

## **A. Rechtsgrundlagen**

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634);
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist
- **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke** (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786);
- **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts** (Planzeichenverordnung - PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- **Hessische Bauordnung (HBO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Juni 2018 (GVBl. 2018 Nr. 9, Seite 197 - 248);

## **B. Planungsrechtliche Festsetzungen (gem. § 9 (1-3) BauGB)**

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

#### **1.1 MU: Urbane Gebiete (gem. § 6a BauNVO)**

Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Sonstige Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Nicht zulässig sind:

- Vergnügungsstätten,
- Tankstellen.

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

#### **2.1 Urbane Gebiete**

- Das Urbane Gebiet ist in 3 Teilbereiche (MU1, MU2 und MU3) mit unterschiedlichen Ausnutzungsziffern gegliedert. Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt in allen 3 Teilbereichen 0,8. Gemäß § 19 (4) BauNVO sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen, von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen.  
Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, innerhalb des Urbanen Gebietes (MU) bis zu einer Grundflächenzahl von 0,82 überschritten werden.

- Innerhalb der Urbanen Gebiete MU1 und MU2 darf die zulässige Grundflächenzahl, durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 1,0 überschritten werden.
- Die zulässige Geschossfläche ist gem. § 21a (5) BauNVO um die Flächen notwendiger Garagen, die unterhalb der Geländeoberfläche hergestellt werden, zu erhöhen. Die zulässige Geschossflächenzahl (GFZ) beträgt im Bereich MU1 max. 2,25, im MU2 max. 3,0 und im MU3 max. 1,6. In die Berechnung der Geschossflächenzahl (GFZ) sind gem. § 20 Satz 2 BauNVO die Flächen aller oberirdischer Geschosse einzubeziehen, nicht nur die Vollgeschosse.
- Die zulässige Zahl der Vollgeschosse beträgt im MU1 max. III Vollgeschosse und im MU3 max. II Vollgeschosse, zusätzlich ist eine Höhenbegrenzung der Gebäude festgesetzt. Im MU2 ist ausschließlich eine Höhenbegrenzung der Gebäude vorgegeben.

## **2.2 Festsetzung der Höhenlagen**

- Die max. Gebäudehöhe (GH) sind auf über Normal Null (üNN) bezogen. Die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe bemisst sich anhand der Oberkante des Gebäudes. Die Oberkante des Gebäudes ist der obere Abschluss eines Gebäudes ohne Berücksichtigung technischer Aufbauten wie Solaranlagen oder untergeordneter Bauteile wie Schornsteine oder Aufzugsüberfahrten.

## **3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (gem. § 9 (1) Nr. 2)**

### **3.1 Bauweise**

- Die Bauweise ist als abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Die bauliche Ausdehnung der zulässigen Baukörper ist durch Baugrenzen und Baulinien begrenzt.
- Gebäude in den festgesetzten Bereichen MU1 und MU2 dürfen innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche, entsprechend der Festsetzung einer geschlossenen Bebauung, ohne Abstandsfläche an Nachbargrenzen errichtet werden.

### **3.2 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen**

- Die bauliche Ausdehnung der zulässigen Baukörper ist durch Baugrenzen und Baulinien begrenzt. Balkone dürfen die Baugrenzen um max. 1,00 m überschreiten, jedoch nicht über die Grundstücksgrenze hinaus.

## **4 Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen (gem. § 9 (1) Nr. 4 BauGB)**

- Im MU1 und MU2 Teilbereich sind Stellplätze als Tiefgaragenstellplätze vorgesehen. Die bauliche Ausdehnung der Tiefgarage ist in der Planzeichnung festgesetzt.
- Die Zu- und Ausfahrten zur Tiefgarage sind in der Planzeichnung gekennzeichnet und sind, bei einspurigem Ausbau, über Lichtsignale zu regeln.
- Die Zu- und Ausfahrt zur TG des MU1-Gebietes erfolgt über die angrenzenden Straßen -Am Sportfeld- und den -Massenheimer Weg-. Die Zufahrt zur Tiefgarage des MU2-Gebietes ist über die Ausfahrtsspur des Kreisverkehrsplatzes der Homburger Str. in die Straße Am Sportfeld verkehrstechnisch zu regeln, während die Ausfahrt der TG, ausschließlich über die Verkehrsfläche vor der Sporthalle (Parz. 98/3) mit Anschluss an die Straße Am Sportfeld zulässig ist.

- Die Errichtung oberirdischer Stellplätze ist grundsätzlich in den überbaubaren und in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Die Errichtung oberirdischer Garagen ist nur in den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

## **5 Verkehrsflächen (gem. §.9 (1) Nr. 11 BauGB)**

### **5.1 Öffentliche Straßenverkehrsflächen**

- Siehe Einzeichnungen im Plan.
- Entlang der Homburger Straße und des Kreisels ist ein Ein- und Ausfahrverbot festgesetzt.
- Zur verkehrlichen Erschließung des nördlichen Grundstücksbereiches der Parz. 98/3 wird in Verlängerung der Straße Am Sportfeld ein Geh- und Fahrrecht zu Gunsten der Stadt Bad Vilbel festgesetzt. Zur verkehrlichen Erschließung des MU2-Gebietes wird am nordöstlichen Grundstücksbereich der Parzelle 98/3 ein Geh- und Fahrrecht zu Gunsten der Eigentümer des MU2-Gebietes festgesetzt.

## **6 Planungen, Nutzungsregelungen, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gem. § 9 (1) Nr. 20 und 25 a + b BauGB)**

### **6.1 Planungen, Nutzungsregelungen oder Maßnahmen auf Bauflächen**

#### **6.1.1 Nicht überbaute Grundstücksflächen**

- Entlang der Homburger Straße, innerhalb der an die Straße grenzenden Grundstücksflächen, sind standortgerechte Einzelbäume anzupflanzen und im Bestand zu unterhalten. Die Bäume sind als Hochstamm (3x verpflanzt) mit Ballen, Stammumfang 16 - 18 cm, zu pflanzen. Es sind ausschließlich Laubbäume zu verwenden. Die Bäume sind in einem Grünstreifen anzupflanzen, der ausgehend von der öffentlichen Verkehrsfläche der Homburger Straße eine Mindestbreite von 2,0 m besitzt und mit einer ständigen Vegetationsdecke anzulegen und im Bestand zu erhalten ist. Innerhalb dieses Grünstreifens sind Bodenverdichtungen und Bodenversiegelungen unzulässig.
- Die anzupflanzenden Einzelbäume werden auf die Anpflanzpflicht gemäß Stellplatzsatzung angerechnet.
- Die Pflanzflächen auf den Tiefgaragen sind erd- bzw. substratüberdeckt herzustellen; dabei muss die Mindeststärke der Erdüberdeckung 80 cm und die Mindeststärke der Substratüberdeckung 35 cm betragen.
- 50 % der nicht überbauten Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten.
- 25 % der gärtnerisch gestalteten Flächen sind mit standortgerechten heimischen Sträuchern und Bäumen zu bepflanzen.
- Bei der prozentualen Anrechnung ist pro Baum eine Fläche von 10 m<sup>2</sup> und pro Strauch eine Fläche von 2 m<sup>2</sup> in Ansatz zu bringen. Die innerhalb der Baugrundstücksfläche zusätzlich festgesetzten Baumpflanzungen entlang der Homburger Straße sind auf die o. g. Anpflanzpflicht anrechenbar.
- Müllbehälter sind mit dauerhaften Kletterhilfen zu umgeben und mit Rankpflanzen zu bepflanzen.

#### **6.1.2 Stellplatzanlagen, Gemeinschaftsstellplätze und zu befestigende Flächen der Baugrundstücke**

- Flächen für offene Stellplätze sind mit wasserdurchlässigem Belag herzustellen.

### 6.1.3 *Erhalt von Einzelbäumen*

- Vorhandene Laubbäume sind zu erhalten und vor Beeinträchtigungen während der Bauphase durch geeignete Maßnahmen zu schützen.  
Sollte es trotz der Schutzmaßnahmen zum Verlust eines Baumes kommen, ist eine Ersatzpflanzung durch einen standortgerechten heimischen Baum vorzunehmen. Der Baum ist als Hochstamm 4 x verpflanzt, mit einem Stammumfang von 20 – 25 cm zu pflanzen. Der Baum ist zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

### 6.1.4 *Nisthilfen*

- Innerhalb des Plangebiets sind 4 Vogelnistkästen sowie 2 Fledermauskasten an geeigneten Standorten anzubringen, zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

### 6.1.5 *Einfriedungen*

- Als Grundstückseinfriedung zu Nachbargrundstücken sind nur Hecken und Zäune zulässig, die das Wechseln von bodengebundenen Kleintieren bis Igelgröße nicht einschränken. Der Bodenabstand von Zäunen muss mindestens 15 cm betragen. Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von 1,0 m zulässig.

### 6.1.6 *Weitere Festsetzungen*

- Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten nach §44 Abs. 1 BNatSchG ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutperiode von potenziell vorkommenden Vogel- und Kleinsäugetierarten gem. § 39 (5) BNatSchG (außerhalb des Zeitraums vom 01. März bis 30 September) vorzunehmen, um eine evtl. erhebliche Störung von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten auszuschließen.

## **7 Vorkehrungen zum Schutz schädlicher Umwelteinwirkungen (gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB)**

### **7.1 Lärmschutz**

- Die schalltechnische Untersuchung vom Nov. 2018 (GSA Ziegelmeyer GmbH, Limburg) ist Bestandteil des Bebauungsplans. Die darin enthaltenen Angaben und Auflagen für die Bebauung des Geländes sind einzuhalten und prüfbar im jeweiligen bauordnungsrechtlichen Verfahren nachweislich vorzulegen.
- Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind aufgrund der Lärmimmissionen für Räume, die nicht nur dem vorübergehenden Aufenthalt von Personen dienen, bauliche Vorkehrungen zum Lärmschutz zu treffen. Zum Schutz gegen Außenlärm ist nachzuweisen, dass die Fassadenbauteile (Fenster, Außenwände und Dachflächen) schutzbedürftiger Räume das nach DIN 4109-1 [2018] geforderte Gesamt-Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile nicht unterschreitet.  
Die dann im Einzelfalle erforderlichen Schalldämmungen  $R_w$  der beteiligten Bauteile (Wand, Fenster, Dach, Rollladenkasten, Lüftungselemente etc.) sind nach den entsprechenden Berechnungsverfahren der DIN 4109 zu ermitteln.
- Für die von der maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäudeseiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel ohne besonderen Nachweis bei offener Bebauung um 5 dB(A) und bei geschlossener Bebauung bzw. bei Innenhöfen um 10 dB(A) gemindert werden.
- Für Räume, die dem Daueraufenthalt im Nachtzeitraum dienen (Schlafzimmer/ Kinderzimmer), wird zusätzlich der Einbau von schallgedämmten Lüftungselementen empfohlen. Werden aufgrund der Bauweise vergleichbare Lüftungseinrichtungen (Lüftungsanlagen z.B. bei Gebäuden nach Passivhausstandard etc.) vorgesehen, kann auf die Verwendung schallgedämmter Lüftungselemente verzichtet werden.

## **7.2 Erschütterungsschutz**

- Die erschütterungstechnische Untersuchung vom Feb. 2013 (Fritz GmbH, Einhausen) ist Bestandteil des Bebauungsplans. Die darin enthaltenen Angaben und Auflagen für die Bebauung des Geländes sind einzuhalten und prüfbar im jeweiligen bauordnungsrechtlichen Verfahren nachweislich vorzulegen.

## **7.3 Abstandswahrung zur vorhandenen Gasdruckregelanlage „19 - Am Sportfeld“**

- Die vorhandene Gasdruckregelanlage „19 - Am Sportfeld“ besitzt eine Explosionsschutzzone mit einem Radius von 2,8 m um die Ausbläser.  
Innerhalb dieser Zone ist im Normalbetrieb kurzzeitig mit einer explosionsfähigen Atmosphäre zu rechnen und somit ist diese freizuhalten. In der Planzeichnung des Bebauungsplans ist eine Freihaltezone um die Gasdruckregelanlage mit 7,5 m, gemessen von den Ausbläsern, festgesetzt.  
Im Bereich der Freihaltezone für die Gasdruckregelanlage dürfen unterirdische Tiefgaragenplätze angeordnet werden. In diesem Bereich dürfen jedoch weder Zu- noch Abluftöffnungen angeordnet werden. Eine Unterschreitung des Abstandes für Anlagen oberhalb der Geländeoberfläche ist nicht zulässig.  
Die Gasdruckregelanlage inkl. Bedienbereich (mit ca. 2 m großen, nach außen aufschlagenden Flügeltüren) ist mit entsprechendem Anfahrerschutz aufgrund von Fahrverkehr zu versehen, so dass die Anlage und der Bedienbereich gegen Kollision gesichert sind.

# **C. Satzung über bauordnungsrechtliche Festsetzungen (gemäß § 9 (4) BauGB in Verbindung mit § 91 HBO)**

## **1. Beschaffenheit und Gestaltung von Stellplätzen**

- Offene Stellplätze sind mit Pflaster-, Verbundsteinen oder ähnlichem luft- oder wasser-durchlässigem Belag auf einem der Verkehrsbelastung entsprechenden Untergrund herzustellen. Stellplätze sind ausreichend mit geeigneten Bäumen und Sträuchern zu umpflanzen. Für je 5 Stellplätze ist ein standortgeeigneter Baum (Stammumfang mind. 10 cm, gemessen in 1 m Höhe) in einer unbefestigten Baumscheibe von ca. 5 m<sup>2</sup> zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Zur Sicherung der Baumscheiben sind geeignete Schutzvorrichtungen, wie z.B. Abdeckgitter, vorzusehen.
- Stellplätze für Fahrräder ab 5 Fahrrädern sollen mit Rahmensicherung ausgestattet werden. Elektro-Mechanische Parksysteme, wie Doppelparker oder Autolifte sind zulässig, jedoch lediglich innerhalb von Gebäuden oder im Boden voll versenkbar. Freistehende Elektro-Mechanische Parksysteme ohne Einhausung sind unzulässig. Gem. § 3 Abs. 2 GaV (Garagenverordnung, GaV vom 17. November 2014 GVBl. S. 286) ist ein Stauraum für wartende Kraftfahrzeuge zu erstellen, mindestens jedoch in einer Tiefe von 5 m. Für jedes Parkdeck in einem Doppelparker ist eine lichte Höhe von 2 m zu gewährleisten. Die nicht überdeckten Rampen sind aus frost- und tausalzbeständigem Beton mit Querrillen herzustellen. Eine Überdachung der Zufahrt ist zulässig.
- Im Übrigen gilt die Stellplatz- und Ablösesatzung der Stadt Bad Vilbel in der jeweils gültigen Fassung.

## **2. Dachgestaltung**

- Flachdächer und flachgeneigte Dächer bis zu einer Neigung von 15° in den Urbanen Gebieten MU1 und MU2 sind, soweit sie nicht verglast oder als Dachterrasse ausgebildet sind bzw. durch technische Anlagen und Anlagen zur solaren Nutzung genutzt werden, dauerhaft extensiv zu begrünen.

## **D. Kennzeichnungen und Hinweise**

### **1. Sicherung von Bodendenkmälern**

- Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, oder der Archäologischen Denkmalpflege des Wetteraukreises, unter Hinweis auf § 21 HDSchG, unverzüglich anzuzeigen.

### **2. Wasserwirtschaftliche Belange**

#### **2.1 Verwertung von Niederschlagswasser**

- Nach § 37 Abs. 4 Hessisches Wassergesetz – HWG – soll Niederschlagswasser von demjenigen verwertet werden, bei dem es anfällt, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Dies ist eine Soll-Bestimmung, von der nur in begründeten Einzelfällen abgewichen werden kann.

#### **2.2 Regenwassernutzung**

- Im Falle des Einbaus von Regenwassernutzungsanlagen wird darauf hingewiesen, dass dem Verbraucher nach der Trinkwasserverordnung 2001 (TrinkwV 2001) für die in § 3 Nr. 1 genannten Zwecke Wasser mit Trinkwasserqualität zur Verfügung stehen muss. Nach § 17 Abs. 6 TrinkwV 2001 dürfen Regenwassernutzungsanlagen nicht ohne eine den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechende Sicherungseinrichtung (DIN EN 1717, für Regenwassernutzungsanlagen Absicherung nach AA [freier Auslauf]) mit Trinkwasserleitungen verbunden werden. Die Leitungen der unterschiedlichen Versorgungssysteme sind beim Einbau dauerhaft farblich unterschiedlich zu kennzeichnen und die Entnahmestellen aus Regenwassernutzungsanlagen sind dauerhaft als solche zu kennzeichnen. Die Inbetriebnahme einer Regenwassernutzungsanlage ist nach § 13 Abs. 4 TrinkwV 2001 dem Fachdienst Gesundheit und Gefahrenabwehr (Gesundheitsamt) des Wetteraukreises anzuzeigen.

#### **2.3 Trinkwasser- und Heilquellenschutz**

- Das Plangebiet liegt in der Schutzzone I des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirks ID 440-088 (Hess. Regierungsblatt Nr. 33), in dem Bodeneingriffe von mehr als 5,0 m genehmigungspflichtig sind. Ausnahmezulassungen bzw. Genehmigungen nach den Heilquellenschutzgebietsverordnungen sowie bauzeitliche Grundwasserhaltungsmaßnahmen sind bei der Unteren Wasserbehörde des Wetteraukreises zu beantragen. Die Bauleitplanung ersetzt nicht ggfs. erforderliche eigene wasserrechtliche Zulassungen, z. B. für bauzeitige Grundwasserhaltungen oder für mögliche Barrierewirkungen von Gebäuden im Grundwasser.

### **3 Schutz bestehender und geplanter Leitungen**

- Bei Bepflanzungsmaßnahmen im Bereich bestehender und geplanter Leitungen sind entsprechende Maßnahmen gemäß den technischen Anforderungen des jeweiligen Versorgungsträgers zum Schutz der Leitungen zu treffen.

#### **4 Arten- und Biotopschutz**

- Bei allen Bauvorhaben sind - unabhängig davon, ob sie baugenehmigungspflichtig sind oder nicht, artenschutzrechtliche Belange nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten.
- Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,
  1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
  2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
  3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
  4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.
- Sollten bei baulichen Maßnahmen besonders geschützte Arten betroffen sein, ist eine artenschutzrechtliche Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde erforderlich.
- Es wird darauf hingewiesen, dass die Entfernung bzw. Beseitigung der Lebensstätten ohne gesonderte Genehmigung eine Ordnungswidrigkeit nach § 69 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) darstellt. Die Ordnungswidrigkeit kann gem. § 69 Abs. 2 BNatSchG mit einer Geldbuße geahndet werden. Auf § 71 a BNatSchG (Strafvorschriften) wird hingewiesen.

#### **5 Kampfmittel**

- Das Plangebiet befindet sich in einem Bombenabwurfgebiet und im Bereich von ehemaligen Flakstellungen. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln muss grundsätzlich ausgegangen werden. Eine systematische Überprüfung (Sondierung auf Kampfmittel) ist daher vor Beginn der geplanten Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen.

#### **6 Bodenschutz/ Bodenbelastung**

- Liegen Anhaltspunkte für eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vor, ist nach § 4 Abs. 1 Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) unverzüglich die Bodenschutzbehörde, bzw. das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV/F Dez. 41.5, als zuständige Behörde zu informieren.

Werden im Rahmen von Baumaßnahmen Bodenkontaminationen oder sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, so ist umgehend das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV/F Dez. 41.5 als zuständige Behörde, der Magistrat der Stadt Bad Vilbel oder die nächste Polizeidienststelle zu benachrichtigen, um die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

Wer Materialien in den Boden einbringt, hat dies gemäß § 4 Abs. 3 HAltBodSchG bei der Bodenschutzbehörde anzuzeigen, allerdings nur dann, wenn diese Maßnahme nicht ohnehin Gegenstand einer Zulassung nach anderen Rechtsvorschriften ist und es sich um mehr als 600 m<sup>3</sup> Material handelt.

Angezeigt werden muss weiterhin jede Sanierungsmaßnahme, wobei § 11 HAltBodSchG eine Ausnahme für Sanierungsfälle vorsieht, bei denen das Ziel schon mit „einfachen Mitteln“ erreicht werden kann. Im Zweifelsfalle ist jede Sanierungsmaßnahme anzuzeigen.

Die angezeigten Sanierungsmaßnahmen bedürfen sodann der behördlichen Zustimmung. Die Funktionen des Bodens sind in Abstimmung mit den zuständigen Behörden nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen.

## **7 Elektromagnetische Felder**

- In der Nähe des Plangebietes ist mit dem Vorhandensein elektromagnetischer Felder zu rechnen. Eine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch elektromagnetische Felder ist jedoch nicht anzunehmen.

Nach der Broschüre „Elektromagnetische Felder im Alltag“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt sowie der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2. überarbeitete Auflage Oktober 2010) erzeugen Bahnlinien niederfrequente Wechselfelder. Für den Schutz der Allgemeinheit vor der Einwirkung nichtionisierender elektromagnetischer Felder sind in der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, 26. BImSchV) Grenzwerte festgelegt.

Die 26. BImSchV enthält u. a. Anforderungen an ortsfeste Anlagen in bestimmten Frequenzbereichen. Im Niederfrequenzbereich sind das die Bahnstromanlagen (16,7 Hz) und die öffentliche Stromversorgung (50 Hz).

Die Oberleitung einer Bahnlinie erzeugt ein elektrisches Wechselfeld. Die an Bahnsteigen gemessenen Einwirkungen liegen jedoch in der Regel bereits unter den Grenzwerten der 26. BImSchV.

Nach mehreren Studien zu Befindlichkeitsbeeinträchtigungen schließt das Bundesamt für Strahlenschutz einen Zusammenhang zwischen elektromagnetischen Feldern und den Beschwerden elektrosensibler Personen mit hoher Wahrscheinlichkeit aus. Auch die Weltgesundheitsorganisation sieht keinen Zusammenhang zwischen den bestehenden Symptomen und Feldern.

## **8 Immissionen durch die Bahntrasse**

- Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. In unmittelbarer Nähe der elektrifizierten Bahnstrecke oder Bahnstromleitungen ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen.

## **9 Funknetzbeeinflussung**

- Da Baumaßnahmen in der Nähe von Bahnanlagen den GSM-R-Funk der DB Netz AG beeinflussen könnten, ist die Funknetzplanung der DB Netz AG im Rahmen der Vorhabenrealisierung zu beteiligen (DB Netz AG, I.NPS 213, Herr Rätz, Kleyerstr. 25, 60326 Frankfurt).

## **10 DIN-Normen und weitere Regelungen**

- Die in den Festsetzungen und Hinweisen aufgeführten DIN-Normen und Regelungen sind im Rathaus der Stadt Bad Vilbel, Am Sonnenplatz 1, 61118 Bad Vilbel, Fachdienst Planung und Stadtentwicklung, einsehbar.



## **11 Pflanzenauswahlliste**

I Straßenbegleitende standortgerechte Laubbäume:

*Acer campestre* (Feld-Ahorn)

*Acer platanoides* (Spitz-Ahorn)

*Acer platanoides* 'Emerald Queen' (Spitz-Ahorn 'Emerald Queen')

*Acer platanoides* 'Cleveland' (Spitz-Ahorn 'Cleveland')

*Tilia cordata* 'Greenspire' (Winter-Linde 'Greenspire')

II Einheimische und standortgerechte Bäume (B) und Sträucher (S).

(B,S) *Acer campestre* (Feld-Ahorn)

(B) *Acer platanoides* (Spitz-Ahorn)

(S) *Amelanchier ovalis* (Gemeine Felsenbirne)

(B,S) *Carpinus betulus* (Hainbuche)

(S) *Cornus alba* (Hartriegel)

(S) *Cornus mas* (Kornelkirsche)

(S) *Cornus sanguinea* (Gemeiner Hartriegel)

(S) *Corylus avellana* (Waldhasel)

(S) *Crataegus monogyna* (Eingrifflicher Weißdorn)

(S) *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen)

(S) *Fraxinus excelsior* (Gemeine Esche)

(S) *Ligustrum vulgare* (Gemeiner Liguster)

(S) *Prunus spinosa* (Schlehe)

(S) *Rhamnus frangula* (Faulbaum)

(S) *Rosa spec.* (Wildrose)

(S) *Salix spec.* (Weide)

(S) *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder)

(S) *Sambucus racemosa* (Trauben – Holunder)

(B) *Tilia cordata* (Winter-Linde)

(S,.B) *Sorbus aucuparia* (Eberesche)

(S) *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball)

(S) *Viburnum opulus* (Gemeiner Schneeball)

Aufgestellt: Bad Vilbel, November 2019,