



# **BEBAUUNGSPLAN 'AN DER RINGSTRAßE' 1. ÄNDERUNG**

## **Ortsgemeinde Hackenheim**

Fassung gemäß Satzungsbeschluss vom 20.08.2020

Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB

### **BEBAUUNGSPLANTEXT**

Stand: 21.08.2020

---

<b>Inhalt:</b>	<i>Seite</i>
<b>I. RECHTSGRUNDLAGEN .....</b>	<b>2</b>
<b>II. TEXTLICHE FESTSETZUNGEN .....</b>	<b>3</b>
1. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN .....	3
2. BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN .....	6
<b>III. HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN .....</b>	<b>7</b>



**DÖRHÖFER & PARTNER**

INGENIEURE - LANDSCHAFTSARCHITEKTEN - RAUM- UND UMWELTPLANER

Jugheimerstraße 22, 55270 Engelstadt  
Telefon: 06130 / 91969-0, Fax: 06130 / 91969-18  
e-mail: [info@doerhoefer-planung.de](mailto:info@doerhoefer-planung.de)  
internet: [www.doerhoefer-planung.de](http://www.doerhoefer-planung.de)

---

## I. RECHTSGRUNDLAGEN

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27.03.2020 (BGBl. I S. 587)
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke) (BauNVO - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- **Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO)** in der Fassung vom 24.11.1998 (GVBl. 1998, S. 365), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.06.2019 (GVBl. S. 112)
- **Planzeichenverordnung (PlanzV – Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts)** vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- **Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – BNatSchG)** vom 29.07.2009 (BGBl. 2009 I Nr. 51 S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.03.2020 (BGBl. I S. 440)
- **Landesnaturschutzgesetz (Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft – LNatSchG)** vom 06.10.2015 (GVBl. 2015, S. 283f.), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21.12.2016 (GVBl. S. 583)
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**, neugefasst durch Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12.12.2019 (BGBl. I S. 2513)
- **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten)** vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465)
- **Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)** vom 25.07.2005 (GVBl. S. 302), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 19.12.2018 (GVBl. S. 448)
- **Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz (DSchG)** vom 23.03.1978 (GVBl. S. 159), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 03.12.2014 (GVBl. S. 245)
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG) - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes** - vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254)
- **Landeswassergesetz (LWG) - Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz** - in der Fassung vom 14.07.2015 (GVBl. S. 127), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 19.12.2018 (GVBl. S. 469)
- **Landesstraßengesetz für Rheinland-Pfalz (LStrG)** in der Fassung vom 01.08.1977 (GVBl. S. 273), zuletzt geändert durch Gesetz vom 05.05.2020 (GVBl. S. 157)
- **Gemeindeordnung für Rheinland-Pfalz (GemO)** in der Fassung vom 31.01.1994 (GVBl. S. 153), zuletzt geändert durch Artikel 37 des Gesetzes vom 19.12.2018 (GVBl. S. 448)
- **Landesnachbarrechtsgesetz für Rheinland-Pfalz (LNRG)** in der Fassung vom 21.07.2003 (GVBl. S. 209).

## **II. TEXTLICHE FESTSETZUNGEN**

In Ergänzung der zeichnerischen Festsetzungen wird folgendes textlich festgesetzt:

### **1. Planungsrechtliche Festsetzungen**

(gemäß § 9 Abs. 1 BauGB)

#### **1.1. Art der baulichen Nutzung**

##### **1.1.1. Baugebiete (§ 1 Abs. 3 BauNVO)**

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

Zulässig sind gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO:

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

Ausnahmsweise können gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO zugelassen werden:

- 1) Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- 2) Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- 3) Anlagen für Verwaltungen

Weitere Ausnahmen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO

- 4) Gartenbaubetriebe
- 5) Tankstellen

werden gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO i. V. m. § 31 Abs. 1 BauGB nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und sind somit nicht zulässig.

#### **1.2. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**

##### **1.2.1. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden**

Es sind maximal 2 Wohneinheiten je Wohngebäude (je Einzel- und Doppelhaus, somit 1 Wohneinheit je Doppelhaushälfte) zulässig.

#### **1.3. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 16-21a BauNVO)**

##### **1.3.1. Grundflächenzahl (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 und § 19 BauNVO)**

(siehe Planzeichnung)

Im Allgemeinen Wohngebiet dürfen die festgesetzten maximal zulässigen Grundflächen durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer GRZ von 0,7 überschritten werden.

##### **1.3.2. Geschossflächenzahl (§ 16 Abs. 2 Nr. 2 und § 20 BauNVO)**

(siehe Planzeichnung)

##### **1.3.3. Höhe der baulichen Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 und § 18 BauNVO)**

(siehe Planzeichnung)

Die Höhe der baulichen Anlagen wird als Höchstgrenze gemäß § 16 Abs. 4 BauNVO festgesetzt.

###### **1.3.3.1. Gebäudehöhe (GH)**

Die in der Planzeichnung festgesetzte maximale Gebäudehöhe (GH) gilt für den höchsten Punkt des Baukörpers des Hauptgebäudes (bei geneigten Dächern die Oberkante der Dachkonstruktion bzw. Firstlinie).

Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe darf für betrieblich bzw. technisch notwendige Anlagen (z. B. Lüftungsanlagen, Schornsteine, Aufzugs- und Auf-

gangsbauten etc.) sowie für Antennen und sonstige Signal empfangende Anlagen um maximal 1,0 m überschritten werden, wenn ihre Grundfläche 5 % der Gebäudegrundfläche nicht überschreitet.

**1.3.3.2. Wandhöhe (WH)**

Die Wandhöhe (WH) gilt für den konkreten oder fiktiven Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut. Dies ist bei geneigten Dächern die Traufflinie.

**1.4. Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 BauNVO)**

1.4.1. Die in der Planzeichnung festgesetzte abweichende Bauweise wird wie folgt definiert: Zulässig sind – wie bei der offenen Bauweise – Gebäude mit seitlichem Grenzabstand, jedoch wird die Länge von Einzelhäusern auf maximal 20,0 m und von Doppelhaushälften auf maximal 12,5 m beschränkt.

**1.5. Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB u. § 23 BauNVO)**

1.5.1. Baugrenzen (§ 23 Abs. 1 BauNVO)  
(siehe Planzeichnung)

**1.6. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**  
(siehe Planzeichnung)

**1.7. Grünflächen**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)

1.7.1. Die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen für Verkehrsbegleitgrün können, abgesehen von den ggf. mit einem Pflanzgebot für Einzelbäume belegten Standorten, beliebig mit Gehölzen, Bodendeckern, Stauden und oder Wiesen- bzw. Rasenflächen als Grünfläche gestaltet werden. Bauliche Anlagen sind unzulässig.

**1.8. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB)**

1.8.1. Kfz-Stellplätze sind wasserdurchlässig zu befestigen. Geeignet sind z.B. Rasengittersteine, weitfugig verlegtes Pflaster (Fugenbreite > 2 cm), dränfähige Pflastersteine oder Schotterrasen.

1.8.2. Auf der Grünfläche ist ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum I. oder II. Ordnung in der vorgegebenen Mindestqualität „Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 14-16 cm“ zu pflanzen und zu erhalten. Der im Plan zeichnerisch festgelegte Baumstandort kann den Bedürfnissen der Erschließungsplanung angepasst werden.

1.8.3. Je Wohneinheit ist im Gartenbereich ein Laubbaum II. Ordnung in der vorgegebenen Mindestqualität „Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 14-16 cm“ zu pflanzen und zu erhalten.

**1.9. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

1.9.1. Bei der Errichtung von Gebäuden sind die Außenbauteile der schutzbedürftigen, dem ständigen Aufenthalt von Personen dienenden Aufenthaltsräume mindestens entsprechend den Anforderungen der in der nachstehenden Abbildung (siehe auch Abbildung A06 des schalltechnischen Gutachtens in der Originalgröße DIN A3) festgesetzten maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 'Schallschutz im Hochbau' vom Januar 2018 bzw. der jeweils aktuellen Fassung auszubilden. Die erforderlichen Bau-Schalldämm-Maße sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und Raumgröße im Baugenehmigungsverfahren auf Basis der DIN 4109 nachzuweisen.

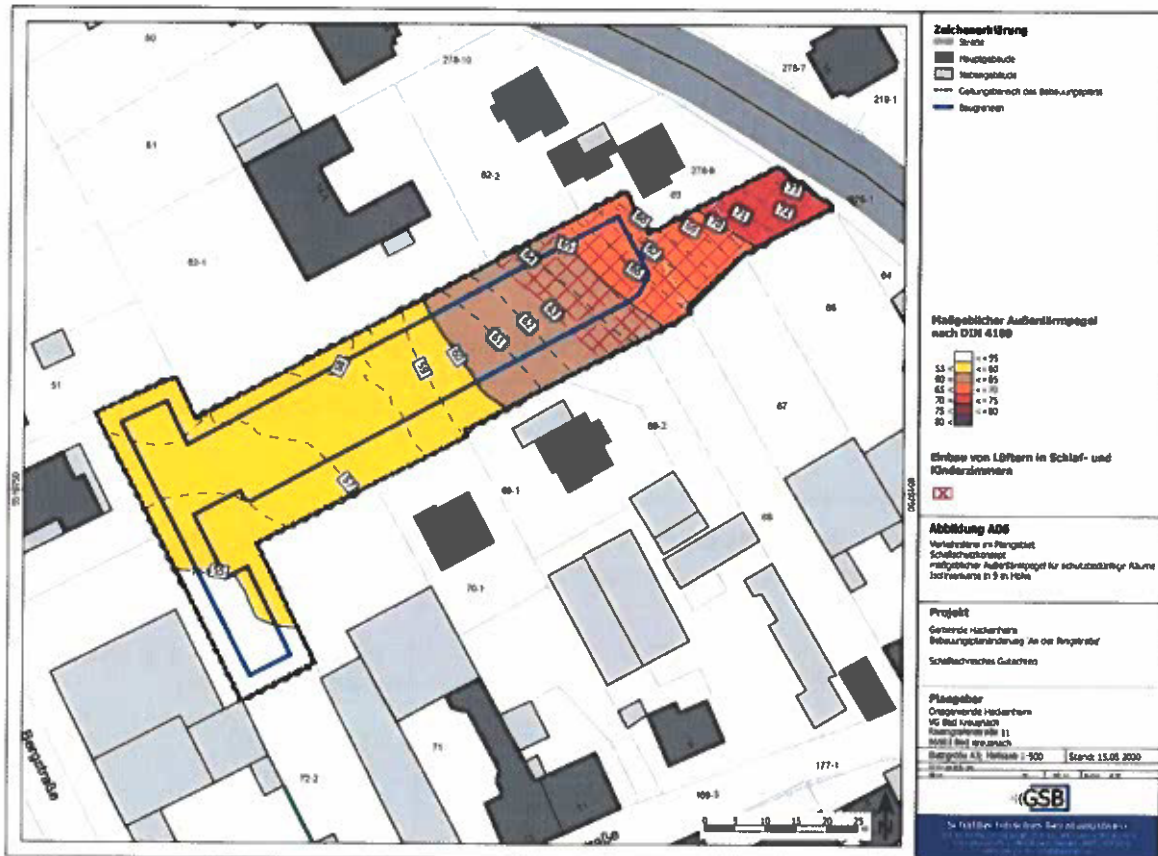


Abbildung 1: Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109 'Schallschutz im Hochbau' im Plangebiet (Quelle: GSB GbR, Ortsgemeinde Hackenheim Bebauungsplanänderung 'An der Ringstraße' Schallschutzliches Gutachten vom 19.05.2020)

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

- 1.9.2. Als Ergänzung zu den erforderlichen Schallschutzmaßnahmen der Außenbauteile sind bei der Errichtung von Gebäuden in Räumen mit Nachtschlaf (Schlaf- und Kinderzimmer) auf der in der vorstehenden Abbildung gekennzeichneten Fläche (rote Kreuzschraffur) fensterunabhängige, schallgedämmte Lüfter oder gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art einzubauen, die eine ausreichende Belüftung bei geschlossenem Fenster sicherstellen. Dabei ist das erforderliche resultierende gesamte Bau-Schalldämm-Maß erf. R<sub>w</sub>, res aus dem Bau-Schalldämm-Maß aller Außenbauteile gemeinsam zu erfüllen. Eine ausreichende Luftwechselzahl muss auch bei vollständig geschlossenen Fenstern gewährleistet sein.

Von den Festsetzungen kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall nachts an den Fassaden Beurteilungspegel ≤ 50 dB(A) vorliegen oder der Raum über ein weiteres Fensters (mit Beurteilungspegel ≤ 50 dB(A) nachts) her belüftet werden kann.



## **2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

(gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 88 LBauO Rheinland-Pfalz)

### **2.1. Dächer (§ 88 Abs. 1 Nr. 1 und 2 und Abs. 6 LBauO)**

#### **2.1.1. Dachform**

Zulässig für Hauptgebäude sind Sattel- und Walmdächer.

### **2.2. Solare Energiegewinnung auf Dächern (§ 88 Abs. 1 Nr. 1 und 3 und Abs. 6 sowie § 62 Abs. 1 Nr. 2d LBauO)**

2.2.1. Unabhängig von den vorstehend getroffenen Festsetzungen zu Dächern ist die Installation von Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren auf geeigneten Dächern zulässig und erwünscht. Derartige Anlagen dürfen jedoch nicht mehr als 30 cm über die Dachhaut ragen und müssen ebenso geneigt sein wie das jeweilige Dach.

### **2.3. Fassaden (§ 88 Abs. 1 Nr. 1 LBauO)**

2.3.1. Fassaden und Außenwände sind zu verputzen oder als Sichtmauerwerk mit Natursteinmaterial im ortstypischen Steinmaterial auszuführen. Ebenfalls zulässig sind Fassaden aus Holzmaterialien.

2.3.2. Grellfarbige, d.h. nicht gedeckte bzw. nicht getönte sowie reflektierende und glänzende Farbtöne bzw. Materialien sind für Fassaden und Außenwände nicht zulässig.

### **2.4. Werbeanlagen (§ 88 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 und Abs. 6 sowie § 52 LBauO)**

2.4.1. Werbeanlagen sind unzulässig.

### **2.5. Gestaltung sonstiger baulicher Anlagen (§ 88 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 6 LBauO)**

2.5.1. Abstellplätze für Müllbehälter sind durch geeignete Vorkehrungen (z. B. Verkleidungen, Einhausungen, Sichtblenden, Hecken- oder Strauchpflanzungen oder mit rankenden, klimmenden oder schlingenden Pflanzen zu begrünenden Rankgerüsten o. ä.) wirksam und dauerhaft gegen Einblicke aus dem öffentlichen Raum abzuschirmen.

### III. HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN

#### A. Allgemeine Hinweise

##### 1. Landwirtschaftliche Nutzungen im Umfeld

Hackenheim ist ein dörflich geprägter Ort mit landwirtschaftlich genutzter Umgebung. Immissionen in Form von Stäuben, Geräuschen und Gerüchen können von den landwirtschaftlichen Betrieben im Rahmen der Bewirtschaftung ausgehen. Die künftigen Bewohner/innen müssen in dieser landwirtschaftlichen Struktur mit dieser Nutzung und den damit verbundenen Geräuschen und Emissionen rechnen. Gemäß den Ergebnissen des Schallgutachtens – das als Anlage Bestandteil der Begründung ist – ist eine Verträglichkeit zwischen den angrenzenden Nutzungen (Allgemeines Wohngebiet / Weinbaubetrieb / Straußwirtschaft) gewährleistet.

##### 2. Nutzung von Niederschlagswasser

Die Einrichtung von Zisternen mit Pumpen zur Brauchwassernutzung ist zulässig (vorbehaltlich der erforderlichen Anzeigen) und erwünscht.

Zur Reduzierung der Abflussverschärfung und Nutzung von Brauchwasser sollte das Dachwasser der Gebäude in doppelstufigen Regenwasserzisternen gesammelt werden.

Bei der Nutzung von Brauchwasser ist darauf zu achten, dass das Leitungssystem entsprechend der Technischen Regeln (hier insbesondere die DIN 1988 - Technische Regeln für Trinkwasserinstallation - sowie die DIN 1986 und die DIN 2001) ausgeführt wird und die strikte Trennung von Trink- und Brauchwasserleitung erfolgt. Es dürfen keine Verbindungen zum Trinkwassernetz hergestellt werden; zudem sind sämtliche Leitungen im Gebäude mit der Aufschrift oder einem Hinweisschild 'Kein Trinkwasser' zu kennzeichnen.

Die Planung der Brauchwasseranlage innerhalb des Gebäudes ist vor Erstellung und der Inbetriebnahme den Verbandsgemeindewerken anzuzeigen. Außerdem ist der Wasserversorgungsträger darüber zu informieren. Schließlich ist auf Grundlage der Trinkwasserverordnung eine Anzeigepflicht für Regenwassernutzungsanlagen in Haushalten gegenüber der zuständigen Behörde gegeben.

##### 3. Bewirtschaftung des Niederschlagswassers

Gemäß dem Baugrundgutachten sind die anstehenden Böden für eine Versickerung nicht geeignet. Es wird auf die Ausführungen unter Kapitel 5.2 der Begründung verwiesen.

##### 4. Baugrunduntersuchungen und zu beachtende Vorschriften zum Baugrund etc.

Für neu, durch den Bebauungsplan zugelassene Bauvorhaben können spezielle Baugrunduntersuchungen erforderlich werden. Falls die Baumaßnahme dies erfordert, sind Untersuchungen zur Erkundung von Schicht- und Grundwasserverhältnissen durchzuführen. Grundsätzlich sollten die Anforderungen an den Baugrund der DIN 1054 (Baugrund – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau), DIN 4020 (Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke) und DIN 4124 (Baugruben und Gräben - Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten) sowie die Vorgaben zur Geotechnik der DIN EN 1997-1 und -2 (Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 1: Allgemeine Regeln und Teil 2: Erkundung und Untersuchung des Baugrunds) beachtet werden.

Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb von vermuteten und nachgewiesenen Hangrutschgebieten. Südlich der Ortslage befindet sich ein vermutetes Rutschgebiet. Sofern im Rahmen der Bauausführung Erkenntnisse zu Tage treten, die eine Rutschgefährdung nicht ausschließen sind folgende allgemeine Empfehlungen zu beachten:

- Sickerwasserzutritte durch z.B. Regenwasserversickerung sind zu vermeiden.
- Es sollte möglichst ein Massenausgleich zwischen Aushub und neuer Bebauung hergestellt und zusätzliche Lasten vermieden werden.
- Die Gründung neuer Bauwerke ist möglichst steif zu wählen (ausgesteifte Bodenplatte).
- Benachbarte Baugruben sind nacheinander herzustellen.
- Böschungen sind sofort nach deren Herstellung zu sichern.
- Stützbauwerke sind sicher zu gründen und abschnittsweise herzustellen.
- Leitungen und Leitungsanschlüsse sind flexibel auszuführen.

Gemäß der vorliegenden Planung ist die Sicherung der neuen Baugruben mittels L-Steinen geplant. Diese sind wie oben beschrieben abschnittsweise einzubringen und ggf. zur Sicherung der bestehenden Nachbarbebauung zusätzlich rückzuverankern. Der Nachweis der Standsicherheit der neuen Hangsicherungen ist zu führen. Hierzu sind weitere Untersuchungen sowie Berechnungen durchzuführen. Es ist darauf zu achten, dass durch die Neubauten keine zusätzlichen Erddruckkräfte oder Lasten auf Bestandsgebäude, deren Gründung oder bestehende Hangsicherungen einwirken. Dies ist durch den Planer zu prüfen.

**5. Bodenschutz**

Bei Erdarbeiten sind die Vorgaben der DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ und DIN 18915 „Vegetationsarbeiten im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“ zu beachten. Im Rahmen von Baumaßnahmen anfallender Mutterboden ist gemäß § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Der Oberboden ist daher zu Beginn aller Erdarbeiten entsprechend DIN 18915, Blatt 3, abzuschleppen und zu lagern. Es sollte geprüft werden, ob Erdaushub aus anfallenden Bauarbeiten zur grünordnerischen Gestaltung (z.B. Modellierungen) verwendet werden kann oder ob sonstige, möglichst ortsnahe Verwendungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

**6. Denkmalschutzrechtliche Vorgaben**

Die ausführenden Baufirmen sind eindringlich auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) hinzuweisen. Danach ist jeder zutage kommende archäologische Fund im Sinne des § 16 DSchG gegen Verlust zu sichern, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und der Fund gemäß § 17 DSchG unverzüglich (direkt oder über die Denkmalschutzbehörde oder die Verbandsgemeindeverwaltung) der Denkmalfachbehörde zu melden. Das Erhaltungsgebot des § 18 DSchG ist dabei zu beachten.

Die vorstehenden Hinweise entbinden den Bauträger / Bauherren nicht von der Meldepflicht und Haftung gegenüber dem Landesamt für Denkmalpflege.

Sollten archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der Direktion Landesarchäologie ein angemessener Zeitraum einzuräumen, damit entsprechende Rettungsgrabungen, in Absprache mit den ausführenden Firmen, planmäßig den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchgeführt werden können. Im Einzelfall ist mit Bauverzögerungen zu rechnen. Je nach Umfang der evtl. notwendigen Grabungen sind von Seiten des Bauträgers bzw. des Bauherrn finanzielle Beiträge für die Maßnahmen erforderlich.

**7. Schutz von Ver- und Entsorgungsleitungen**

Auf Leitungstrassen von Ver- und Entsorgungsanlagen sollten keine Baumpflanzungen vorgenommen werden; die diesbezüglichen Vorgaben des Arbeitsblattes DVGW Richtlinie GW 125 sowie des „Merkblatts über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen sind zu beachten.

**8. Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen**

Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen sind für das Gebiet des Geltungsbereiches nicht bekannt. Nach § 5 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz sind der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über das Grundstück (Mieter, Pächter) verpflichtet, ihnen bekannte Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der zuständigen Behörde (Regionalstelle der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord) mitzuteilen.

**9. Berücksichtigung der Erfordernisse von Brandbekämpfungs- und Rettungsfahrzeugen**

Es sind ausreichend große Zufahrten, Wendemöglichkeiten und Bewegungsflächen für den Einsatz öffentlicher Brandbekämpfungs- und Rettungsgeräte vorzusehen. Bei der Bemessung dieser Flächen ist die Muster-Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr der Fachkommission Bauaufsicht der ARGEBAU vom Februar 2007 anzuwenden. Grundsätzlich sind die Vorgaben des § 7 LBauO zur Anlage von Zugängen und Zufahrten für Rettungsfahrzeuge zu beachten.

**10. Löschwasser**

Die bereitzustellende Löschwassermenge von mindestens 800 l/min (48 m³/h) über einen Zeitraum von zwei Stunden ist sicherzustellen, siehe DVGW Arbeitsblatt 405 (DVGW-Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. Frankfurt/Main, Ausgabe Februar 2008).



Die Hydranten für die Entnahme des Löschwassers sind so anzuordnen, dass sie jederzeit für die Feuerwehr zugänglich sind. Der Abstand zwischen den Hydranten darf nicht mehr als 150 Meter betragen.

## **B. Umwelt- bzw. naturschutzfachliche Hinweise**

### **1. Artenschutz**

Bei der Umsetzung des Bebauungsplans oder auch bei späteren Umbau- oder Erweiterungsarbeiten darf nicht gegen die Verbote des Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG verstoßen werden, die beispielsweise für alle europäischen Vogelarten, alle Fledermausarten sowie für Zauneidechsen gelten. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören.

### **2. Gebietsheimisches Pflanz- und Saatgut**

Gemäß § 40 Abs. 4 BNatSchG ist sicherzustellen, dass nur gebietsheimisches, autochthones Pflanzen- und Saatgut zum Einsatz kommt. Die Regelung stellt zugleich klar, dass das Anpflanzen von Herkünften aus anderen Vorkommensgebieten innerhalb Deutschlands nach dem 1. März 2020 der Genehmigung nach § 40 Abs. 4 Satz 1 unterliegt.

### **3. Radonprognose**

Gemäß der Radonprognosekarte des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz liegt das Plangebiet in einer Region, in der ein lokal hohes ( $>100 \text{ kBq/m}^3$ ) Radonpotential bekannt ist bzw. nicht ausgeschlossen werden kann. Dieser Wert entspricht gemäß der Einstufung des Bundesamtes für Strahlenschutz der Radonvorsorgeklasse III.

Nach Einschätzung des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz lassen aber die bisher in Rheinland-Pfalz gemessenen Konzentrationen den Schluss zu, dass bei geeigneter Bauausführung praktisch überall Gebäude errichtet werden können, die den notwendigen Schutz vor Radon bieten. Mit steigender Radonkonzentration erhöht sich aber das Risiko einer Erkrankung an Lungenkrebs.

Vom Bundesamt für Strahlenschutz werden bauliche und sonstige Vorsorgemaßnahmen empfohlen, um den Eintritt von Radon in das Gebäude bzw. sein Einwirken auf den Menschen weitgehend zu verhindern. Die für die Radonvorsorgegebietsklasse III werden folgende Maßnahmen empfohlen:

1. Konstruktiv bewehrte, durchgehende Bodenplatten aus Beton (Dicke  $\geq 20 \text{ cm}$ , sollte dies nicht möglich sein, so ist auf eine gasdichte Ausführung zu achten);
2. Abdichtung von Böden und Wänden im erdberührten Bereich gegen von außen angreifende Bodenfeuchte mit radondichten Materialien in Anlehnung an die DIN 18915 mit Materialien, die auch zur Radonabwehr geeignet sind (in der Regel entstehen dadurch keine Mehrkosten);
3. Abdichtung von Böden und Wänden im erdberührten Bereich gegen von außen angreifende Bodenfeuchte.
4. Abdichtungen von Zu- und Ableitungen, von Rissen, Fugen und Rohrdurchführungen in Boden berührenden Hausbereichen mit radondichten Materialien bzw. Verwendung gasdichter Komponenten für Durchführungen;
5. Abdichten von Kellertüren;
6. Zuführung der Verbrennungsluft für Heizkessel, Kaminöfen u. ä. von außen (um ein Ansaugen von Raumluft und damit die Unterdruckerzeugung im Gebäude zu reduzieren).
7. Hinterfüllung vor erdberührten Außenwänden mit nicht-bindigen Materialien und Gewährleistung, dass die Hinterfüllung einen Anschluss an die kapillarbrechende Schotterschicht unter der Bodenplatte besitzt, um eine Entlüftung der letzteren zu gewährleisten. An den erdberührten Wänden kann diese Funktion auch eine vliesbeschichtete Noppenfolie übernehmen.
8. Eine aktive oder passive Bodengasdrainage zur Erzeugung eines Unterdruckes unter dem Gebäude zur Druckgradientenumkehr und Ableitung von Bodengas in die Drainage, vor allem, wenn das Gebäude nicht unterkellert geplant ist und Frostschürzen eine passive Entlüftung unter dem Gebäude verhindern.
9. Sollte das Gebäude voll- oder teilunterkellert geplant sein, sollte die Tür zum Keller gasdicht abschließen, oder der Keller sollte nur von außen zugänglich sein.

Sollten Frostschürzen eine passive Entlüftung des Schotterbettes unter dem Gebäude verhindern, wird empfohlen passive oder aktive Entlüftungsmöglichkeiten vorzusehen, um erhöhte Radonkonzentrationen durch mangelnde Exhalationsmöglichkeiten abzubauen.

Da die vorstehenden Ausführungen nur allgemeine Hinweise geben können, wird dem Bauherren und seinen Planern eine Radonmessung der Bodenluft empfohlen, deren Ergebnisse Grundlage für die Bauherren sein sollte, sich ggf. für bauliche Vorsorgemaßnahmen zu entscheiden und bereits in einer frühen Planungsphase entsprechende objektoptimierte Konzepte zum Schutz vor Radon in Zusammenarbeit mit einem Radongutachter zu entwickeln.

Weitere Informationen sind u.a. dem Radon-Handbuch des Bundesamtes für Strahlenschutz, der Radon-Informationsstelle beim Landesamt für Umwelt (Mainz) zu entnehmen. Die Ergebnisse von vorgenommenen Radonmessungen sollten dem Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (Mainz) mitgeteilt werden, damit diese in anonymisierter Form zur Fortschreibung der Radonprognosekarte von Rheinland-Pfalz beitragen können.