbestimmung „Parken und Mobilitätsstation“ (§ 11 BauNVO)

Das Sondergebiet SO 1 mit der Zweckbestimmung „Parken und Mobilitätsstation“ dient der Unterbringung eines Parkhauses und einer Mobilitätsstation.

#### 1.4.1 Zulässige Nutzungen

- Parkhaus zur Unterbringung von öffentlichen Stellplätzen und privaten Stellplätzen aus den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 1, GE(e) 1\* und GE(e) 2 sowie aus dem urbanen Gebiet MU 2,

- Gebäude oder bauliche Anlagen, die für die Herstellung eines Angebots an alternativen Mobilitätsformen in Form von Sharing-Angeboten wie Carsharing oder Bikesharing einschließlich der dazugehörigen technischen Ausstattung errichtet werden (Mobilitätsstation).

## **1.5 Sondergebiet SO 2 mit der Zweckbestimmung „Parken“ (§ 11 BauNVO)**

Das Sondergebiet SO 2 mit der Zweckbestimmung „Parken“ dient der Unterbringung eines Parkhauses.

### **1.5.1 Zulässige Nutzungen**

- Parkhaus zur Unterbringung von vorwiegend privaten Stellplätzen aus den urbanen Gebieten mit der Bezeichnung MU 16 sowie aus der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule und Kindertagesstätte“.

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

### **2.1 Grundflächenzahl (GRZ) (§ 16 Abs. 2 i.V.m. § 19 Abs. 4 S. 3 BauNVO)**

#### **2.1.1 Ausnahmeregelung für die allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 2 und WA 3 (§ 31 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO)**

Ausnahmsweise kann in den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 3 die festgesetzte Grundfläche durch Terrassen um 5 % überschritten werden.

#### **2.1.2 Überschreitung der zulässigen Grundfläche in den allgemeinen Wohngebieten WA 3**

In den allgemeinen Wohngebieten WA 3 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche von Garagen, Stellplätzen mit ihren Zufahrten und von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden.

#### **2.1.3 Überschreitung der zulässigen Grundfläche in den allgemeinen Wohngebieten WA 4 und in den urbanen Gebieten MU 3**

In den allgemeinen Wohngebieten WA 4 und in den urbanen Gebieten MU 3 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche von Garagen, Stellplätzen mit ihren Zufahrten und von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von 0,7 überschritten werden.

#### **2.1.4 Überschreitung der zulässigen Grundfläche in den allgemeinen Wohngebieten WA 6**

In den allgemeinen Wohngebieten WA 6 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche von Garagen, Stellplätzen mit ihren Zufahrten und von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Gelände lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden.

#### **2.1.5 Überschreitung der zulässigen Grundfläche in den allgemeinen Wohngebieten WA 7 und in den urbanen Gebieten MU 4 und MU 5**

In den allgemeinen Wohngebieten WA 7 und in den urbanen Gebieten MU 4 und MU 5 darf die zulässige Grundfläche

- durch die Grundfläche baulicher Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Gelände lediglich unterbaut wird, und deren Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden,
- durch die Grundflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu 50 vom Hundert überschritten werden.

Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten nicht überschritten werden.

#### **2.1.6 Überschreitung der zulässigen Grundfläche in den urbanen Gebieten MU 1**

In den urbanen Gebieten MU 1 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche von Garagen, Stellplätzen mit ihren Zufahrten und von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Gelände lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden.

#### **2.1.7 Überschreitung der zulässigen Grundfläche in den urbanen Gebieten MU 7 und MU 11**

In den urbanen Gebieten MU 7 und MU 11 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Gelände lediglich unterbaut wird, und deren Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen nicht überschritten werden.

#### **2.1.8 Überschreitung der zulässigen Grundfläche in den urbanen Gebieten MU 8 und MU 9**

In den urbanen Gebieten MU 8 und MU 9 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Gelände lediglich unterbaut wird, und deren Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen nicht überschritten werden.

#### **2.1.9 Überschreitung der zulässigen Grundfläche in den urbanen Gebieten MU 10**

In den urbanen Gebieten MU 10 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Gelände lediglich unterbaut wird, und deren Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von 0,95 überschritten werden. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen nicht überschritten werden.

#### **2.1.10 Überschreitung der zulässigen Grundfläche in den urbanen Gebieten MU 12, MU 15 und MU 16**

In den urbanen Gebieten MU 12, MU 15 und MU 16 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten und durch die Grundflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von 0,7 überschritten werden.

### **2.1.11 Überschreitung der zulässigen Grundfläche in den urbanen Gebieten MU 13**

In den urbanen Gebieten MU 13 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten und durch die Grundflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von 0,65 überschritten werden.

### **2.1.12 Überschreitung der zulässigen Grundfläche in den urbanen Gebieten MU 14**

In den urbanen Gebieten MU 14 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten und durch die Grundflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden.

### **2.1.13 Überschreitung der zulässigen Grundfläche in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 2**

In den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 2 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden.

Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Gelände lediglich unterbaut wird, nicht überschritten werden.

## **2.2 Höhe baulicher Anlagen (§§ 16, 18 BauNVO)**

### **2.2.1 Mindest- und Maximalhöhen für Gebäude und bauliche Anlagen in den Baugebieten**

Durch Eintrag in die Planzeichnung wird die Oberkante von Gebäuden und baulichen Anlagen in den Baugebieten WA, MU, GE(e) 1, GE(e) 1\* und SO als maximale Höhe der baulichen Anlagen (OK max) und in den Baugebieten GE(e) 2 als Mindest- und Maximalhöhe (OK min, OK max) festgesetzt. Die Höhe wird in der Mitte der baulichen Anlage gemessen.

### **2.2.2 Traufhöhen für Gebäude**

Durch Eintrag in die Planzeichnung wird zusätzlich zu den festgesetzten Maximalhöhen (Festsetzung A 2.2.1) in den urbanen Gebieten MU 7, MU 10, MU 11, MU 13 und MU 14 sowie den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 1 und GE(e) 1\* eine maximale Traufhöhe für die Hauptdachfläche festgesetzt. Die Dachtraufe ist definiert als der Schnittpunkt der aufgehenden Außenwand mit der Dachhaut, gemessen in der Mitte des Gebäudes.

### **2.2.3 Überschreitung der zulässigen Traufhöhe**

Die zulässige Traufhöhe in den unter A 2.2.2 genannten Baugebieten darf von Zwerchhäusern, Dachaufbauten und technischen Aufbauten überschritten werden, jedoch lediglich bis zu der dort festgesetzten maximalen Höhe der baulichen Anlagen (OK max, s. A 2.2.1) und wenn die Gesamtbreite je Dachfläche maximal 30 % der Breite der darunterliegenden Außenwand beträgt. In den urbanen Gebieten MU 13 und MU 14 darf die Gesamtbreite je Dachfläche maximal 60 % der Breite der darunterliegenden Außenwand betragen.

#### **2.2.4 Bezugspunkt und Bezugshöhe für Gebäude und bauliche Anlagen in den Baugebieten**

Bezugspunkte zur Bestimmung der festgesetzten Höhen der baulichen Anlagen sind die in der öffentlichen Verkehrsfläche eingetragenen Höhenpunkte (Kanaldeckel) über NHN. Grundstücksbezogen sind die NHN-Höhen durch lineare Interpolation benachbarter / nächstgelegener Höhenpunkte bezogen auf die Gebäudemitte zu ermitteln.

#### **2.2.5 Mindesthöhen für bauliche Anlagen außerhalb von Baugebieten (Lärmschutzwände)**

Durch Eintrag von Höhenpunkten (HP) werden Mindesthöhen für die Errichtung von Lärmschutzwänden festgesetzt. Auf die textliche Festsetzung Nr. A 12.1.1 wird verwiesen.

### **3 Bauweise (§ 22 Abs. 3 BauNVO)**

#### **3.1 Abweichende Bauweise a1**

In den allgemeinen Wohngebieten WA 5 sind die Baukörper mit einer zweiseitigen seitlichen Grenzbebauung so zu errichten, dass sie einen Gartenhof winkelförmig umschließen (Gartenhofhaus). Das jeweils die Reihe abschließende Gartenhofhaus ist mit einer einseitigen seitlichen Grenzbebauung zu errichten.

### **4 Überbaubare Grundstücksflächen**

#### **4.1 Zulässige Überschreitung von Baulinien in den allgemeinen Wohngebieten WA 8 und in den urbanen Gebieten MU 7, MU 10 und MU 11 (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 2 BauNVO)**

Die festgesetzten Baulinien in den allgemeinen Wohngebieten WA 8 und in den urbanen Gebieten MU 7, MU 10 und MU 11 können durch Terrassen und Balkone um 2,5 m auf maximal 50 % der jeweiligen Fassadenlänge der Gebäude überschritten werden.

#### **4.2 Zulässige Überschreitung von Baulinien in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 1 und GE(e) 1\* (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 2 BauNVO)**

Die festgesetzten Baulinien in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 1 und GE(e) 1\* können durch Gebäudeteile um 2,5 m auf maximal 10 % der jeweiligen Fassadenlänge der Gebäude überschritten werden. Dies gilt nicht für die Fassadenseiten nach Norden zur Planstraße B und nach Süden zur öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Grünfläche“.

#### **4.3 Zulässige Überschreitung von Baugrenzen in den allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 3, WA 4 und in den urbanen Gebieten MU 1, MU 3 und MU 6 (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 3 BauNVO)**

Die festgesetzten Baugrenzen in den allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 3 und WA 4 und in den urbanen Gebieten MU 1, MU 3 und MU 6 können durch untergeordnete Bauteile (Vordächer, Vorgarten- und Terrassenschränke, eingehauste Abfall-



sammelbehälter) und Terrassen um bis zu 3,0 m überschritten werden, soweit andere Festsetzungen nicht entgegenstehen.

**4.4 Zulässige Überschreitung von Baugrenzen in den allgemeinen Wohngebieten WA 6, WA 7 und in den urbanen Gebieten MU 4, MU 5, MU 8 und MU 9 (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 3 BauNVO)**

Die festgesetzten Baugrenzen in den allgemeinen Wohngebieten WA 6 und WA 7 sowie in den urbanen Gebieten MU 4, MU 5, MU 8 und MU 9 können durch Terrassen und Balkone um 2,5 m auf maximal 30 % der jeweiligen Fassadenlänge der Gebäude überschritten werden.

**4.5 Zulässigkeit von Nebenanlagen, Stellplätzen, Carports, Garagen und Tiefgaragen in den allgemeinen Wohngebieten WA und in den urbanen Gebieten MU (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 5 BauNVO)**

**4.5.1 Zulässigkeit innerhalb überbaubarer Grundstücksflächen**

Bauliche Anlagen in Form von Nebenanlagen nach § 14 BauNVO, Stellplätzen und Garagen nach § 12 BauNVO sind in den allgemeinen Wohngebieten WA und in den urbanen Gebieten MU nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, soweit sich aus den nachfolgenden Festsetzungen nichts anderes ergibt.

**4.5.2 Zulässigkeit von Nebenanlagen nach § 14 BauNVO außerhalb überbaubarer Grundstücksflächen**

Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind in den allgemeinen Wohngebieten WA und in den urbanen Gebieten MU als Nebenanlagen nach § 14 BauNVO Wege, Zufahrten, private Erschließungsflächen sowie sonstigen Gemeinschaftsanlagen für die Ver- und Entsorgung zulässig.

Sonstige Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sind bis zu einer Grundfläche von insgesamt maximal 6 m<sup>2</sup> außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, sofern sie einen Mindestabstand von 3,0 m zu öffentlichen Verkehrsflächen oder öffentlichen Grünflächen einhalten und soweit keine sonstigen, dem Grundstück bzw. der Hauseinheit zugeordneten Nebenanlagen innerhalb festgesetzter privater Grünflächen mit der Zweckbestimmung: Hausgarten nach Maßgabe von Festsetzung A 9.4 errichtet werden. Ein geringerer Abstand zu öffentlichen Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen ist zulässig, wenn die Anlagen eine Höhe von 1,20 m nicht überschreiten. Je Grundstück bzw. je Hauseinheit ist lediglich ein freistehender Nebenanlagen-Baukörper zulässig (vgl. auch textliche Festsetzung Nr. A 9.4).

Diese Festsetzung gilt nicht für gemeinschaftliche Anlagen zur Energieversorgung, Müllsammelbehälter, Vorgarten- und Terrassenschränke.

**4.5.3 Zulässigkeit von Stellplätzen und Garagen nach § 12 BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen**

- In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 sind Stellplätze vor Garagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.
- In den allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 3, WA 4, WA 5 und WA 6 und in den urbanen Gebieten MU 1 und MU 3 sind Stellplätze und Garagen nach § 12 BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

- In den allgemeinen Wohngebieten WA 7 und in den urbanen Gebieten MU 4, MU 5, MU 7, MU 8, MU 9, MU 10 und MU 11 sind bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
- In den urbanen Gebieten MU 12, MU 13, MU 14 und MU 15 sind Stellplätze nach § 12 BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen in den plangraphisch festgesetzten Flächen für Stellplätze (St) zulässig.

#### **4.6 Zulässigkeit von Nebenanlagen und Stellplätzen in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 5 BauNVO)**

Bauliche Anlagen in Form von Nebenanlagen nach § 14 BauNVO und oberirdischen Stellplätzen sind in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Die baulichen Anlagen müssen an der nördlichen Baugebietsgrenze 5,0 m hinter der Baugebietsgrenze zurückbleiben, an der südlichen Baugebietsgrenze dürfen sie nicht über die Baulinien hervortreten. Im GE(e) 1\* sind keine Stellplätze und Garagen zulässig.

#### **4.7 Vom Bauordnungsrecht abweichendes Maß der Tiefe der Abstandsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB)**

##### **4.7.1 Vom Bauordnungsrecht abweichendes Maß der Tiefe der Abstandsflächen in den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3**

In den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 ist eine Reduzierung der seitlichen Abstandsflächen auf 3,0 m zulässig.

##### **4.7.2 Vom Bauordnungsrecht abweichendes Maß der Tiefe der Abstandsflächen für Balkone in den urbanen Gebieten MU 13**

In den in der Planzeichnung eingetragenen Bereichen in den urbanen Gebieten MU 13 ist für Balkone auf maximal 50 % der Fassadenlänge der Gebäude eine Reduzierung der hinteren und seitlichen Abstandsflächen auf 3,0 m zulässig.

##### **4.7.3 Vom Bauordnungsrecht abweichendes Maß der Tiefe der Abstandsflächen für Stellplätze in den urbanen Gebieten MU 12, MU 13, MU 14 und MU 15**

Abweichend von § 6 Abs. 10 f. HBO sind notwendige Stellplätze für Pkws / Krafträder in den urbanen Gebieten MU 12, MU 13, MU 14 und MU 15 innerhalb der festgesetzten Umgrenzung von Flächen für Stellplätze auch unmittelbar an Nachbargrenzen oder in einem Abstand bis zu 3,0 m zu Nachbargrenzen zulässig, ohne Abstandsflächen auszulösen.

##### **4.7.4 Vom Bauordnungsrecht abweichendes Maß der Tiefe der Abstandsflächen für untergeordnete Gebäude für Abstellzwecke in den allgemeinen Wohngebieten WA 4**

Abweichend von § 6 Abs. 10 f. HBO sind untergeordnete Gebäude für Abstellzwecke in den allgemeinen Wohngebieten WA 4 auch unmittelbar an Nachbargrenzen oder in einem Abstand bis zu 3,0 m zu Nachbargrenzen zulässig, ohne Abstandsflächen auszulösen.

#### **4.7.5 Vom Bauordnungsrecht abweichendes Maß der Tiefe der Abstandsflächen für Terrassenüberdachungen in den allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 3, WA 4 und WA 5 sowie in den urbanen Gebieten MU 1, MU 3 und MU 6**

Abweichend von § 6 Abs. 10 f. HBO sind bei Doppelhäusern und Hausgruppen (Reihenhäuser, Gartenhofhäuser) in den allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 3, WA 4 und WA 5 sowie in den urbanen Gebieten MU 1, MU 3 und MU 6 erdgeschossige Terrassenüberdachungen an gemeinsamen Nachbargrenzen oder in einem Abstand bis zu 3,0 m zu gemeinsamen Nachbar-grenzen zulässig, ohne Abstandsflächen auszulösen.

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

#### **5.1 Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule und Kindertagesstätte“**

Die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule und Kindertagesstätte“ dient der Unterbringung einer Grundschule und einer Kinderbetreuungseinrichtung.

##### **5.1.1 Zulässige Nutzungen:**

- Grundschule,
- sportliche Anlagen in Form einer der Grundschule zugeordneten Turnhalle,
- Kindertagesstätte.

Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule und Kindertagesstätte“ ist auch eine außerschulische Nutzung des Schulgebäudes und dazugehörigen baulichen Anlagen zu sonstigen Bildungs-, sozialen, kulturellen und sportlichen Zwecken zulässig. Die Schulfreiflächen können außerhalb der Schulzeiten als öffentlicher Kinderspielplatz genutzt werden.

### **6 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

#### **6.1 Öffentliche Straßenverkehrsflächen**

Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind auch bauliche Anlagen, die für die Herstellung eines Angebots an alternativen Mobilitätsformen in Form von Sharing-Angeboten wie Carsharing oder Bikesharing einschließlich der dazugehörigen technischen Ausstattung errichtet werden (Mobilitätsstationen) und soweit sie die Hauptfunktion der öffentlichen Straßenverkehrsflächen nicht beeinträchtigen, zulässig.

#### **6.2 Öffentliche Straßenverkehrsflächen: Bereich Quartierseingang / „Entrée“**

Innerhalb des planzeichnerisch dargestellten Bereichs mit dem Einschrieb Quartierseingang / „Entrée“ sind Straßenverkehrsflächen und Flächen, die vorwiegend dem Fuß- und Radverkehr sowie Aufenthaltszwecken dienen, zulässig. Folgende weitere Nutzungen und baulichen Anlagen sind zulässig, soweit andere Festsetzungen des Bebauungsplans dem nicht entgegenstehen:

- bauliche Anlagen, die für die Herstellung eines Angebots an alternativen Mobilitätsformen in Form von Sharing-Angeboten wie Carsharing oder Bikesharing einschließlich der dazugehörigen technischen Ausstattung errichtet werden (Mobilitäts-

station) und soweit sie die Hauptfunktion der öffentlichen Straßenverkehrsflächen: Bereich Quartierseingang / „Entrée“ nicht beeinträchtigen,

- maximal eine sonstige bauliche Anlage mit einer Grundfläche von bis zu maximal 50 m<sup>2</sup> und einer Höhe von maximal 5,0 m,
- sonstige bauliche Anlagen, sofern diese sich räumlich in ihrer Funktion und Ausdehnung den genannten baulichen Anlagen unterordnen.

Mindestens 20 % der Fläche ist als gärtnerisch gepflegte Grünfläche anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Es sind in diesem Bereich gemäß Planeinschrieb mindestens 19 Laubbäume gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste A2 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Hierbei ist die Anlage geschlossener Baumreihen in Ost-Westrichtung unzulässig. Die Bäume müssen bei Pflanzung einen Mindeststammumfang STU von 20-25 cm aufweisen.

### **6.3 Unzulässige direkte Erschließung von Grundstücken von Planstraße C und Planstraße D**

Die direkte Erschließung von bzw. Zufahrt zu Grundstücken in den allgemeinen Wohngebieten WA von der Planstraße C und der Planstraße D aus ist unzulässig. Hiervon ausgenommen sind die allgemeinen Wohngebiete WA 8 und MU 9 sowie Zufahrten zu gemeinschaftlich genutzten Stellplatzanlagen.

### **6.4 Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung: Platz**

Die Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung: Platz dienen vorrangig dem Fuß- und Radverkehr.

Innerhalb der Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung: Platz sind auch bauliche Anlagen, die für die Herstellung eines Angebots an alternativen Mobilitätsformen in Form von Sharing-Angeboten wie Carsharing oder Bikesharing einschließlich der dazugehörigen technischen Ausstattung errichtet werden (Mobilitätsstationen) und soweit sie die Hauptfunktion der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung: Platz nicht beeinträchtigen, sowie Abfallsammelbehälter zulässig.

Innerhalb der Fläche ist die gemäß Planeinschrieb festgesetzte Anzahl an Bäumen (Laubbäume gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste A2) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume müssen bei Pflanzung einen Mindeststammumfang STU von 20-25 cm aufweisen.

### **6.5 Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung: Öffentliche Stellplätze**

Die Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung: öffentliche Stellplätze dienen der Unterbringung von öffentlichen Stellplätzen. Auf die Herstellung von öffentlichen Stellplätzen kann zum Zwecke der Erschließung von Baugrundstücken verzichtet werden.

Innerhalb der Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung: öffentliche Stellplätze sind neben öffentlichen Stellplätzen bauliche Anlagen, die für die Herstellung eines Angebots an alternativen Mobilitätsformen in Form von Sharing-Angeboten wie Carsharing oder Bikesharing einschließlich der dazugehörigen technischen Ausstattung errichtet werden (Mobilitätsstationen) und soweit sie die Hauptfunktion der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung: öffentliche Stellplätze nicht beeinträchtigen, zulässig.

**6.6 Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung:  
Fuß- und Radweg**

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

Von der Lage und Breite zeichnerisch festgesetzter Fuß- und Radwege kann unter Maßgabe abgewichen werden, soweit sich die Abweichungen im Bereich öffentlicher Grün- und Verkehrsflächen bewegen.

**6.7 Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung:  
Fuß- und Radwegeanbindung „Urbane Achse“**

Die Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung: Fuß- und Radwegeanbindung „Urbane Achse“ dienen vorrangig dem Fuß- und Radverkehr.

Innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung sind 40 % der Fläche als Grünfläche herzustellen und dauerhaft zu erhalten.

**6.8 Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung:  
Mobilitätsstation**

Die Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung: Mobilitätsstation dienen der Errichtung von baulichen Anlagen für die Herstellung eines Angebots an alternativen Mobilitätsformen in Form von Sharing-Angeboten wie Carsharing oder Bikesharing einschließlich der dazugehörigen technischen Ausstattung (Mobilitätsstation).

In der südwestlich des Baugebietes MU 13 gelegenen Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung: Mobilitätsstation sind zusätzlich bauliche Anlagen bis zu einer Größe von maximal 50 m<sup>2</sup> zulässig.

**7 Versorgungsflächen: Anlagen der Kraft-Wärme-Kopplung,  
Speicherung von Kälte (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)**

In den Versorgungsflächen für Anlagen der dezentralen Erzeugung von Wärme mittels Kraft-Wärme-Kopplung und zur Speicherung von Energie ist die Errichtung der folgenden technischen Bauwerke einschließlich der dazugehörigen technischen Einrichtungen wie Solarluftkollektoren und Photovoltaikmodulen und die dafür erforderlichen Zuwegungen zulässig:

- Eine Energiezentrale mit einer Fläche von maximal 600 m<sup>2</sup> mit den erforderlichen Einrichtungen (z.B. Blockheizkraftwerke, Brennwärtekessel, Wärmepumpen),
- ein unterirdisches Bauwerk zur Speicherung von Energie und Aufnahme von Umgebungswärme (Eisenergiespeicher) mit einem Durchmesser von maximal 15,0 m und einer Tiefe von maximal 9,0 m sowie einem Fassungsvermögen von maximal 510 m<sup>3</sup>.

Die Vorgaben zur Emissionskontingentierung sind zu berücksichtigen (s. Nr. A 1.3.4).

**8 Flächen für die Abwasserbeseitigung (Rückhaltung v. Niederschlagswasser)  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)**

In den Flächen für die Abwasserbeseitigung (Rückhaltung von Niederschlagswasser) sind Bauwerke und technische Anlagen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser und der dafür erforderlichen Nebenanlagen, Zuwegungen und Einfriedungen zulässig.

**9 Öffentliche und private Grünflächen**  
**(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

**9.1 Öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung: Parkanlage (P1 bis P4)**

**9.1.1 Allgemeine Begrünungs- und Pflanzvorgaben**

Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sind als Grünfläche parkartig anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Errichtung von Spiel- und Aufenthaltsbereichen sowie Wegen ist zulässig. Ergänzende Nutzungen nach Maßgabe der Festsetzungen nach A 9.1.2 innerhalb der öffentlichen Grünflächen sind zulässig.

Die Flächen sind anteilig entsprechend der Tabelle 3 naturnah zu gestalten. Als naturnahe Flächen gelten extensive Wiesenflächen, spezielle Lebensraumstrukturen für besondere Artenvorkommen sowie die Anpflanzung standortgerechter Laubgehölze gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste A2.

Der Anteil befestigter Flächen wird entsprechend Tabelle 3 beschränkt. Als befestigte Flächen gelten Wege, Zufahrten, Aufenthaltsbereiche, Spielplatzanlagen und sonstige Freizeiteinrichtungen ohne Begrünung sowie bauliche Anlagen, die nach sonstigen Festsetzungen des Bebauungsplans als zulässige Nutzungen festgesetzt sind.

Innerhalb der Grünfläche sind entsprechend der Tabelle 3 Laubbäume gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste A2 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume müssen bei Pflanzung einen Mindeststammumfang STU von 20-25 cm aufweisen.

**Tabelle 3: Begrünungsvorgaben für die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“**

	<b>P1</b> „Grüner Bogen“	<b>P2</b> „Grüner Bogen Triangle“	<b>P3</b> „Grüne Mitte“	<b>P4</b> „Grüne Speichen“
Anteil naturnaher Bereiche, mind.	30 %	35 %	20 %	20 %
hiervon Anteil flächiger Gehölze	1/3	1/3	1/2	1/2
Anteil befestigter Flächen, max.	25 %	30 %	40 %	25 %
Anzahl zu pflanzender Bäume, mind.	200 Stk.	80 Stk.	25 Stk.	1/200 m <sup>2</sup> Grünfläche

## 9.1.2 Zulässige Nutzungen

### **Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung: Parkanlage, Bezeichnung P1**

Folgende Nutzungen sind innerhalb der Grünflächen mit der Bezeichnung P1 zulässig:

- vier Spielstationen (nicht eingefriedete Spielbereiche mit Spielgeräten/Spielangeboten) mit einer maximalen Gesamtfläche von insgesamt 1.400 m<sup>2</sup>,
- ein Allwetter-Spiel- und Fitnessbereich von max. 800 m<sup>2</sup> Grundfläche,
- eine Hochwasserschutzanlage in dem gemäß Planzeichnung eingetragenen Bereich (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB) und nach Maßgabe der Festsetzung Nr. 10,
- ein Bewirtschaftungsweg für die Hochwasserschutzanlage als Schotterrasen in einer Breite (inkl. Wegebankette) von max. 4 m,
- ein Artenschutzhaus zur Aufnahme von künstlichen Fledermausquartieren sowie von Vogelnisthilfen.

7

### **Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung: Parkanlage, Bezeichnung P2**

Folgende Nutzungen sind innerhalb der Grünflächen mit der Bezeichnung P2 zulässig:

- ein Spielbereich mit einer maximalen Fläche von 650 m<sup>2</sup>,
- eine Lärmschutzwand mit einer 1,0 m breiten Grundfläche sowie dazugehörigen Böschungflächen (es wird auf die Festsetzung Nr. A 12.1 verwiesen).
- ein umlaufender Fuß-/Radweg von maximal 3,5 m Breite zwischen Zufahrt Aschaffener Straße und Rodenbacher Schneise (verlängerte Planstraße A)

### **Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung: Parkanlage, Bezeichnung P3**

Folgende Nutzungen sind innerhalb der Grünflächen mit der Bezeichnung P3 zulässig:

- eingefriedete Spielplatzanlagen mit einer maximalen Gesamtfläche von 3.600 m<sup>2</sup>.

### **Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung: Parkanlage, Bezeichnung P4**

Folgende Nutzungen sind innerhalb der Grünflächen mit der Bezeichnung P4 zulässig:

- Spielstationen (nicht eingefriedete Spielbereiche mit Spielgeräten/ Spielangeboten) mit einer maximalen Gesamtfläche von insgesamt 1.050 m<sup>2</sup>

## 9.2 Öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung: Verkehrsgrün (V1 bis V5)

### 9.2.1 Allgemeine Begrünungs- und Pflanzvorgabe

Die zeichnerisch festgesetzten Grünflächen mit der Zweckbestimmung: Verkehrsgrün sind als Grünflächen herzustellen und dauerhaft zu erhalten.

## **9.2.2 Zulässige Nutzungen und Einzelregelungen**

### **Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung: Verkehrsgrün, Bezeichnung V1**

In den öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung: Verkehrsgrün und der Bezeichnung V1 ist eine Unterbrechung für Grundstückszugänge auf insgesamt max. 10 % der Fläche zulässig. Weiterhin ist für jedes an der Straße gelegene Gebäude je eine maximal 1,5 m breite Zuwegung zur fußläufigen Erschließung von Baugrundstücken der urbanen Gebiete MU 2, MU 3, MU 4 und MU 6 zulässig. Im Bereich der beiden urbanen Gebiete MU 4 darf anstelle des Grundstückszugangs jeweils eine Tiefgaragenzufahrt von max. 6,0 m Breite errichtet werden.

### **Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung: Verkehrsgrün, Bezeichnung V2**

In den öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung: Verkehrsgrün und der Bezeichnung V2 sind Lärmschutzwände mit dazugehörigen Böschungsflächen zulässig (es wird auf die Festsetzung Nr. A 12.1 verwiesen).

### **Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung: Verkehrsgrün, Bezeichnung V3**

In der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung: Verkehrsgrün und der Bezeichnung V3 ist ein Pumpwerk zur Ableitung von Schmutzwasser in den öffentlichen Kanal DN 250 in der Aschaffener Straße zulässig.

### **Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung: Verkehrsgrün, Bezeichnung V4**

In den öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung: Verkehrsgrün und der Bezeichnung V4 ist eine maximal 4,5 m breite Zufahrt zum westlich an den Geltungsbereich anschließenden Gartengebiet zulässig.

## **9.3 Öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung: Grünanlage (G1 bis G3)**

### **9.3.1 Allgemeine Begrünungs- und Pflanzvorgaben**

Die zeichnerisch festgesetzten Grünflächen mit der Zweckbestimmung: Grünanlage sind als Grünflächen herzustellen und dauerhaft zu erhalten.

### **9.3.2 Zulässige Nutzungen und Einzelregelungen**

#### **Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung: Grünanlage, Bezeichnungen G1**

Innerhalb der Grünfläche G1 ist die Anlage eines Fuß-/Radwegs in einer Breite von maximal 3,5 m zulässig.

#### **Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung: Grünanlage, Bezeichnung G3**

Innerhalb der Grünfläche G3 darf der Anteil befestigter Flächen max. 20 % betragen. Die Errichtung einer Mobilitätsstation für Fahrräder mit einer Grundfläche von maximal 60 m<sup>2</sup> ist zulässig.



#### 9.4 Private Grünflächen mit der Zweckbestimmung: Hausgarten

Die zeichnerisch festgesetzten privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Hausgarten“ sind als Grünflächen herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sind in den privaten Grünflächen bis zu einer Grundfläche von insgesamt maximal 6 m<sup>2</sup> zulässig, sofern sie einen Mindestabstand von 3,0 m zu öffentlichen Verkehrsflächen oder öffentlichen Grünflächen einhalten und soweit keine sonstigen, dem Grundstück bzw. der Hauseinheit zugeordneten Nebenanlagen innerhalb der unmittelbar angrenzenden allgemeinen Wohngebiete nach Maßgabe von Festsetzung Nr. A 4.5.2 errichtet werden. Ein geringerer Abstand zu öffentlichen Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen ist zulässig, wenn die Anlagen eine Höhe von 1,20 m nicht überschreiten und wenn zwischen Nebenanlage und äußerer Grenze eine mindestens 1,0 m breite Hecke gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste D hergestellt und dauerhaft unterhalten wird. Im Übrigen gelten die Regelungen der Festsetzung Nr. A 13.1 für die Grundstücksbegrünung für die nicht überbauten Flächen in den unmittelbar angrenzenden allgemeinen Wohngebieten.

#### 10 Flächen für Hochwasserschutzanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

Zwischen den in der Planzeichnung eingetragenen Punkten A und B ist die Errichtung einer durchgängigen Hochwasserschutzanlage nach § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB in Form einer Spundwand vorzusehen.

Für die Hochwasserschutzanlage gelten die folgenden Bestimmungen und Anforderungen:

- Bemessungswasserstand der Hochwasserschutzanlage: 106,45 m NHN  
Freibord: 0,2 m
- Höhe der Spundwand: 106,65 m NHN
- Bemessungsgrundlagen: DIN 19712 Hochwasserschutzanlagen an Fließgewässern
- ~~Öffnungen und Durchlässe sind so zu gestalten, dass kurzfristig ein wirksamer Hochwasserschutz gewährleistet wird.~~
- ~~Die Anlage eines Zauns auf der Mauer nach Maßgabe der Festsetzung Nr. A 11.2 ist zulässig.~~

8

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

##### 11.1 Oberflächenbefestigung

Soweit keine Gefährdung von Boden oder Grundwasser zu erwarten ist, sind Wege, Zufahrten und sonstige zu befestigende Grundstücksfreiflächen so herzustellen, dass Niederschlagswasser versickert oder in angrenzenden Pflanzflächen entwässert werden kann. Gleiches gilt für Wege, Zufahrten und sonstige zu befestigende Flächen im Bereich von öffentlichen Grünflächen. Die Festsetzung gilt nicht für Zufahrten von Tiefgaragen.

##### 11.2 Einfriedung zum Schutz des FFH-Gebiets

Zum Schutz des FFH-Gebiets ist entlang des gesamten nördlichen Bogens zwischen den beiden Durchlässen im Anschluss an die festgesetzten Verkehrsflächen besonde-

9

rer Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg / forstwirtschaftlicher Weg ein für Kleintiere durchlässiger Zaun vorzuhalten zu errichten, der auf die Hochwasserschutzanlage nach Festsetzung Nr. A 10 aufzusetzen ist. Es ist ein stabiler, engmaschiger Zaun, in gedecktem und dunklem Grün- oder Grauton mit einer Mindesthöhe von 2,0 m zu montieren.

### **11.3 Maßnahmenfläche M 1**

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Maßnahmenfläche M 1 sind störende oder die Verkehrssicherheit gefährdende Anlagen und Bauwerke zu beseitigen. Das vorhandene Wasserbecken kann verbleiben. Eine Abgrenzung gegenüber dem grünen Bogen mittels einer Zaunanlage ist zulässig.

Die Fläche ist der natürlichen Sukzession mit der Zielrichtung Waldrandentwicklung zu überlassen. Die Beseitigung aufkommender und nicht einheimischer oder nicht standortgerechter Gehölze ist zulässig.

### **11.4 Insektenschonende Außenbeleuchtung**

Im Geltungsbereich dürfen nur Insekten schonende Außenbeleuchtungen mit einem UV-armen Lichtspektrum (z.B. Natriumdampfhochdrucklampen oder LED-Leuchtmittel mit max. 3.000 Kelvin Farbtemperatur und in Form einer geschlossenen Konstruktion) sowie mit Mindestschutzart IP 43 verwendet werden. Die Ausleuchtung soll durch Abschirmungen/Blenden in den unteren Halbraum erfolgen, eine Lichtwirkung auf das angrenzende FFH-Gebiet ist zu vermeiden.

### **11.5 Vermeidung von Vogelschlag**

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

### **11.6 Errichtung Artenschutzhaus (CEF-Maßnahme)**

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage P1 „Grüner Bogen Pioneer“ ist vorlaufend zum Beginn von Bau- oder Sanierungsarbeiten an den Bestandsgebäuden in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 1 und GE(e) 1\* sowie in den urbanen Gebieten MU 2, MU 7 und MU 10 und MU 11 ein Artenschutzhaus mit folgenden Habitatstrukturen zu errichten und dauerhaft vorzuhalten.

- 6 Fledermauskästen für spaltenbewohnende und hohlraumbewohnende Arten, davon ein Kasten mit Dämmung als Winterquartier,
- 12 Brutkammern für Mauersegler,
- 18 Brutkammern oder Brutnischen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter
- Höhe Unterkante Haus über Boden: 8 m

### **11.7 Herstellung von Fledermaussommerquartieren (tlw. CEF-Maßnahmen)**

An den Außenfassaden der Gebäude in den urbanen Gebieten MU 2, MU 7, MU 10 und MU 11, im westlichen Bestandsgebäude MU 13 sowie in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 1 und GE(e) 1\* sind pro Bestandsgebäude mindestens vier

Fledermauskästen (davon jeweils zwei Kästen für spaltenbewohnende Fledermausarten und zwei Kästen für höhlenbesiedelnde Fledermäuse) zu installieren. Die Kästen sind fach- und sachgerecht anzubringen, so dass eine Besiedlung durch Fledermäuse begünstigt wird.

Die Ersatzquartiere in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 1 und GE(e) 1\* müssen vor einem Beginn von Bau- oder Sanierungsmaßnahmen im Bereich der östlichen „Brüder“ (MU 7, MU 10 und MU 11) vorgehalten werden.

#### **11.8 Herstellung von Nistangeboten für Gebäudebrüter (tlw. CEF-Maßnahmen)**

An den Außenfassaden der Gebäude in den urbanen Gebieten MU 2, MU 7, MU 10 und MU 11 sowie in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 1 und GE(e) 1\* sind pro Bestandsgebäude mindestens zwei Mauersegler-Kästen und mindestens zwei künstliche Nisthilfen für Haussperlinge zu installieren. Die Kästen sind fach- und sachgerecht anzubringen, so dass eine Brutplatznutzung begünstigt wird.

Die Nistangebote in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 1 und GE(e) 1\* müssen vor einem Beginn von Bau- oder Sanierungsmaßnahmen im Bereich der östlichen „Brüder“ vorgehalten werden.

#### **11.9 Herstellung von Nistangeboten für Höhlenbrüter (CEF-Maßnahmen)**

Als Ersatz für den Verlust von Vogelniststätten (insbes. des Gartenrotschwanzes) in Baumhöhlen sind an Bestandsbäumen in folgenden Bereichen insgesamt 20 Nisthilfen für Höhlenbrüter in einer Höhe von mindestens 4 m über Boden fach- und sachgerecht aufzuhängen:

- 2 Stk. an den zu erhaltenden Bäumen Ecke Planstraße B/Planstraße D
- 3 Stk. in der Pflanzbindungsfläche / Anpflanzfläche A1
- 3 Stk. an den zu erhaltenden Bäumen in den Anpflanzflächen A2 (an jedem Baum eine Nisthilfe)
- 2 Stk. in Bestandsbäumen in der Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Vegetation
- 1 Stk. am zu erhaltenden Baum in der öffentlichen Grünfläche G1
- 2 Stk. in Bestandsbäumen in der öffentlichen Grünfläche G3
- 1 Stk. am zu erhaltenden Baum in den urbanen Gebieten MU 2 (Multifunktionsgebäude)
- 2 Stk. an den zu erhaltenden Bäumen im Bereich der Grünen Speiche P4 West, südlich Planstraße C
- 1 Stk. an den zu erhaltenden Bäumen auf der Platzfläche an der zentralen Grünen Speiche P4 nördlich der Grünen Mitte P3
- 1 Stk. an den zu erhaltenden Bäumen in der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung: Verkehrsgrün V5
- 2 Stk. an den zu erhaltenden Bäumen in MU 13 West

Die Nisthilfen müssen zum Beginn der Vogelbrutzeit 2019 als Ersatzhabitate zur Verfügung stehen.

Im Falle von Baumverlusten sind die Nisthilfen in räumlicher Nähe an geeigneten Ersatzstandorten aufzuhängen.

### 11.10 Herstellung von Ersatzlebensräumen für Stieglitz und Girlitz

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche P1 sind entlang der äußeren Geltungsbereichsgrenze auf insgesamt mindestens 1.000 m<sup>2</sup> Fläche, die sich auf mindestens fünf Teilflächen mit 100 bis 300 m<sup>2</sup> Größe verteilen, freiwachsende Gehölzstrukturen standortheimischer Arten gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste B1 und B2 anzulegen. Ergänzend und in räumlicher Zuordnung sind auf insgesamt mindestens 1.000 m<sup>2</sup> samentragender Säume und ruderaler Offenflächen zu entwickeln und dauerhaft zu unterhalten. Diese Flächen sind gehölzfrei zu halten und max. 1 mal/Jahr und mindestens 1 mal/2 Jahre jeweils frühestens Ende August zu mähen.

### 11.11 Herstellung von Ersatzlebensräumen für die Zauneidechse (tlw. CEF-Maßnahmen)

Im Bereich der im Grünen Bogen Pioneer gelegenen öffentlichen Grünfläche P1 sind entlang der äußeren Geltungsbereichsgrenze insgesamt mindestens 15 Flächen, von mindestens je 20 m<sup>2</sup> Größe, als Ersatzhabitate für Zauneidechsen herzustellen. Die Habitate können aus Gabionen, Steinpackungen, Schotterlinsen, Sandhaufen und Totholz hergestellt werden und sind in sonniger Exposition anzulegen. Ergänzend und in räumlicher Zuordnung sind auf insgesamt mindestens 2.000 m<sup>2</sup> samentragende Säume und ruderale Offenflächen zu entwickeln und dauerhaft zu unterhalten. Diese Flächen sind gehölzfrei zu halten und max. 1 mal/Jahr und mindestens 1 mal/2 Jahre jeweils frühestens Ende August zu mähen.

Außerdem sind innerhalb der Fläche für die Abwasserbeseitigung, die mit einer Pflanzbindung versehen ist, mindestens vier weitere, gleichartig strukturierte Ersatzhabitate von mindestens je 20 m<sup>2</sup> Größe vorlaufend als CEF-Maßnahme anzulegen. Die Habitate müssen vor einem Beginn von bodeneingreifenden Maßnahmen in Bereichen mit nachgewiesenen Eidechsenlebensräumen bzw. mit hoher potenzieller Lebensraumeignung hergestellt sein.

## 12 Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

### 12.1 Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm

#### 12.1.1 Errichtung von Lärmschutzwänden

In den in der Planzeichnung festgesetzten Bereichen sind zwei durchgehende Lärmschutzwände (LSW) zu errichten. Bei der Errichtung von Lärmschutzwänden sind die den nachfolgenden Tabellen 4 und 5 zu entnehmenden Mindesthöhen (Angaben in Metern als NN-Höhen, Spalte 4) an den zugeordneten und in der Planzeichnung eingetragenen Höhenpunkten (HP) (Höhenpunkte 1 bis 42) einzuhalten.

**Tabelle 4: Einzuhaltende Mindesthöhen für die Lärmschutzwand LSW 1**

<i>Spalte 1</i>	<i>Spalte 2</i>	<i>Spalte 3</i>	<i>Spalte 4</i>
<b>Bezugspunkt</b>	<b>Geländehöhe</b> (in Metern,	<b>Höhe der LSW</b> (in Metern)	<b>Mindesthöhe Oberkante LSW</b>

	<b>NN-Höhenangabe)</b>		<b>(in Metern, NN-Höhenangabe)</b>
HP 1	107,54	4,0	111,54
HP 2	107,56	4,0	111,56
HP 3	107,58	4,0	112,58
HP 4	107,60	4,0	111,60
HP 5	107,62	5,0	111,62
HP 6	107,63	5,0	112,63
HP 7	107,58	5,0	112,58
HP 8	107,65	5,0	112,65
HP 9	107,81	5,0	112,81
HP 10	108,19	5,0	113,19
HP 11	108,43	5,0	113,43
HP 12	108,20	5,0	113,20
HP 13	108,20	5,0	113,20
HP 14	108,30	5,0	113,30
HP 15	108,53	5,0	113,53
HP 16	109,40	5,0	114,40
HP 17	109,90	5,0	114,90
HP 18	110,88	5,0	115,88
HP 19	111,72	5,0	116,72
HP 20	110,37	5,0	115,37

**Tabelle 5: Einzuhaltende Mindesthöhen für die Lärmschutzwand LSW 2**

<i>Spalte 1</i>	<i>Spalte 2</i>	<i>Spalte 3</i>	<i>Spalte 4</i>
<b>Bezugspunkt</b>	<b>Geländehöhe (in Metern, NN-Höhenangabe)</b>	<b>Höhe der LSW (in Metern)</b>	<b>Mindesthöhe Oberkante LSW (in Metern, NN-Höhenangabe)</b>
HP 21	108,23	9,0	117,23
HP 22	108,36	9,0	117,36
HP 23	108,20	9,0	117,20
HP 24	107,74	9,0	116,74
HP 25	107,57	9,0	116,57
HP 26	108,39	9,0	117,39
HP 27	108,90	9,0	117,90
HP 28	108,99	9,0	117,99
HP 29	108,95	9,0	117,95
HP 30	109,20	8,0	117,20
HP 31	109,83	7,0	116,83
HP 32	109,89	8,0	117,89
HP 33	109,35	8,0	117,35
HP 34	109,67	10,0	119,67
HP 35	107,46	10,0	117,46
HP 36	107,51	10,0	117,51
HP 37	107,45	10,0	117,45

HP 38	107,52	8,0	115,32
HP 39	107,57	7,0	114,57
HP 40	107,78	7,0	114,78
HP 41	107,76	5,0	112,76
HP 42	107,21	5,0	112,71

Alle Lärmschutzwände LSW 1 und LSW 2 müssen eine Schalldämmung DLR von mindestens 25 dB aufweisen und sind beidseitig hoch schallabsorbierend auszuführen.

### 12.1.2 Öffnungen und Durchlässe (Lärmschutzwand 1)

Öffnungen oder Durchlässe in der Lärmschutzwand LSW 1 sind nur zulässig, wenn ein ausreichender Schallschutz für die dahinterliegenden schützenswerten Nutzungen gewährleistet ist.

Der Nachweis eines ausreichenden Schallschutzes bei der Öffnung der LSW gemäß „Themenkarte TF01“ (s. Anlagenplan zu den textlichen Festsetzungen) ist gegeben, wenn die Länge der Öffnung 7,6 m nicht übersteigt und die dahinterliegende Wand eine Höhe von mindestens 5,5 m über Geländeniveau und eine Länge von mindestens 12,3 m aufweist. Der Abstand zur Grundlinie der geöffneten Wand darf nicht mehr als 3,0 m betragen.

### 12.1.3 Grundrissorientierung

Ab einem Außenpegel von 60 dB(A) nachts ist eine Grundrissorientierung in der Art vorzusehen, dass sich an den in der „Themenkarte TF02“ (s. Anlagenplan zu den textlichen Festsetzungen, Signatur „Grundrissorientierung Nacht“) verzeichneten Fassaden keine offenbaren Fenster von schutzwürdigen Aufenthaltsräumen, die in der Nacht genutzt werden (Schlaf- und Kinderzimmer), befinden.

Von dieser Grundrissorientierung kann abgewichen werden, wenn

- durch konkrete bauliche Maßnahmen wie z. B hinterlüftete vorgehängte Glasfassaden bzw. -elemente oder vergleichbare Maßnahmen eine Reduzierung des Beurteilungspegels auf 50 dB(A) in der Nacht vor dem geöffneten Fenster nachweislich erreicht wird,

oder

- an den Fassaden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nachts (Schlafzimmer, Kinderzimmer) Außenwandöffnungen als Festverglasungen ausgeführt werden. Um einen ungestörten und gesunden Schlaf zu gewährleisten, sind die Fenster der betroffenen Aufenthaltsräume nachts, deren Fenster festverglast ausgeführt werden, zusätzlich mit schallgedämmten automatischen Belüftungseinrichtungen auszustatten. Zur Sicherstellung ausreichend niedriger Innenpegel darf der Eigengeräuschpegel der Lüftungssysteme in einem Meter Abstand nicht mehr als ~ 25 dB(A) betragen. Eine ausreichende Luftwechselzahl muss auch bei vollständig geschlossenen Fenstern gewährleistet sein.

Von den Festsetzungen kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im bauordnungsrechtlichen Verfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall Beurteilungspegel < 60 dB(A) an den Fassaden vorliegen.

### 12.1.4 Anforderungen an Außenbauteile schutzbedürftiger Räume

Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden sind die Außenbauteile der schutzbedürftigen, dem ständigen Aufenthalt von Personen dienenden Aufenthaltsräume min-

destens entsprechend den Anforderungen der festgesetzten maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109-1 vom Juli 2016 i. V. m. DIN 4109-1 A1 vom Oktober 2016 und DIN 4109-2 vom Januar 2018 bzw. der jeweils aktuellen Fassung auszubilden (s. „Themenkarte TF03“ für den Schutzanspruch tags sowie „Themenkarte TF04“ für den Schutzanspruch nachts, Anlagenpläne zu den textlichen Festsetzungen). Die erforderlichen Schalldämmmaße sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und Raumgröße im bauordnungsrechtlichen Verfahren auf Basis der DIN 4109 nachzuweisen.

Von den Festsetzungen kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im bauordnungsrechtlichen Verfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall geringere maßgebliche Außenlärmpegel an den Fassaden vorliegen. Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109 reduziert werden.

#### **12.1.5 Schallgedämmte Lüftungseinrichtungen**

Als Ergänzung zu den Schallschutzmaßnahmen der Außenbauteile sind bei der Errichtung von Gebäuden in zum Schlafen vorgesehenen Räumen im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans fensterunabhängige, schallgedämmte Lüftungen oder gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art einzubauen.

An den ensemblesgeschützten und an den zu erhaltenden Gebäuden in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 1 und GE(e) 1\* sowie in den urbanen Gebieten MU 7, MU 10, MU 11, MU 13 und MU 14 sind ab einem Außenpegel von größer 50 dB(A) nachts fensterunabhängige, schallgedämmte Lüftungen oder gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art einzubauen (s. Signatur „Lüfter“ in der „Themenkarte TF02“, Anlagenplan zu den textlichen Festsetzungen). Zur Sicherstellung ausreichend niedriger Innenpegel darf der Eigengeräuschpegel der Lüftungssysteme in einem Meter Abstand nicht mehr als ~25 dB(A) betragen. Eine ausreichende Luftwechselzahl muss auch bei vollständig geschlossenen Fenstern gewährleistet sein.

Von den Festsetzungen kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im bauordnungsrechtlichen Verfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall Beurteilungspegel  $\leq 50$  dB(A) nachts an den Fassaden vorliegen.

#### **12.1.6 Maßnahmen zum Schutz von Außenwohnbereichen**

In den urbanen Gebieten MU 13, MU 14, MU 15 und MU 16 und in der Gemeinbedarfsfläche „Schule und Kindertagesstätte“ sind zur Einhaltung des Beurteilungspegels von 62 dB(A) tags in den in der „Themenkarte TF02“ (Anlagenplan zu den textlichen Festsetzungen) verzeichneten Bereichen mit der Signatur „Schutz Außenbereich“ Schutzmaßnahmen an mit Gebäuden baulich verbundenen Außenwohnbereichen zu ergreifen. Als mögliche Maßnahmen hierfür kommen bspw. in Betracht: vorgehängte Glaselemente, Erhöhung der Brüstung an Balkonen, Loggien und Terrassen.

Von den Festsetzungen kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im bauordnungsrechtlichen Verfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall Beurteilungspegel tags  $< 62$  dB(A) an den Fassaden vorliegen.

## 12.2 Maßnahmen zum Schutz vor Gewerbelärm von Lärmquellen außerhalb des Geltungsbereichs

10

In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 4, WA 7 ist in den in der „Themenkarte TF03“ (Anlagenplan zu den textlichen Festsetzungen) verzeichneten Bereichen mit der Signatur „Grundrissorientierung“ zum Schutz vor Geräuschen (Gewerbelärm) entweder

1. eine Grundrissorientierung in der Weise vorzusehen, dass sich an den Fassaden keine Fenster von Aufenthaltsräumen i. S. d. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ (Fassung Januar 2018) befinden

oder

2. vor Aufenthaltsräumen i. S. d. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ (Fassung Januar 2018) geschlossene Fenster herzustellen. Ein geschlossenes Fenster ist ein Fenster, das auf der Innenraumseite keinen Griff zum Öffnen aufweist. Die Möglichkeit, das Fenster zu kippen oder parallel auszustellen, ist ausgeschlossen. Die Fenster dürfen nur zu Reinigungszwecken offenbar sein.

Besteht dadurch keine Möglichkeit einer Lüftung durch offenbare Fenster, sind fensterunabhängige schallgedämmte Lüftungen oder gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art einzubauen. Zur Sicherstellung ausreichend niedriger Innenpegel darf der Eigengeräuschpegel der Lüftungssysteme in einem Meter Abstand nicht mehr als  $\sim 25$  dB(A) betragen. Eine ausreichende Luftwechselzahl muss auch bei vollständig geschlossenen Fenstern gewährleistet sein.

Von diesen Festsetzungen kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im bauordnungsrechtlichen Verfahren der Nachweis nach den Regeln der TA Lärm erbracht wird, dass an den Immissionsorten, d. h. vor den Fenstern von Aufenthaltsräumen, der nach der TA Lärm maßgebliche Immissionsrichtwert eingehalten wird.

## 12.3 Anforderungen an Parkhäuser in den Sondergebieten SO 1 und SO 2

Die Parkhäuser in den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind mit hochabsorbierenden Wandverkleidungen im Zufahrtsbereich auszustatten. Die Decken des Parkhauses im SO 1 sind absorbierend, mit einem Schallabsorptionsgrad  $\alpha \geq 0,8$ , auszuführen. Die Parkhäuser in SO 1 und SO 2 sind an den Außenfassaden mit Lärmschutzlamellen auszustatten, die ein gesamtes Bauschall-Dämmmaß  $R'_{wges}$  der Außenbauteile der einzelnen Parkdecks von mindestens 7 dB(A) (Parkhaus SO 1) und 15 dB(A) (Parkhaus SO 2) aufweisen. Von den Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm auch durch andere Maßnahmen sichergestellt wird.

Die durch die Parkhäuser und ihre Zufahrten verursachten Beurteilungspegel müssen nach den Vorgaben der TA Lärm bewertet werden.



**13 Flächen für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)**

**13.1 Grundstücksbegrünung in den allgemeinen Wohngebieten und in den urbanen Gebieten**

Die nicht überbaubaren bzw. nicht gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO nutzbaren Grundstücksflächen sind als gärtnerisch gepflegte Grünfläche anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Der Mindestbegrünungsanteil umfasst den Anteil an Grundstücksfläche, der entsprechend der Festsetzungen zu maximal zulässiger Grundfläche und Grundflächenzahl sowie der Festsetzung Nr. A 2.1 nicht überdeckt werden darf. Im Bereich von Grundstücken ohne Tiefgaragen müssen die Flächen Bodenanschluss besitzen. Im Bereich von Grundstücken mit Tiefgaragen kann der Grünflächenanteil auch in Form intensiver Dachbegrünung gemäß Festsetzung Nr. A 13.13 nachgewiesen werden.

Die Grundstücksfreiflächen sind mit Gehölzen zu durchgrünen. Als Anzahl der zu pflanzenden Gehölze wird festgesetzt:

Kleingrundstücke kleiner 180 m<sup>2</sup> Größe

Es ist je Baugrundstück mindestens ein Baum 3. Ordnung gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste A2 oder ein Großstrauch gemäß Pflanzliste, Vorschlagsliste B1 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bäume müssen bei Pflanzung einen Mindeststammumfang STU von 12-14 cm aufweisen. Zu pflanzende Großsträucher müssen Solitärqualität aufweisen, eine Mindesthöhe bei Pflanzung von 175-200 cm besitzen und mindestens 3 mal verpflanzt sein. Vorhandene Gehölze können angerechnet werden. Abgänge sind gleichwertig zu ersetzen.

Grundstücke von 180 bis 250 m<sup>2</sup> Größe

Es ist je Baugrundstück mindestens ein Baum 3. Ordnung gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste A2 oder ein Obstbaumhoch- oder -halbstamm gemäß Pflanzliste, Vorschlagsliste C zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bäume müssen bei Pflanzung einen Mindeststammumfang STU von 14-16 cm aufweisen. Vorhandene Gehölze können angerechnet werden. Abgänge sind gleichwertig zu ersetzen.

Grundstücke von 251 bis 400 m<sup>2</sup> Größe

Es ist je Baugrundstück mindestens ein Baum 2. Ordnung gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste A2 oder zwei Obstbaumhoch- oder -halbstamm gemäß Pflanzliste, Vorschlagsliste C zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bäume müssen bei Pflanzung einen Mindeststammumfang STU von 14-16 cm bei Laubgehölzen bzw. 12-14 cm bei Obstgehölzen aufweisen. Vorhandene Gehölze können angerechnet werden. Abgänge sind gleichwertig zu ersetzen.

Sonstige Grundstücke größer 400 m<sup>2</sup>

Je angefangene 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfreifläche ist mindestens ein Baum 2. Ordnung gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste A2 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume müssen bei Pflanzung einen Mindeststammumfang STU von 16-18 cm aufweisen. Der durchwurzelbare Raum muss mindestens 24 m<sup>3</sup>/Baum umfassen.

Auf allen Grundstücken sind mindestens je 10 m<sup>2</sup> Grundstücksfreifläche ein Strauch (Pflanzqualität mindestens zweimal verpflanzt, Mindesthöhe 80 cm) zu pflanzen. Es sind zu mindestens 30 % einheimische und standortgerechte Gehölze gemäß Pflanzliste, Vorschlagsliste B2 oder vergleichbare Arten zu verwenden. Der Nadelholzanteil darf 30 % der Gehölze nicht überschreiten.

Vorhandene Gehölze und aufgrund von sonstigen Festsetzungen oder Satzungen zu pflanzende Bäume und Sträucher können angerechnet werden. Abgänge sind gleichwertig zu ersetzen.

### **13.2 Begrünung von Vorgärten in den allgemeinen Wohngebieten und urbanen Gebieten**

Vorgärten sind mit Ausnahme der notwendigen Zugänge, Zufahrten, Fahrradabstellplätze sowie Müllsammelbehälter als Grünfläche gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Der Grünflächenanteil muss mindestens 50 % betragen.

Bei einer Reihenhausbebauung oder in den Bereichen, wo Flächen für Stellplätze plangraphisch in den Vorgartenzonen festgesetzt sind, darf der Grünflächenanteil auf 30 % reduziert werden. Niedrigere Grünflächenanteile können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn Nebenanlagen und Stellplätze mit einer Heckenpflanzung gemäß Festsetzung Nr. A 14.3 entlang von Nachbargrundstücken und /oder parallel der öffentlichen Erschließung eingefasst werden. Ein Begrünungsanteil von 20 % darf auch in diesen Fällen nicht unterschritten werden. Diese Bedingungen gelten nicht für Reihenmittelhäuser mit einer Grundstücksbreite von unter 4,5 m.

### **13.3 Heckenpflanzung**

Zwischen straßenseitigen Baugrenzen und Straßenverkehrsflächen Planstraßen C und D ist entlang der straßenseitigen Grundstücksgrenze eine mindestens 1,0 m breite Hecke gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste D herzustellen und dauerhaft zu unterhalten. Anstelle einer geschnittenen Hecke kann auch ein durchgehendes, mindestens 3 m breites, freiwachsendes Gehölz mit Arten der Pflanzliste Vorschlagsliste B1 oder B2 gepflanzt werden. Eine Unterbrechung der Heckenpflanzung zur Grundstückserschließung nach Maßgabe der Festsetzung Nr. A 6.3 ist zulässig.

### **13.4 Grundstücksbegrünung in den eingeschränkten Gewerbegebieten (GE(e))**

Die Grundstücksfreiflächen sind mit Gehölzen zu durchgrünen. Es ist mindestens je 10 m<sup>2</sup> Grundstücksfreifläche ein Strauch (Pflanzqualität mindestens zweimal verpflanzt, Mindesthöhe 80 cm) zu pflanzen. Es sind zu mindestens 30 % einheimische und standortgerechte Gehölze gemäß Pflanzliste, Vorschlagsliste B2 oder vergleichbare Arten zu verwenden. Der Nadelholzanteil darf 30 % der Gehölze nicht überschreiten.

### **13.5 Grundstücksbegrünung Gemeinbedarfsfläche „Schule/Kindertagesstätte“**

Die nicht überbaubaren bzw. nicht gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO nutzbaren Flächen sind als gärtnerisch gepflegte Grünfläche mit Bodenanschluss anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Der Mindestgrünanteil beträgt 20 % der Gemeinbedarfsfläche. Es sind mindestens 8 standortgerechte Laubbäume 1. Ordnung zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Anstelle eines Baumes 1. Ordnung können auch 1,5 Bäume 2. Ordnung gepflanzt werden. Bei Verwendung von Bäumen 2. Ordnung ist die ermittelte Anzahl zu pflanzender Bäume jeweils auf eine ganze Zahl aufzurunden.

Die Bäume müssen bei Pflanzung einen Mindeststammumfang STU von 18-20 cm aufweisen und mindestens 3 mal verpflanzt sein. Es sind ausschließlich Solitär-Hochstämme gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste A2 zu verwenden. Der durchwurzelbare Raum muss bei Bäumen 1. Ordnung mindestens 36 m<sup>3</sup> und bei Bäumen 2. Ordnung mindestens 24 m<sup>3</sup>/Baum umfassen. Abgänge sind gleichwertig zu ersetzen.

Vorhandene Gehölze und aufgrund von sonstigen Festsetzungen oder Satzungen zu pflanzende oder zu erhaltende Bäume können angerechnet werden, sofern dabei die in dieser Festsetzung definierten Qualitäten eingehalten werden.

Bei Anpflanzungen ist bzgl. der Artenauswahl auf die Eignung und Unbedenklichkeit der Pflanzen für die Verwendung bei Spielplätzen und Kinderspielflächen zu achten.

### **13.6 Grundstücksbegrünung: Fläche für Versorgungsanlage Kraft-Wärme-Koppelung/ Speicherung von Kälte**

Die nicht von Anlagen zur Energieversorgung und zugehöriger Funktionsbereiche beanspruchten Flächen sind als gärtnerisch gepflegte Grünfläche mit Bodenanschluss anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Der Mindestgrünanteil beträgt 50 % der Fläche für Versorgungsanlagen.

### **13.7 Anpflanzfläche A1**

Die plangraphisch festgesetzte Fläche A1 für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist zu folgenden Flächenanteilen herzustellen:

- Grünflächenanteil: insgesamt mindestens 60 %
- Insgesamt zulässiger Anteil unterbauter Flächen: max. 10 %, wovon mindestens die Hälfte intensiv gemäß der Festsetzung Nr. A 13.13 zu begrünen ist
- Anzahl zu pflanzender Bäume: mindestens 3 Bäume 1. Ordnung

Als Grünfläche gelten ausschließlich Vegetationsflächen (Gehölz-, Stauden-, Wiesen- oder Rasenflächen).

Anstelle eines Baumes 1. Ordnung können auch 1,5 Bäume 2. Ordnung gepflanzt werden. Bei Verwendung von Bäumen 2. Ordnung ist die ermittelte Anzahl zu pflanzender Bäume jeweils auf eine ganze Zahl aufzurunden.

Die Bäume müssen bei Pflanzung einen Mindeststammumfang STU von 18-20 cm aufweisen. Es sind ausschließlich Solitär-Hochstämme gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste A2 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgänge sind gleichwertig zu ersetzen.

Vorhandene und nicht mit Erhaltungsbindung versehene Gehölze und aufgrund von sonstigen Festsetzungen oder Satzungen zu pflanzende Bäume können angerechnet werden, sofern dabei die in dieser Festsetzung definierten Qualitäten eingehalten werden.

### **13.8 Anpflanzfläche A2**

Die plangraphisch festgesetzten Flächen A2 für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in den urbanen Gebieten MU 8 und MU 9 ist zu folgenden Flächenanteilen herzustellen:

- Grünflächenanteil: insgesamt mindestens 75 %,
- hiervon zulässiger Anteil unterbauter Flächen: max. 75 %,
- Anzahl zu pflanzender Bäume pro Anpflanzfläche: in MU 8 und MU 9 mindestens 3 Bäume 1. Ordnung.

Als Grünfläche gelten ausschließlich Vegetationsflächen (Gehölz-, Stauden-, Wiesen- oder Rasenflächen sowie eine intensive Dachbegrünung).

Anstelle eines Baumes 1. Ordnung können auch 1,5 Bäume 2. Ordnung oder 3 Bäume 3. Ordnung gepflanzt werden. Bei Verwendung von Bäumen 2. Ordnung ist die ist die ermittelte Anzahl zu pflanzender Bäume jeweils auf eine ganze Zahl aufzurunden.

Die Bäume müssen bei Pflanzung folgenden Mindeststammumfang STU aufweisen:

- Baum 1. Ordnung STU 18-20 cm,
- Baum 2. Ordnung STU 18-20 cm,
- Baum 3. Ordnung STU 16-18 cm.

Es sind ausschließlich Solitär-Hochstämme gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste A2 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der durchwurzelbare Raum muss bei Bäumen 1. Ordnung mindestens 36 m<sup>3</sup>, bei Bäumen 2. Ordnung mindestens 24 m<sup>3</sup> und bei Bäumen 3. Ordnung mindestens 12 m<sup>3</sup>/Baum umfassen. Abgänge sind gleichwertig zu ersetzen.

Vorhandene und nicht mit Erhaltungsbindung versehene Gehölze und aufgrund von sonstigen Festsetzungen oder Satzungen zu pflanzende Bäume können angerechnet werden, sofern dabei die in dieser Festsetzung definierten Qualitäten eingehalten werden.

Die Anpflanzfläche A2 im Bereich des urbanen Gebiets MU 9 darf ausnahmsweise vollständig mit einer Tiefgarage unterbaut werden.

### **13.9 Anpflanzfläche A3**

Die plangraphisch festgesetzte Fläche A3 für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist zu folgenden Flächenanteilen herzustellen:

- Grünflächenanteil: insgesamt mindestens 50 %,
- Anzahl zu pflanzender Bäume: mindestens je 4 Bäume 1. Ordnung.

Als Grünfläche gelten ausschließlich Vegetationsflächen (Gehölz-, Stauden-, Wiesen- oder Rasenflächen).

Anstelle eines Baumes 1. Ordnung können auch 1,5 Bäume 2. Ordnung gepflanzt werden. Bei Verwendung von Bäumen 2. Ordnung ist die ist die ermittelte Anzahl zu pflanzender Bäume jeweils auf eine ganze Zahl aufzurunden.

Die Bäume müssen bei Pflanzung einen Mindeststammumfang STU von 18-20 cm aufweisen. Es sind ausschließlich Solitär-Hochstämme gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste A2 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der durchwurzelbare Raum muss bei Bäumen 1. Ordnung mindestens 36 m<sup>3</sup> und bei Bäumen 2. Ordnung mindestens 24 m<sup>3</sup>/Baum umfassen.

Vorhandene Gehölze und aufgrund von sonstigen Festsetzungen oder Satzungen zu pflanzende oder zu erhaltende Bäume können angerechnet werden, sofern dabei die in dieser Festsetzung definierten Qualitäten eingehalten werden.

### **13.10 Anpflanzfläche A4**

Die plangraphisch festgesetzten Flächen A4 für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist zu folgenden Flächenanteilen herzustellen:

- Grünflächenanteil: insgesamt mindestens 60 %,
- Anzahl zu pflanzender Bäume: mindestens 1 Baum 1. Ordnung pro 200 m<sup>2</sup> Fläche

Als Grünfläche gelten ausschließlich Vegetationsflächen (Gehölz-, Stauden-, Wiesen- oder Rasenflächen).

Anstelle eines Baumes 1. Ordnung können auch 1,5 Bäume 2. Ordnung gepflanzt werden. Bei Verwendung von Bäumen 2. Ordnung ist die ermittelte Anzahl zu pflanzender Bäume jeweils auf eine ganze Zahl aufzurunden.

Die Bäume müssen bei Pflanzung einen Mindeststammumfang STU von 18-20 cm aufweisen. Es sind ausschließlich Solitär-Hochstämme gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste A2 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der durchwurzelbare Raum muss bei Bäumen 1. Ordnung mindestens 36 m<sup>3</sup> und bei Bäumen 2. Ordnung mindestens 24 m<sup>3</sup>/Baum umfassen. Abgänge sind gleichwertig zu ersetzen.

Vorhandene Gehölze und aufgrund von sonstigen Festsetzungen oder Satzungen zu pflanzende oder zu erhaltende Bäume können angerechnet werden, sofern dabei die in dieser Festsetzung definierten Qualitäten eingehalten werden.

### **13.11 Anpflanzfläche A5**

Die plangraphisch festgesetzte Fläche A5 für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist als frei zugängliche Grünfläche herzustellen und räumlich in die öffentliche Grünfläche P1 „Grüner Bogen Pioneer“ einzubinden.

### **13.12 Anpflanzung von Bäumen**

Die zeichnerisch als Einzelbaum, Baumreihe oder über eine Baumanzahl festgesetzten Baumpflanzungen sind mit Bäumen 1. oder 2. Ordnung durchzuführen. Die Bäume müssen bei Pflanzung einen Mindeststammumfang STU von 18-20 cm aufweisen. Es sind ausschließlich Solitär-Hochstämme gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste A1 oder A2 zu pflanzen. Der durchwurzelbare Raum muss bei Bäumen 1. Ordnung mindestens 36 m<sup>3</sup> und bei Bäumen 2. Ordnung mindestens 24 m<sup>3</sup>/Baum umfassen.

Abweichend hiervon dürfen in der Planstraße D auch Bäume 3. Ordnung verwendet werden. Bäume 3. Ordnung müssen bei Pflanzung einen Mindeststammumfang STU von 16-18 cm aufweisen. Es sind ausschließlich Solitär-Hochstämme gemäß Pflanzliste Vorschlagsliste A1 zu pflanzen. Der durchwurzelbare Raum muss mindestens 24 m<sup>3</sup>/Baum umfassen.

Unbefestigte Baumscheiben sind zu begrünen. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten, Abgänge sind gleichwertig zu ersetzen. Bei Baumreihen ist auf eine einheitliche Artenauswahl zu achten und ein gleichmäßiger Abstand der Baumpflanzungen einzuhalten. Sollte bei Baumreihen entlang von Straßen in Längsrichtung zur Straßenmittellachse abgewichen werden, muss eine lineare Anordnung der anzupflanzenden Bäume erhalten bleiben.

Vorhandene Bäume können angerechnet werden, sofern dabei die in dieser Festsetzung definierten Qualitäten eingehalten werden.

### **13.13 Tiefgaragenbegrünung in den urbanen Gebieten MU 8, MU 9, MU 10 und MU 11**

Nicht überbaute Tiefgaragen und sonstige unterbaute Flächen ohne sonstige bauliche Anlagen im Sinne von § 19 Abs. 4 BauNVO in den urbanen Gebieten MU 8, MU 9, MU 10 und MU 11 sind mit einer geeigneten Vegetationssubstratschicht von mindestens 0,5 m für eine intensive Begrünung zu überdecken. Die Oberkante der Überdeckung muss mindestens 0,3 m unterhalb dem Erdgeschossniveau der angrenzenden Gebäude liegen.

### **13.14 Tiefgaragenbegrünung in den sonstigen Baugebieten**

Nicht überbaute Tiefgaragen und sonstige unterbaute Flächen ohne sonstige bauliche Anlagen im Sinne von § 19 Abs. 4 BauNVO sind wie folgt zu begrünen:

- 80 % der Fläche mit einer geeigneten Vegetationssubstratschicht von mindestens d = 50 cm Stärke für eine intensive Begrünung
- 20 % der Fläche mit einer geeigneten Vegetationssubstratschicht von mindestens d = 10 cm Stärke für eine extensive Begrünung

Die Mehrüberdeckung für die intensive Dachbegrünung kann auch mittels Aufkantung hergestellt werden.

### **13.15 Extensive Dachbegrünung**

Flachdächer und flachgeneigte Dächer bis 12° Neigung sind dauerhaft und auf einer Grundfläche von mindestens 90 % in den Baugebieten SO und GE(e) 2 sowie von mindestens 70 % in allen übrigen Baufeldern extensiv zu begrünen. Die Vegetationsschicht muss eine Stärke von mindestens d = 10 cm aufweisen. Die Vegetationsform soll einer Sedum-Kräuter-Gräser-Gesellschaft entsprechen. Die Ergänzung der Dachbegrünung durch Solarthermie- und Photovoltaikanlagen ist zulässig, sofern die dauerhafte Begrünung der Dachfläche sichergestellt ist.

### **13.16 Begrünung baulicher Anlagen (Fassadenbegrünung)**

Im Sondergebiet SO 1 mit der Zweckbestimmung „Parken und Mobilitätsstation“, im Sondergebiet SO 2 mit der Zweckbestimmung „Parken“ und in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule und Kindertagesstätte“ sind mit Ausnahme von Glasfassaden öffnungs- bzw. fensterlose Wandabschnitte mit einer Fläche von mindestens 40 m<sup>2</sup> mit rankenden, schlingenden oder kletternden Pflanzen entsprechend Pflanzliste E 1 / E2 flächig und dauerhaft zu begrünen. Für nichtklimmende Pflanzen ist eine Rankhilfe vorzusehen. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen. Je Kletterpflanze ist eine Pflanzfläche von mindestens 1,0 m<sup>2</sup> herzustellen. Als Richtwert gilt eine Pflanze pro 2,0 m Wandlänge.

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

### **14.1 Erhaltung von Einzelbäumen**

Die zeichnerisch festgesetzten Bäume mit Erhaltungsbindung sind zu erhalten und dauerhaft zu pflegen. Abgänge sind durch Anpflanzung mit Bäumen 1. Ordnung gemäß Auswahlliste A1 oder A2 in folgenden Qualitäten zu ersetzen: Mindeststammumfang 25-30 cm, mindestens dreimal verpflanzt.

Der durchwurzelbare Raum muss mindestens 36 m<sup>3</sup>/Baum umfassen.

Nach dem Bebauungsplan zulässige Baumaßnahmen im Wurzel- oder Kronenbereich der zu erhaltenden Bäume sind nur gestattet, wenn im Vorfeld fachgutachterlich nachgewiesen wird, dass der betroffene Baum hierdurch keine Schädigung erleidet. Bei Baumaßnahmen sind die Bäume sach- und fachgerecht vor schädigenden Einflüssen zu schützen.

Auf die Pflanzenlisten (s. Hinweise F Nr. 18) wird hingewiesen.

## **14.2 Erhaltung einer Baumgruppe**

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Vegetation sind mindestens acht vorhandene, einheimische und standortgerechte Bäume zu erhalten und dauerhaft zu pflegen (vier Bäume im Bereich der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung und vier Bäume im Bereich des urbanen Gebiets MU 7). Abgänge mit Unterschreitung der Mindestbaumanzahl sind durch Anpflanzung einheimischer und standortgerechter Bäume 1. oder 2. Ordnung gemäß Auswahlliste A1 oder A2 in folgenden Qualitäten zu ersetzen: Mindeststammumfang 25-30 cm, mindestens dreimal verpflanzt.

Der durchwurzelbare Raum muss mindestens 36 m<sup>3</sup>/Baum umfassen.

Nach dem Bebauungsplan zulässige Baumaßnahmen im Wurzel- oder Kronenbereich der zu erhaltenden Bäume sind nur gestattet, wenn im Vorfeld fachgutachterlich nachgewiesen wird, dass jeder betroffene Baum hierdurch keine Schädigung erleidet. Bei Baumaßnahmen sind die Bäume sach- und fachgerecht vor schädigenden Einflüssen zu schützen.

Auf die Pflanzenlisten (s. Hinweise F Nr. 18) wird hingewiesen.

## **15 Festsetzung der Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB)**

Die Höhenlage der öffentlichen Straßenverkehrsflächen wird durch Planeintrag (Höhenpunkte, siehe Festsetzung Nr. A 2.2.4) festgesetzt.

Diese festgesetzte Höhenlage gilt auch als Geländeoberfläche nach § 2 HBO.

## **B Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 HBO)**

### **1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 91 Abs. 1 Nr. 1 HBO)**

#### **1.1 Dachformen**

##### **1.1.1 Flachdach**

Für alle Gebäude und baulichen Anlagen in den folgenden (Bau-)Gebieten sind nur Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 12° Neigung zulässig:

- in den allgemeinen Wohngebieten WA 5, WA 6, WA 7,
- in den urbanen Gebieten MU 4, MU 5, MU 8, MU 9, MU 12, MU 15 und MU 16
- in den Gewerbegebieten GE(e) 2,
- im Sondergebiet SO 1 mit der Zweckbestimmung „Parken und Mobilitätsstation“ und im Sondergebiet SO 2 mit der Zweckbestimmung „Parken“ sowie
- in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule und Kindertagesstätte“.

##### **1.1.2 Satteldach**

Für alle Gebäude und baulichen Anlagen in den folgenden Baugebieten sind nur Satteldächer zulässig:

- in den urbanen Gebieten MU 7, MU 10 und MU 11 sowie

- in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 1 und GE(e) 1\*.

## **1.2 Dachgestaltung**

Bei den Dächern der nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommenen Einzelkulturdenkmäler nach § 2 HDSchG sind lediglich Dacheindeckungen mit dunklem Farbton, vorzugsweise Schiefer, zulässig. Dies gilt auch für die Dächer der Gebäude und baulichen Anlagen in den folgenden Baugebieten:

- in den allgemeinen Wohngebieten WA 8,
- in den urbanen Gebieten MU 7, MU 10 und MU 11 sowie
- in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 1 und GE(e) 1\*.

## **1.3 Dachaufbauten in Form von technischen Anlagen**

Dachaufbauten in Form von technischen Anlagen müssen von den Außenwänden des Gebäudes allseitig mindestens um das Maß ihrer größten Höhe zurückversetzt werden. Hiervon ausgenommen sind

- Gebäude oder bauliche Anlagen, deren Hauptzweck es ist, das Plangebiet mit Energie zu versorgen,
- Gebäude oder bauliche Anlagen, die für die Herstellung eines Angebots an alternativen Mobilitätsformen in Form von Sharing-Angeboten wie Carsharing oder Bikesharing einschließlich der dazugehörigen technischen Ausstattung errichtet werden (Mobilitätsstationen).

## **1.4 Gestaltung von Doppelhäusern und Hausgruppen**

Doppelhäuser und Hausgruppen in Form von Reihenhäusern und Gartenhofhäusern sind mit gleichen Sockel-, Trauf- und Firshöhen sowie einheitlichen Dachneigungen auszuführen. Die Fassadengestaltungen sind aufeinander abzustimmen. Ausnahmen hiervon sind zulässig, wenn für beide Doppelhaushälften ein verbindliches, öffentlich-rechtlich abgesichertes Gestaltungskonzept vorgelegt wird.

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

### **2.1 Sondergebiete SO und Fläche für den Gemeinbedarf**

In den Sondergebieten SO sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf sind Einfriedungen von max. 1,8 m Höhe zulässig. Blickdichte Zäune oder Mauern sind gegenüber öffentlichen Flächen unzulässig. Einfriedungen sind gestalterisch in die Architektur zu integrieren.

### **2.2 Allgemeine Wohngebiete und urbane Gebiete MU 1 bis MU 6**

In den allgemeinen Wohngebieten WA und in den urbanen Gebieten MU 1 bis MU 6 sind Einfriedungen mit Lattung, lebende Hecken, hinterpflanzten, grün ummantelte Maschendraht- oder Stahlgitterzäunen von jeweils max. 1,5 m Höhe zulässig. Sockelmauern sind bis zu einer Höhe von 0,8 m zulässig. Einfriedungen aus Blech, Kunststoff, Mauerwerk, Bretterzäunen und Beton sind nicht zulässig. Einfriedungen sind gestalterisch in die Architektur zu integrieren. Planungsrechtliche Festsetzungen zu Anpflanzungen entlang von Grundstücksgrenzen gehen im Range vor.

Die Einfriedungen von Doppelhäusern und Hausgruppen in Form von Reihenhäusern und Gartenhofhäusern sind aufeinander abzustimmen.



**2.3 Urbane Gebiete MU 7 bis MU 11 und eingeschränkte Gewerbegebiete GE(e)**

In den urbanen Gebieten MU 7 bis MU 11 und den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) sind Einfriedungen unzulässig.

**2.4 Urbane Gebiete MU 12 bis MU 16**

In den urbanen Gebieten MU 12 bis MU 16 sind Einfriedungen in Form von Mauern und Zäunen unzulässig.

**3 Müllsammelbehälter (§ 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO)**

Müllsammelbehälter sind bevorzugt in die Gebäude zu integrieren. Werden Müllsammelbehälter außerhalb der Gebäude angeordnet, sind sie so einzufassen, dass sie von den Straßenverkehrsflächen aus nicht einsehbar sind. Öffnungen der Einfassungen für Zugänge sind zulässig. Als Sichtschutz sind Hecken- oder Strauchbepflanzungen, Mauern sowie Holz- oder Metallelemente zulässig.

Die Gestaltung der Müllsammelbehälter von Doppelhäusern und Hausgruppen in Form von Reihenhäusern und Gartenhofhäusern ist aufeinander abzustimmen.

**4 Stellplätze in den Baugebieten (§ 91 Abs. 1 Nr. 4 HBO)**

**4.1 Stellplatzanzahl auf privaten Grundstücken in den allgemeinen Wohngebieten WA und den urbanen Gebieten MU**

Abweichend von den Regelungen der Stellplatzsatzung gelten für die nachfolgend aufgeführten Baugebiete allein die Festsetzungen dieses Bebauungsplans für die Anzahl an Stellplätzen für Pkw:

**Tabelle 6: Stellplatzanzahl (WA, MU)**

Gebietsbezeichnung	Anzahl an Stellplätzen für Pkw bei Wohngebäuden und sonstigen Gebäuden mit mehr als 2 Wohnungen sowie bei Reihenhäusern mit Stellplätzen in Gemeinschaftsanlagen:
Allgemeine Wohngebiete WA, Urbane Gebiete MU (ausgenommen: MU 2, siehe B 4.2)	1,2 Stellplätze je Wohnung

Die übrigen Regelungen der Stellplatzsatzung bleiben davon unberührt.

**4.2 Stellplatzanzahl auf privaten Grundstücken in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) und den urbanen Gebieten MU 2**

Abweichend von den Regelungen der Stellplatzsatzung darf die jeweilige in den Nummern 2 ff. der Anlage zur Stellplatzsatzung angegebene Bezugsgröße für die Stellplatzanzahl für eine im GE(e) und eine in den urbanen Gebieten MU 2 zulässige Nutzung um bis zu 30 % erhöht werden. Als Bezugsgröße gelten die in der Stellplatzsatzung (Anlage) enthaltenen Flächenangaben (Nutzflächen, Verkaufsnutzfläche, Versammlungsraumfläche, Sportfläche etc.) sowie sonstige Angaben (z.B. Besucherplätze, Kleiderablagen bei Hallenbädern, Spielfelder, etc.).

Die übrigen Regelungen der Stellplatzsatzung bleiben davon unberührt.

#### **4.3 Gestaltung der Stellplätze, Carports und Garagen**

Die Gestaltung von Stellplätzen, Carports und Garagen von Doppelhäusern und Hausgruppen in Form von Reihenhäusern und Gartenhofhäusern ist aufeinander abzustimmen. Bei der Gestaltung sind die Vorgaben der Stellplatzsatzung einzuhalten.

### **5 Anforderungen an Werbeanlagen (§ 91 Abs. 1 Nr. 7 HBO)**

#### **5.1 Vorgaben für alle Baugebiete**

Werbeanlagen sind in allen Baugebieten zulässig.

Werbeanlagen auf Baugrundstücken sind nur am Ort der Leistung zulässig.

Das Anbringen / Aufstellen von Plakatwänden und Warenautomaten ist unzulässig.

Sonstige Werbeanlagen (Schilder, Firmenzeichen, Werbetafeln und dergleichen) sind bis zu einer Fläche von 2,0 m<sup>2</sup> zulässig.

Werbeanlagen dürfen wesentliche Bauglieder nicht verdecken. Art, Form, Größe, Lage, Material und Ausdehnung der Anlage müssen sich der Maßstäblichkeit der Architektur einfügen.

Die Werbe- und Schriftzone ist grundsätzlich dem Erdgeschossbereich zuzuordnen; sie kann ausnahmsweise auch im Brüstungsbereich des 1. Obergeschosses liegen, wenn die Besonderheiten der bestehenden Fassadengliederung dies erfordert.

Werbeanlagen mit weitreichender Sichtwirkung, insbesondere Leuchtreklamen müssen im Zusammenhang mit der Nutzung der jeweiligen Grundstücksfläche stehen.

Werbeanlagen mit wechselndem, bewegtem oder grellem Licht (Lauf-, Wechsel- und Blinklichter sowie Leuchtschriften, u.a. Skybeamer, Displays) einschließlich Laserwerbung sind unzulässig.

Werbeanlagen dürfen nicht mehr als 20 cm aus der Fassade herausragen.

Ausleger sind möglich, sofern sie max. 1 m herauskragen.

Bei Werbeanlagen aus Einzelbuchstaben dürfen die Buchstaben maximal 60 cm hoch sein.

Eine Häufung von Werbeanlagen, die das Fassaden- oder Straßenbild beeinträchtigen, ist unzulässig.

#### **Hinweise ohne Festsetzungscharakter:**

Aus denkmalpflegerischer Sicht sind auf die Wand gesetzte Einzelbuchstaben und nichtleuchtende Werbeanlagen zu bevorzugen.

Gegebenenfalls möglich:

- Einzelbuchstaben und Ausleger, die in zurückhaltender Art und Weise angestrahlt werden.
- Schattenschriften: d.h. vor die Wand gesetzte Einzelbuchstaben aus dunklem Material, welche hinterleuchtet werden.
- Sofern Einzelbuchstaben aus technischen Gründen nicht in Betracht kommen: Bandförmige Werbeanlagen aus Metall oder anderen undurchsichtigen Materialien mit ausgeschnittenen und mit Glas hinterlegten Einzelbuchstaben.

Abzulehnen sind:

- Grelle Farben, Signalfarben,
- Senkrechte Fahnen- und Kletterschriften sowie Werbeanlagen über mehrere Geschosse,
- Blinkende und bewegliche Werbung,
- Kastenförmige Werbeanlagen,
- Großflächiges Bekleben oder Bemalen von Schaufenstern.

## **5.2 Vorgaben für die eingeschränkten Gewerbegebiete GE(e) und die Sondergebiete SO**

In den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) und den Sondergebieten SO sind im Vorgartenbereich und vor Haupteingängen von Gebäuden zulässig:

- Stelen bis maximal 5,0 m Höhe und maximal 1,0 m Breite.

Ausnahmsweise sind in den Gewerbegebieten GE(e) und den Sondergebieten SO zulässig:

- maximal 3 Fahnen pro Grundstück zu Werbezwecken,
- maximale Masthöhe 6 m,
- maximale Fahnenfläche: 1 m x 4 m (4 m<sup>2</sup>).

## **C Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (§ 9 Abs. 5 BauGB)**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans existieren 2 Schadstoffquellen, die eine Untergrundbelastung mit leichtflüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen (LCKW) verursachen bzw. verursacht haben. Von diesen Quellen strömt eine Kontamination mit dem Grundwasser nach Westen über die Begrenzung des Geltungsbereichs hinaus ab (LCKW-Grundwasserkontaminationsfahne, vgl. Hinweise F Nr. 3).

Die Vorhalteflächen inklusive der Sanierungs-/Herdbereiche der CKW-Kontamination (erweiterter Bereich der Schadstoffquellen) sind in der Planzeichnung als Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

Eine Bebauung bzw. die Aufnahme der zulässigen Nutzung im Bereich der in der Planzeichnung eingetragenen Kennzeichnung ist erst nach erfolgter LCKW-Sanierung bzw. nach Freigabe der zuständigen Behörden (RPU Frankfurt, UWB Main-Kinzig-Kreis) zulässig. Die prognostizierte Sanierungsdauer beträgt ca. 3 bis 5 Jahre.

## **D Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)**

### **1 Denkmalschutz**

#### **1.1 Gesamtanlage**

Das ehemalige Kasernengelände ist als Gesamtanlage „Pioneer-Kaserne“ im Sinne von § 2.3 HDSchG geschützt.

Folgende Gebäude gelten als besonders maßgebend im Rahmen der Gesamtanlage:

- Gebäude in den allgemeinen Wohngebieten WA 8,
- Gebäude in den urbanen Gebieten MU 7, MU 10 und MU 11 sowie
- Gebäude in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 1 und GE(e) 1\*.

Eingriffe an diesen Gebäuden dürfen nur nach detaillierter und frühzeitiger Absprache mit der Unteren Denkmalschutzbehörde erfolgen und bedürfen der Genehmigung der Unteren Denkmalschutzbehörde.

Die Einfriedung der Kasernenanlage zur Aschaffenburg Straße und alle noch vorhandenen Bestandteile der historischen Kaserneneinfriedung sollten erhalten bleiben. In Bereichen, in denen eine partielle Erhaltung möglich scheint, ist dies mit der Unteren Denkmalschutzbehörde zu prüfen. Die Beseitigung bedarf in allen Fällen einer denkmalrechtlichen Genehmigung.

## **1.2 Einzelkulturdenkmäler**

In der Planzeichnung sind Einzelkulturdenkmäler aus geschichtlichen Gründen (Kasino, Kirche und Pfortnerhäuschen) nach § 2 HDSchG nachrichtlich übernommen.

Bauliche Maßnahmen an den geschützten Gebäuden und baulichen Anlagen bedürfen vor Baubeginn einer denkmalschutzrechtlichen Genehmigung.

## **1.3 Hinweise**

Die Anforderungen an den baulichen Mindestschallschutz nach DIN 4109 sind in Übereinstimmung mit den Anforderungen des Denkmalschutzes baulich umzusetzen.

Folgende charakteristische Gebäudemerkmale der Gebäude sind in ihrer wesentlichen Aussage zu erhalten:

- In den allgemeinen Wohngebieten WA 8: Steinsichtige Backsteinfassade und Metallfenster.
- In den als besonders maßgebend im Rahmen der Gesamtanlage definierten Gebäuden und den Einzelkulturdenkmälern:
  - verputzte Lochfassaden und Grauer Naturstein für Sockelzonen,
  - Erker,
  - Hauseingänge,
  - Türfassungen
  - Fensterfassungen und -formate
  - Natursteinelemente

Die vorhandenen Gedenktafeln und -steine (Gutachterliche Stellungnahme zur Konversion der Pioneer-Kaserne vom Büro Zuschlag, von Perbandt, Herrmann, Adamczyk) sind in situ zu erhalten und in die Neuanlagen einzubeziehen.

## **2 Überschwemmungsgebiet**

Im Bereich der im Geltungsbereich des Bebauungsplans festgesetzten Fläche für Wald ist ein Teilbereich des rechtskräftig festgesetzten Überschwemmungsgebiets der Kinzig nachrichtlich übernommen. Die besonderen Schutzvorschriften des § 78 WHG sind zu beachten.

## **E Vermerke (§ 9 Abs. 6a BauGB)**

### **1 Risikogebiete im Sinne des § 73 Abs. 1 S. 1 WHG**

Die im Geltungsbereich nördlich der Planstraße B gelegenen Baugebiete und Flächen liegen teilweise innerhalb eines gemäß aktuellem Risikomanagementplan ermittelten Hochwasserrisikogebiet nach § 73 Abs. 1 S.1 WHG.

## **F Hinweise**

### **1 Flächen mit Bodenverunreinigungen**

Als Folge der militärischen Nutzungsgeschichte wurden im Geltungsbereich unterschiedlich geartete Untergrundbeeinträchtigungen festgestellt. Diese werden im Zuge der Baufeldfreimachung unter Berücksichtigung der zulässigen Folgenutzung im erforderlichen Umfang unter fachgutachterlicher Begleitung saniert und fachgerecht entsorgt. Nach der Durchführung der bauleitplanerisch und bodenschutzrechtlich begründeten Bodensanierungsmaßnahmen werden die Grundstücke als uneingeschränkt nutzbar im Sinne des bauleitplanerisch festgelegten Szenarios eingestuft.

Sofern hochsensible Nutzungen wie insbesondere die Anlage von allgemeinen Spielplätzen im Bereich von weniger sensiblen Flächen, wie sie allgemeine Grünflächen darstellen, realisiert werden sollen, muss vor der Errichtung des jeweiligen Spielplatzbereichs eine flächenbezogene Eignungsprüfung vorgenommen werden.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass außerhalb der sanierten Bereiche Bodenaushub angetroffen wird, der nach abfallrechtlichen Bestimmungen zu verwerten ist. Es gelten die Regelungen des Merkblatts "Entsorgung von Bauabfällen" Hessen (10.12.2015).

Sofern bei Baumaßnahmen Altlasten, schädliche Bodenveränderungen oder Grundwasserverunreinigungen festgestellt werden, sind diese der zuständigen Bodenschutzbehörde unverzüglich mitzuteilen.

### **2 Vorsorgender Bodenschutz: Vorgaben zur Qualität von Verfüllmaterial**

Im Zuge der Baufeldfreimachung und bei Erdarbeiten ist bei geländeinterner Umlagerung von Boden und Aushub darauf zu achten, dass Material jeweils nur innerhalb der Bereiche mit gleichem Nutzungsszenario umgelagert wird oder aber von einer sensibler genutzten Fläche in eine unsensibler genutzte Fläche Material unter Einhaltung der Ziel-/ Schwellenwerte verbracht werden darf.

Gemäß fachgutachterlicher Beurteilung sind hierbei insbesondere beachtlich:

- Bei geländeinternen Umlagerungen darf Material jeweils nur innerhalb der Bereiche mit gleichem Nutzungsszenario umgelagert oder von einer sensibler genutzten Fläche in einen unsensibleren Bereich verbracht werden.
- Angeliefertes Material zur Nutzung als Mutterbodenaufgabe sollte im Grundsatz aus vergleichbaren/ähnlichen (eher sandigen) Böden bestehen. Aufgrund der starken anthropogenen Überprägung können jedoch auch schluffige Böden aus benachbarten Regionen herangezogen werden.

- Für Geländemodellierungen im direkten Bereich der Lärmschutzwand südlich Triangle Housing darf unterhalb des oberen Verfüllbereichs bzw. der durchwurzelbaren Bodenschicht (bei Baumanpflanzungen 2m) Material der Zuordnungsstufe Z 1.2 LAGA verwendet werden.
- Unter versiegelten Verkehrsflächen (Straßenkörper, Verbundpflaster, Asphalt oder Beton) darf Material wie folgt eingebaut werden:
  - Material Zuordnungsstufe Z 2 LAGA bis 1 m uGOK sofern der Abstand zum freien Grundwasserspiegel > 2 m
  - mit Kalk vermörteltes Material Zuordnungsstufe Z 2 LAGA bis 2 m uGOK sofern der Abstand zum freien Grundwasserspiegel > 1 m
  - Material Zuordnungsstufe Z 1 LAGA bis zu einem Abstand zum freien Grundwasserspiegel > 1 m

Außerdem sind nachfolgende Vorgaben zur Qualität von Verfüllmaterial zu beachten:

**Tabelle 7: Vorgaben zur Qualität von Verfüllmaterial**

Tiefenniveau	Bereich	Ursubstanz	Eluat
0 – 0,6 m uGOK (= durchwurzelbare Bodenschicht)	Oberer Verfüllbereich – geländeinterne Umlagerung	nutzungsspezifische Ziel-/Schwellenwert-Liste Bauleitplanung	Ziel-/Schwellenwert-Liste Bauleitplanung
	Oberer Verfüllbereich – angeliefertes Material	Z 0 Sand LAGA (2004)*	Z 1.1 LAGA (1997)*
0,6 m uGOK bis 1 m über dem höchsten zu erwartenden Grundwasserspiegel des jeweiligen Geländeteils	Mittlerer Verfüllbereich – geländeinterne Umlagerung	nutzungsspezifische Ziel-/Schwellenwert-Liste Bauleitplanung	Z 1.1 LAGA (1997)*
	Mittlerer Verfüllbereich – angeliefertes Material	Z 0* LAGA (2004)*	Z 1.1 LAGA (1997)*
Grundwassergesättigter Bereich bis 1 m über dem höchsten zu erwartenden Grundwasserspiegel des jeweiligen Geländeteils	Unterer Verfüllbereich (für jedes Material)	Z 0 Sand LAGA (2004)*	Geringfügigkeits-schwellenwerte gemäß GWS-VwV Hessen (2016)

\* entspricht Z 0 Sand / Z0\* in Ursubstanz bzw. Z 1.1 im Eluat des Merkblatts „Entsorgung von Bauabfällen“ Hessen (10.12.2015)

### 3 LCKW-Grundwasserkontaminationsfahne

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans gibt es 2 Schadstoffquellen, die eine Untergrundbelastung mit leichtflüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen (LCKW) verursachen bzw. verursacht haben. Von diesen Quellen strömt eine Kontamination mit dem Grundwasser nach Westen über die Begrenzung des Geltungsbereichs hinaus ab (LCKW-Grundwasserkontaminationsfahne). Die LCKW-Grundwasserkontaminationsfahne ist in der Planzeichnung als Hinweis eingetragen.

Eine Bebauung im Bereich der LCKW-Grundwasserkontaminationsfahne ist grundsätzlich möglich, allerdings bestehen für die Dauer der Sanierung Einschränkungen bei in den grundwassergesättigten Bereich eingreifenden Bauvorhaben sowie bei erforderlichen Wasserhaltungsmaßnahmen. In diesen Fällen sind für jedes Bauvorhaben Einzelfallentscheidungen der zuständigen Behörden (RPU Frankfurt, UWB Main-Kinzig-Kreis) herbeizuführen.

Im Bereich der Kontaminationsfahne besteht ein Grundwassernutzungsverbot.

#### **4 Grundwassermessstellen**

Die Grundwassermessstellen, die für die Überwachung der Sanierung und für das Monitoring erforderlich sind, sind frei zugänglich zu erhalten. Die Zugänglichkeit für die in der Planzeichnung als Hinweis eingetragenen Grundwassermessstellen ist für die Dauer der Grundwassersanierung der LCKW-Kontamination bzw. für Sanierungs- sowie Monitoring-Maßnahmen auf anderen, bodenschutzrechtlich und bauleitplanerisch zu behandelnden Flächen zu erhalten. Eine Verlegung von Grundwassermessstellen darf nur in Abstimmung mit den zuständigen Behörden vorgenommen werden.

#### **5 Bodendenkmäler / Baubegleitende Untersuchungen**

Im Geltungsbereich kann das Vorhandensein von archäologischen Denkmälern wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste) nicht ausgeschlossen werden. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Hanau anzuzeigen. Der Fundort oder die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 HDSchG).

Das Landesamt für Denkmalpflege Hessen ist vor Beginn von Erschließungs- und Bauarbeiten im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu informieren. Bei Bodeneingriffen im Zuge von Erschließungsarbeiten ist im Bereich der geplanten Erschließungsstraßen eine baubegleitende Untersuchung gemäß § 20 HDSchG durchzuführen, deren Kosten vom Verursacher zu tragen sind. Hiervon ausgenommen sind die geplanten Erschließungsstraßen im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs, der durch die südliche Grenze der Planstraße A im Norden, den Waldflächen im Osten, der B 43a im Südosten und der Bundesstraße B 8 im Südwesten begrenzt wird (ehemaliger Bereich „Triangle Housing“ südlich der ehemaligen Rodenbacher Chaussee).

#### **6 Schutzstreifen für Trassen von Versorgungsleitungen**

Wenn Trassen für Versorgungsleitungen außerhalb der Straßen- und Gehwegbereiche neu angeordnet werden oder bereits bestehen, muss zu deren Schutz und sicheren Betrieb sowohl auf öffentlichem als auch privatem Gelände ein dem Leitungsstatus entsprechend breiter Schutzstreifen für die Versorgungsleitungen eingehalten werden. Der Schutzstreifen muss so gestaltet sein oder werden, dass er befahrbar ist, um im Schadensfall die Versorgungsleitungen für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten zu erreichen. Das bedeutet, dass ein Schutzstreifen dauerhaft von Bewuchs freizuhalten ist, nicht mit festen Baukörpern wie z. B. Containern, Kränen, Schüttgütern überbaut bzw. überstellt werden darf und jederzeit frei zugänglich sein muss.

#### **7 Hochwasserangepasste Bauweise**

~~In den Baugebieten nördlich der Planstraße B ist im Zuge der Bauausführung zu prüfen, ob eine hochwasserangepasste Bauweise erforderlich ist.~~

Im Zuge der Bauausführung ist zu berücksichtigen, dass die Baugebiete nördlich der Planstraße B in einem Hochwasserrisikogebiet liegen.

## **8 Verwendung heller Beläge bzw. heller Farbtöne für Gebäudefassaden, Nebenanlagen, Stellplätze und befestigte Flächen**

Die Gebäudefassaden, Nebenanlagen, Stellplätze und befestigten Flächen in den Baugebieten sollen aus klimaökologischen Gründen in hellen Belägen bzw. in hellen Farbtönen hergestellt werden. Der Albedo-Wert (Grad der Reflexion) soll bei Fassaden im Mittel den Wert von 0,4, bei Stellplätzen und befestigten Flächen im Mittel den Wert von 0,2 nicht unterschreiten.

Dies gilt nicht für die Dächer der Gebäude und baulichen Anlagen in den folgenden Baugebieten (s. Örtliche Bauvorschrift. Nr. B 1.2):

- in den allgemeinen Wohngebieten WA 8,
- in den urbanen Gebieten MU 7, MU 10 und MU 11 sowie
- in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) 1 und GE(e) 1\*.

## **9 Anzahl notwendiger Stellplätze**

Außerhalb der von Festsetzung Nr. B 4.1 und 4.2 erfassten Baugebiete gilt die Satzung über Stellplätze oder Garagen sowie Abstellplätze für Fahrräder der Stadt Hanau (Stellplatzsatzung).

## **10 Artenschutz**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden gemäß § 44 BNatSchG geschützte Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse und Zauneidechse) sowie europäische Vogelarten (darunter auch höhlenbrütende bzw. gebäudebrütende Vogelarten) nachgewiesen. Die sich hieraus ergebenden artenschutzrechtlichen Belange sind zu berücksichtigen. Insbesondere sind zu beachten:

- Grundsätzlich sollen Baumfäll- und Rodungsarbeiten nur in den Wintermonaten vom 1. Oktober bis Ende Februar, also außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden. Vor Beginn von Baumfällarbeiten sind Bäume mit Höhlen oder potenziellen Baumquartieren insbesondere auf ein Vorkommen von Fledermäusen hin zu untersuchen (z.B. mit Einsatz einer Höhlenkamera).
- Im Geltungsbereich kommen an zahlreichen Stellen Zauneidechsen vor. Bei der Durchführung von Baumaßnahmen in Bereichen mit bekannten oder zu vermutenden Eidechsenvorkommen dürfen Erdarbeiten nur unter Beachtung artspezifischer Schutzmaßnahmen durchgeführt werden. Hierzu zählen:
- schonende Baufeldräumung wie insbesondere die Durchführung von Erdarbeiten in Vorkommensbereichen nur in der Aktivphase der Tiere und vor der Eiablage (März/ April), Durchführung von ggf. erforderlichen Rodungsarbeiten ohne Eingriffe in den Boden (Verdichtungen, Abgrabungen, Aufschüttungen etc.),
- Vergrämung in ein im räumlichen Zusammenhang neu angelegtes Ersatzhabitat,
- Fang/Umsiedlung von Tieren in geeignete Ersatzlebensräume.  
Die erforderlichen Maßnahmen sind auf Vorhabenebene zu entwickeln und mit der zuständigen UNB abzustimmen. Bodeneingriffe in den festgestellten Eidechsenlebensräumen sind erst nach behördlicher Zustimmung zulässig.
- Aufgrund des möglichen Vorkommens artenschutzrechtlich relevanter Arten sind vor der Durchführung von Abbruch-, Umbau- oder Sanierungsmaßnahmen Gebäude auf Quartiere von Fledermäusen und Brutplätze gebäudebrütender



Vogelarten hin zu kontrollieren. Sofern ein positiver Nachweis erfolgt, ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

- Im Geltungsbereich kommen mehrere Höhlenbäume vor, die von besonderer artenschutzrechtlicher Relevanz sind. Die Standorte der Bäume sind im Bestandsplan (Anlage zum Umweltbericht) gesondert gekennzeichnet.

## **11 Ausgleichsmaßnahmen**

Zur anteiligen Bewältigung des verbleibenden, nicht im Plangebiet kompensierbaren Ausgleichsdefizits ist die Renaturierung eines rd. 250 m langen Gewässerabschnitts im Mündungsbereich des Hergerswiesengraben (Schiffflache) zwischen Grossauheim und Großkrotzenburg vorgesehen. Hierfür liegt bereits eine Genehmigungsplanung vor. Die Maßnahme wurde mit Bundesforst, als Eigentümer des Auebereichs, und Wasser- und Schifffahrtsamt, als Eigentümer des Uferstreifens, abgestimmt. Die dingliche Sicherung der Maßnahme erfolgt bis zum Satzungsbeschluss.

Bei der Maßnahme handelt es sich nach Wasserrecht um einen Gewässerausbau, der einer eigenständigen wasserrechtlichen Genehmigung nach § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit § 43 Hessisches Wassergesetz (HWG) bedarf.

Eine weitere Ausgleichsmaßnahme ist im Bereich des FFH-Gebiets „Amerikafeld, Schindkaute und Gailenberg bei Steinheim“ (5819-303), im Teilgebiet „Amerikafeld“ vorgesehen. Auf städtischen Flächen soll die Restitution von Sandrasenflächen des LRT 2330 „Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen“ durchgeführt werden.

Außerdem wird geprüft, ob eine ausgleichswirksame Straßenbaumanpflanzung im Bereich der Aschaffenburger Straße durchgeführt werden kann.

Das darüber hinaus verbleibende Ausgleichsdefizit wird über das Ökokonto der Stadt Hanau kompensiert.

## **12 Bewirtschaftung von Niederschlagswasser**

Gemäß § 37 Abs. 4 HWG i. d. F. vom 14.12.2010 ist das im Plangebiet anfallende, nicht behandlungsbedürftige Niederschlagswasser sämtlicher Dachflächen, privater Verkehrsflächen und sonstiger befestigter Flächen der privaten Baugrundstücke durch geeignete Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen zu sammeln, zu verwerten und - soweit keine Gefährdung der Schutzgüter Boden und Grundwasser zu erwarten ist - zu versickern. Die gezielte Versickerung von Niederschlagswasser darf nur im Bereich ausreichend durchlässiger Böden ohne Schadstoffbelastung erfolgen. Ist eine Versickerung nicht möglich, soll das Niederschlagswasser dem natürlichen Vorfluter Kinzig zugeführt werden.

## **13 Kampfmittel**

Das Plangebiet liegt in einem Bombenabwurfgebiet. Daher ist grundsätzlich mit dem Vorhandensein von Kampfmitteln zu rechnen. Sofern nicht bereits in der Vergangenheit eine Kampfmittelfreiheit bescheinigt wurde, muss vor bodeneingreifenden Maßnahmen eine systematische Überprüfung (Sondierung auf Kampfmittel) der Grundstücksflächen durchgeführt werden.

#### 14 Hinweis auf die Einsichtnahme von DIN-Normen

Die den Festsetzungen des Bebauungsplans zugrundeliegenden DIN-Normen können bei der plangebenden Stadt Hanau im Stadtplanungsamt, Hessen-Homburg-Platz 7 in 63452 Hanau, während der Dienstzeiten eingesehen werden.

#### 15 Pflanzlisten

Heimische Gehölzarten sind mit E gekennzeichnet.

##### Vorschlagsliste A1 –Straßenbäume

Bäume I. Ordnung (Bäume über 20 m Wuchshöhe)		
E	Acer platanoides	Spitz-Ahorn
	Ginkgo biloba	Ginkgobaum
	Quercus cerris	Zerr-Eiche
E	Quercus petraea	Trauben-Eiche
E	Quercus robur	Stiel-Eiche
	Tilia tomentosa 'Brabant'	Silber-Linde
	Tilia x europaea 'Pallida'	Kaiser-Linde
Bäume II. Ordnung (Bäume 10 bis 20 m Wuchshöhe)		
E	Acer campestre	Feld-Ahorn
E	Acer campestre 'Elsrijk'	Kugel-Feld-Ahorn
E	Acer platanoides 'Emerald Queen'	Spitz-Ahorn
E	Acer platanoides 'Olmsted'	Säulenförmiger Spitz-Ahorn
	Acer x freemanii 'Autumn Blaze'	Herbst-Flammen-Ahorn
	Alnus x spaethii	Purpur-Erle
	Celtis australis	Südlicher Zürgelbaum
	Gleditsia triacanthos 'Inermis'	Dornenlose Gleditschie
	Gleditsia triacanthos 'Shademaster'	Dornenlose Gleditschie

	Gleditsia triacanthos 'Skyline'	Gleditschie
	Liquidambar styraciflua	Amberbaum
	Liquidambar styraciflua 'Paarl'	Säulen-Amberbaum
	Liriodendron tulipifera 'Fastigiata'	Säulenförmiger Tulpen- baum
	Ostrya carpinifolia	Hopfenbuche
	Quercus frainetto	Ungarische Eiche
	Quercus palustris	Sumpf-Eiche
E	Quercus robur 'Fastigia- ta'	Pyramiden-Eiche
E	Quercus robur 'Fastigia- ta Koster'	Pyramiden-Eiche
	Sophora japonica 'Re- gent'	Schnurbaum
	Sorbus latifolia 'Henk Vink'	Breitblättrige Mehlbeere
E	Tilia cordata 'Erecta'	Dichtkronige Winter- Linde
E	Tilia cordata 'Greenspi- re'	Stadt-Linde
E	Tilia cordata 'Rancho'	Kleinkronige Winter- Linde
E	Tilia cordata 'Roelvo'	Stadt-Linde
	Tilia x euchlora	Krim-Linde
	Ulmus x hollandica 'Lo- bel'	Schmalkronige Stadt- Ulme
	Ulmus-Hybride 'Colu- mella'	Stadt-Ulme
	Ulmus-Hybride 'Rebona'	Ulme
Bäume III. Ordnung (Bäume unter 10 m Wuchshöhe)		

	Acer buergerianum	Dreizahn-Ahorn
E	Acer monspessulanum	Französischer Ahorn
E	Acer platanoides 'Columnare'	Säulenförmiger Spitz-Ahorn
	Crataegus lavalley 'Carrierei'	Apfel-Dorn
	Magnolia kobus	Kobushi-Magnolie
	Malus tschonoskii	Scharlach-Apfel
	Parrotia persica 'Vanessa'	Eisenholzbaum
	Prunus x schmittii	Zier-Kirsche

**Vorschlagsliste A2 – Anlagenbäume** (Parkbäume, ergänzend zur Straßenbaumliste)

Bäume I. Ordnung (Bäume über 20 m Wuchshöhe)		
	Juglans nigra	Schwarznuß
	Pinus heldreichii	Schlangenhaut-Kiefer
E	Pinus sylvestris	Wald-Kiefer
	Platanus orientalis	Morgenländische Platane
E	Salix alba	Silber-Weide
E	Tilia platyphyllos 'Örebro'	Großblättrige Sommer-Linde
Bäume II. Ordnung (Bäume 10 bis 20 m Wuchshöhe)		
E	Acer platanoides 'Cleveland'	Kegelförmiger Spitz-Ahorn
	Acer rubrum	Rot-Ahorn
	Aesculus x carnea 'Briotii'	Scharlach-Roßkastanie
	Crataegus crus-galli	Hahnesporen-Weißdorn

	<i>Eucommia ulmoides</i>	Guttaperchabaum
	<i>Morus alba</i>	Maulbeerbaum
	<i>Nyssa sylvatica</i>	Tupelobaum
E	<i>Prunus avium</i> 'Plena'	Gefülltblühende Vogel-Kirsche
	<i>Pyrus calleryana</i> 'Bradford'	Chinesische Wild-Birne
	<i>Quercus x hispanica</i> 'Wageningen'	Spanische Eiche
E	<i>Sorbus aria</i> 'Magnifica'	Mehlbeere
	<i>Sorbus intermedia</i> 'Brouwers'	Schmalkronige Mehlbeere
E	<i>Taxus baccata</i>	Gemeine Eibe
	<i>Tilia x flavescens</i> 'Glenleven'	Kegel-Linde
	<i>Zelkova serrata</i> 'Green Vase'	Japanische Zelkove
Bäume III. Ordnung (Bäume unter 10 m Wuchshöhe)		
E	<i>Acer campestre</i> 'Huibers Elegant'	Feld-Ahorn
	<i>Acer griseum</i>	Zimt-Ahorn
	<i>Acer opalus</i>	Schneeball-Ahorn
	<i>Amelanchier arborea</i> 'Robin Hill'	Schnee-Felsenbirne
	<i>Amelanchier lamarckii</i>	Kupfer-Felsenbirne
	<i>Betula utilis</i> 'Doorenbos'	Weißrindige Himalaya-Birke
	<i>Cercis siliquastrum</i>	Judasbaum
	<i>Cladratis sinensis</i>	Chinesisches Gelbholz
E	<i>Crataegus laevigata</i> 'Pauls Scarlet'	Echter Rotdorn

E	Crataegus monogyna 'Stricta'	Säulen-Weißdorn
	Elaeagnus angustifolia	Schmalblättrige Ölweide
	Koelreuteria paniculata	Blasenesche
	Malus 'Evereste'	Zierapfel
	Malus trilobata	Dreilappiger Apfel
	Parrotia persica	Eisenholzbaum
	Pinus mugo	Berg-Kiefer
	Prunus sargentii	Scharlach-Kirsche
E	Pyrus communis	Kultur-Birne
	Pyrus salicifolia	Weidenblättrige Birne
	Sorbus x thuringiaca 'Fastigiata'	Thüringische Mehlbeere

**Vorschlagsliste B1 – Großsträucher**

E	Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
	Mespilus germanica	Mispel
	Kolkwitzia amabilis	Perlmutterstrauch
	Spiraea x vanhouttei	Pracht-Spiere

**Vorschlagsliste B2 – Sträucher**

E	Amelanchier ovalis	Echte Felsenbirne
E	Berberis vulgaris	Gewöhnliche Berberitze
E	Cornus mas	Kornelkirsche
E	Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
E	Corylus avellana	Haselnuss
E	Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
E	Cytisus scoparius	Besen-Ginster

E	Juniperus communis	Gemeiner Wacholder
E	Ligustrum vulgare	Liguster
E	Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
	Philadelphus coronarius	Europäischer Pfeifenstrauch
	Physocarpus opulifolius	Schneeballblättrige Blasenpiere
E	Prunus spinosa	Schlehe
E	Rhamnus cathartica	Purgier-Kreuzdorn
E	Rosa in einheimischen Arten	Rosensorten
E	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
E	Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

**Vorschlagsliste C – Obstbäume**

<p><b>Apfel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berner Rosenapfel</li> <li>• Cox Orange</li> <li>• Danziger Kantapfel</li> <li>• Dietzels Rosenapfel</li> <li>• Dölmener Rosenapfel</li> <li>• Geheimrat Oldenburg</li> <li>• Goldparmäne</li> <li>• Gravensteiner</li> <li>• Ingrid Marie</li> <li>• James Grieve</li> <li>• Ontario</li> <li>• Roter Boskoop</li> <li>• Topas</li> </ul>	<p><b>Pflaume, Zwetschge, Mirabelle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bühler Frühzwetschge</li> <li>• Hauszwetschge</li> <li>• Große Grüne Reneklode</li> </ul>
<p><b>Kirsche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerema</li> <li>• Morellenfeuer</li> <li>• Schattenmorelle</li> </ul>	<p><b>Birnen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Graue</li> <li>• Alexander Lucas</li> <li>• Gellerts Butterbirne</li> </ul>

**Vorschlagsliste D – Heckenpflanzen**

E	Carpinus betulus	Hainbuche
E	Fagus sylvatica	Rotbuche
E	Ligustrum vulgare	Liguster
E	Taxus baccata	Eibe

**Vorschlagsliste E1 – Schlinger/Ranker (Kletterhilfe erforderlich)**

	Aristolochia macrophylla	Pfeifenwinde
	Celastrus orbiculatus	Baumwürger
(E)	Clematis in Arten und Sorten	Waldrebe
(E)	Lonicera in Arten und Sorten	Geißblatt
	Polygonum aubertii	Knöterich
(E)	Rosa in Arten und Sorten	Kletter-Rosen
	Wisteria sinensis	Blauregen

**Vorschlagsliste E2 – Selbstklimmer**

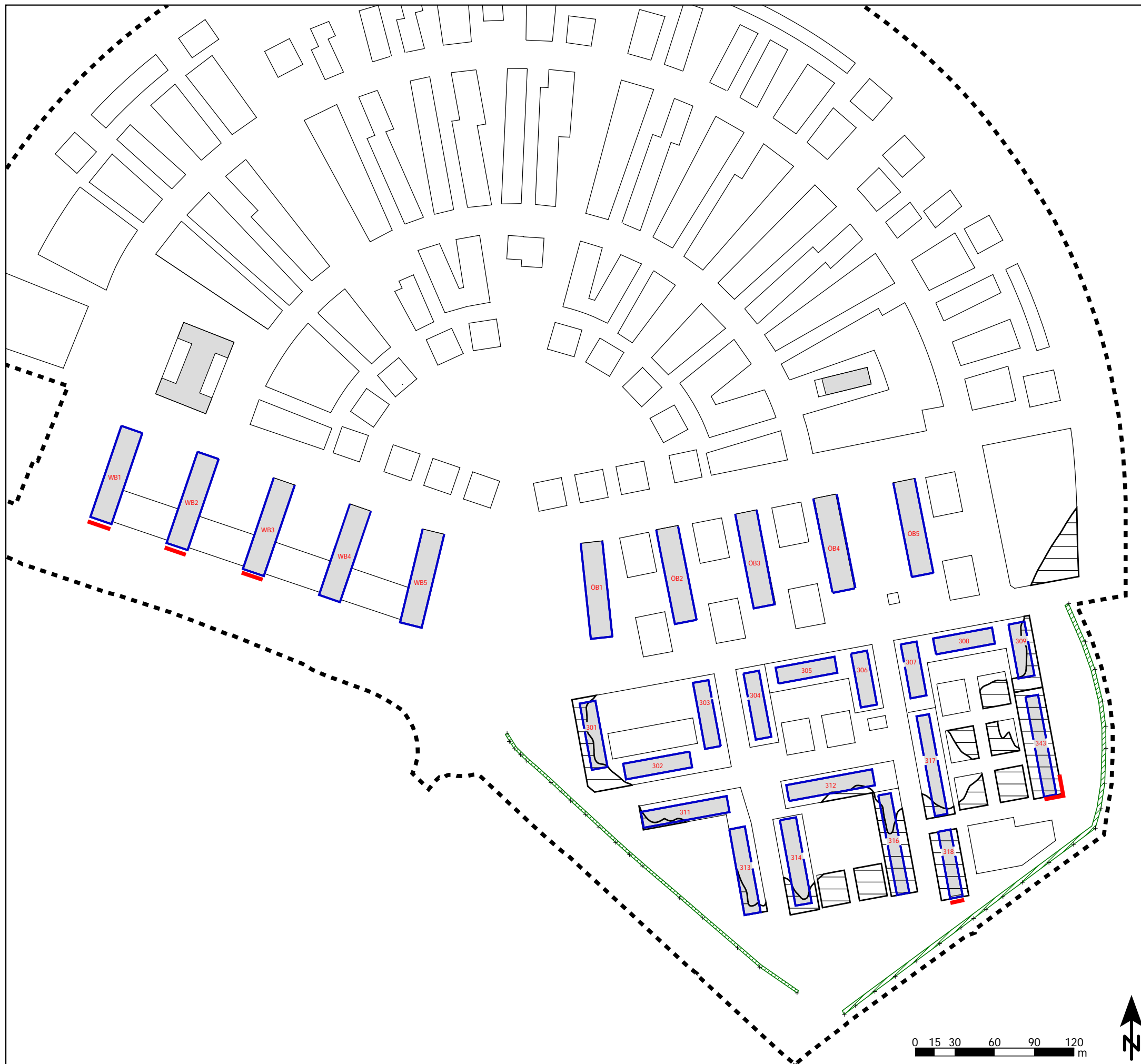
E	Hedera helix	Efeu
	Hydrangea petiolaris	Kletter-Hortensie
E	Parthenocissus in Arten und Sorten	Wilder Wein



**Anlagenpläne zu den textlichen Festsetzungen unter Nr. A 12**

**12**





### Zeichenerklärung

- Gebäude (Bestand oder denkmalgeschützt)
- + Stützpunkte LSW
- Fläche LSW
- Baufelder
- Plangebiet
- Schutz Außenbereich
- Lüfter
- Grundrissorientierung Nacht

### Themenkarte TF02

Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm

### Projekt

Bebauungsplan Nr. 1106 'Pioneer-Kaserne'  
Schalltechnisches Gutachten

### Auftraggeber

DSK  
Frankfurter Straße 39  
65189 Wiesbaden



Blattgröße A3; Maßstab 1:3.000

Bearbeiter: KG

TF02.sgs

1627

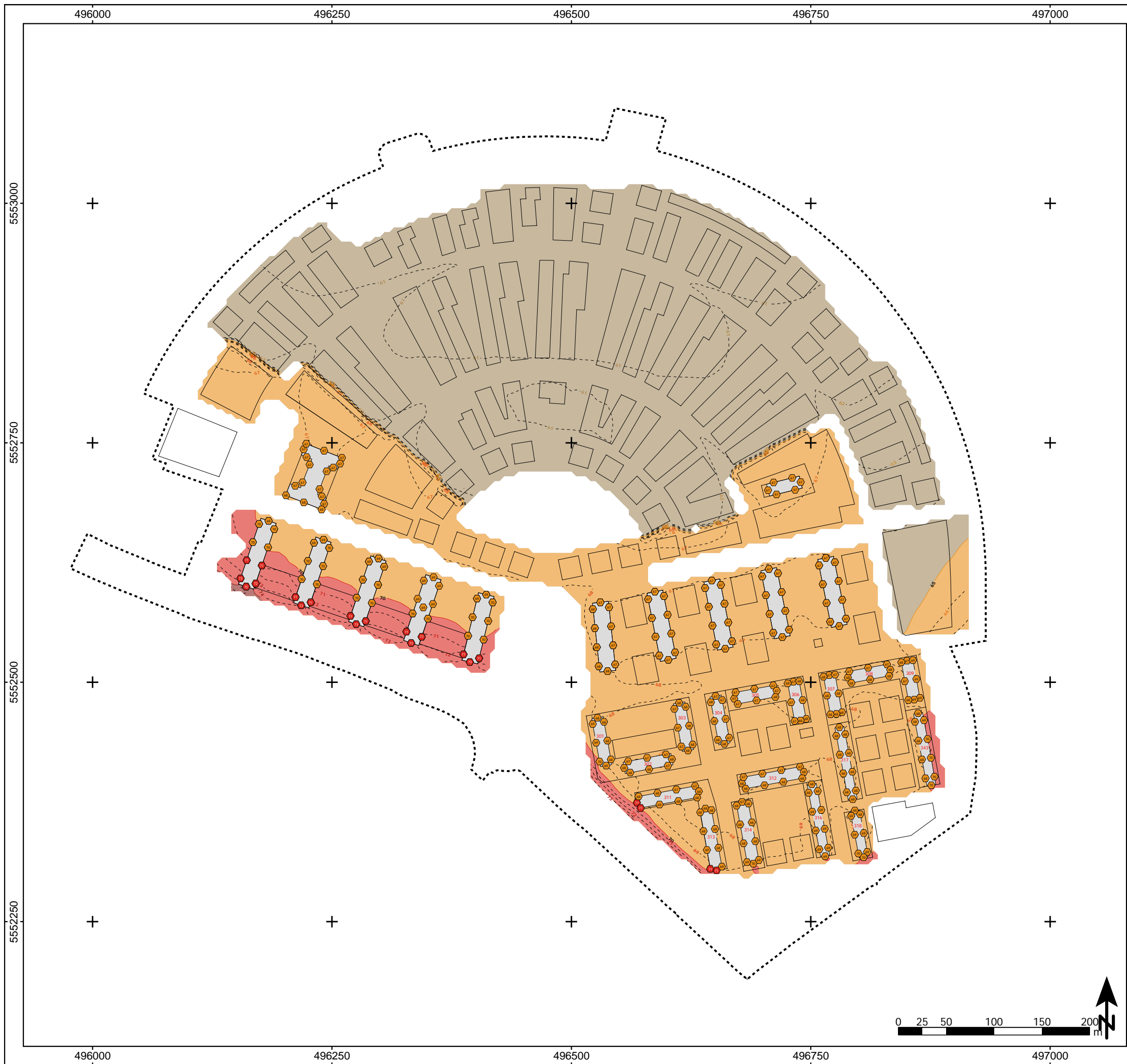
0.res

14.06.2019



### Schalltechnisches Beratungsbüro

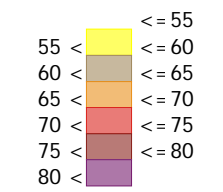
Prof. Dr. Kerstin Giering & Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Sandra Strunke-Banz  
Wendalinusstraße 2 - 66606 Samkt Wendel - 06851 / 939893-0  
www.gsb-gbr.de - schall@gsb-gbr.de



**Zeichenerklärung**

- Gebäude
- Baufelder
- Plangebiet
- Fassadenpunkt mit maßgeblichem Außenlärmpegel

**Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109 Schutzanspruch Tag**



**Themenkarte TF03**

Maßgebliche Außenlärmpegel Schutzanspruch Tag  
 Isolinienkarte, 11m Höhe  
 Höchster Gebäudepegel

**Projekt**

Bebauungsplan Nr. 1106 'Pioneer-Kaserne'  
 Schalltechnisches Gutachten

**Auftraggeber**

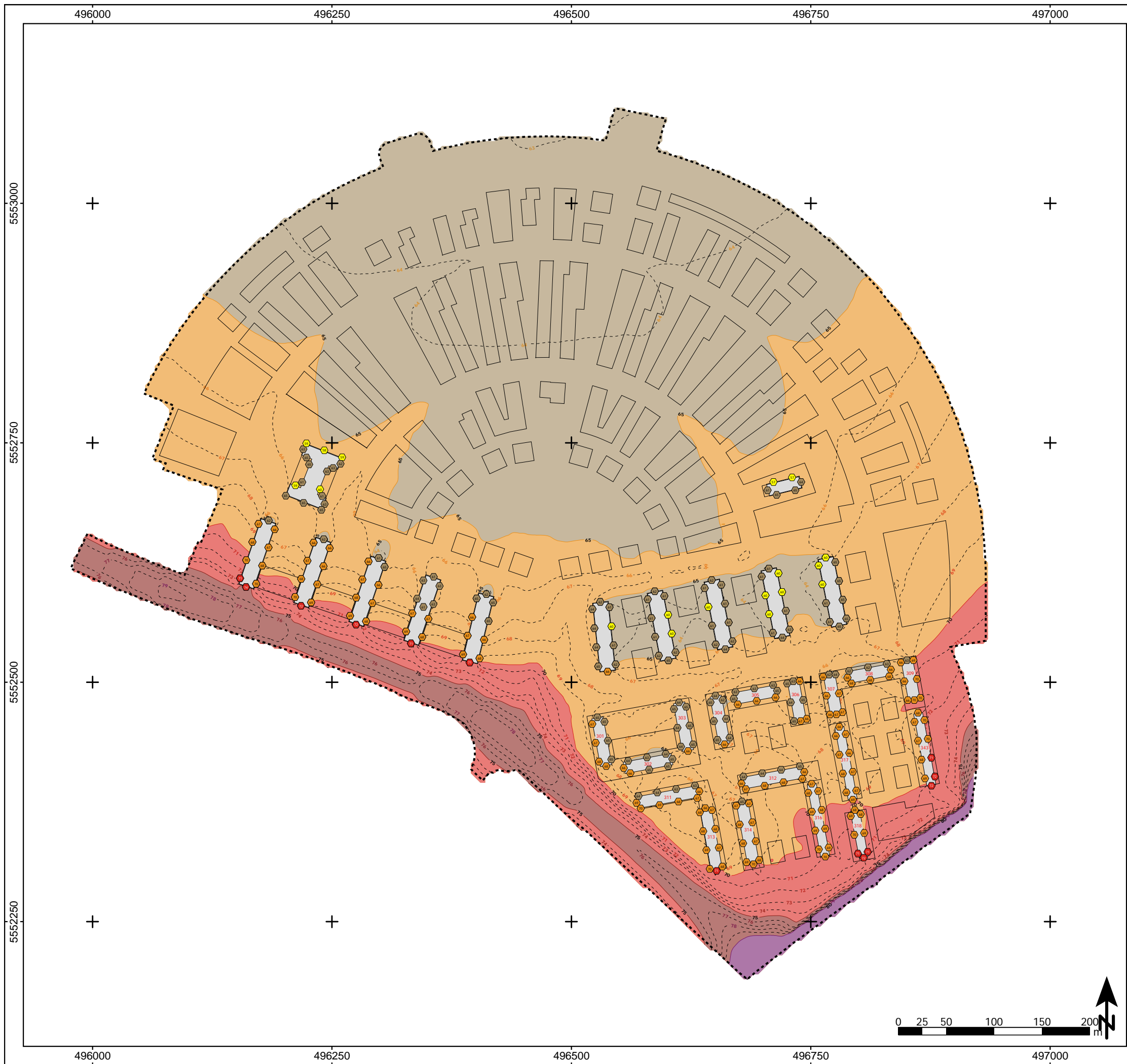
DSK  
 Frankfurter Straße 39  
 65189 Wiesbaden



Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000		Bearbeiter: KG	
TF03.sgs	1627	0.res	11.06.2019



**Schalltechnisches Beratungsbüro**  
 Prof. Dr. Kerstin Giering & Dipl. Wirt.-Ing. (FH) Sandra Strunke-Banz  
 Wendalinusstraße 2 - 66606 Samkt Wendel - 06851 / 939893-0  
 www.gsb-gbr.de - schall@gsb-gbr.de



**Zeichenerklärung**

- Gebäude
- Baufelder
- Plangebiet
- Fassadenpunkt mit maßgeblichem Außenlärmpegel

**Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109 Schutzanspruch Nacht**

	<= 55
	55 < <= 60
	60 < <= 65
	65 < <= 70
	70 < <= 75
	75 < <= 80
	80 <

**Themenkarte TF04**

Maßgebliche Außenlärmpegel Schutzanspruch Nacht  
 Isolinienkarte, 11m Höhe  
 Höchster Gebäudepegel

**Projekt**

Bebauungsplan Nr. 1106 'Pioneer-Kaserne'  
 Schalltechnisches Gutachten

**Auftraggeber**

DSK  
 Frankfurter Straße 39  
 65189 Wiesbaden



Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000		Bearbeiter: KG	
TF04.sgs	1627	0.res	11.06.2019



**Schalltechnisches Beratungsbüro**  
 Prof. Dr. Kerstin Giering & Dipl. Wirt.-Ing. (FH) Sandra Strunke-Banz  
 Wendalinusstraße 2 - 66606 Samkt Wendel - 06851 / 939893-0  
 www.gsb-gbr.de - schall@gsb-gbr.de