

# **Bebauungsplan**

## **„Bergwaldstraße 28“, Karlsruhe – Durlach**

beigefügt:

### **Begründung und Hinweise**

- Entwurf -

**Inhaltsverzeichnis:**

<b>A.</b>	<b>Begründung gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB)</b> .....	<b>4</b>
<b>1.</b>	<b>Aufgabe und Notwendigkeit</b> .....	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Bauleitplanung</b> .....	<b>4</b>
2.1	Vorbereitende Bauleitplanung.....	4
2.2	Verbindliche Bauleitplanung .....	4
<b>3.</b>	<b>Bestandsaufnahme</b> .....	<b>4</b>
3.1	Räumlicher Geltungsbereich.....	4
3.2	Naturräumliche Gegebenheiten, Artenschutz .....	4
3.3	Vorhandene Nutzung, Bebauung und Erschließung.....	5
3.4	Eigentumsverhältnisse.....	6
3.5	Belastungen.....	6
<b>4.</b>	<b>Planungskonzept</b> .....	<b>6</b>
4.1	Art der baulichen Nutzung .....	6
4.2	Maß der baulichen Nutzung.....	6
4.3	Über- und unterbaubare Flächen, Bauweise .....	7
4.3.1	Über – und unterbaubare Flächen .....	7
4.3.2	Bauweise .....	8
4.3.3	Nebenanlagen .....	8
4.4.	Erschließung.....	8
4.4.1	ÖPNV .....	8
4.4.2	Motorisierter Individualverkehr.....	8
4.4.3	Ruhender Verkehr .....	8
4.4.4	Geh- und Radwege.....	8
4.4.5	Ver- und Entsorgung.....	9
4.5	Gestaltung .....	9
4.6	Grünordnung / Eingriffe in die Natur / Artenschutz .....	9
4.6.1	Grünplanung, Pflanzungen .....	9
4.6.2	Eingriffe in die Natur .....	9
4.6.3	Maßnahmen für den Artenschutz.....	10
4.7	Klima.....	10
<b>5.</b>	<b>Umweltbericht</b> .....	<b>10</b>
<b>6.</b>	<b>Statistik</b> .....	<b>10</b>
6.1	Flächenbilanz.....	10
6.2	Geplante Bebauung.....	11
6.3	Bodenversiegelung .....	11
<b>7.</b>	<b>Bodenordnung</b> .....	<b>11</b>
<b>8.</b>	<b>Kosten</b> .....	<b>11</b>

<b>B.</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>12</b>
1.	Versorgung und Entsorgung .....	12
2.	Entwässerung .....	12
3.	Niederschlagswasser.....	12
4.	Archäologische Funde, Kleindenkmale.....	13
5.	Baumschutz .....	13
6.	Artenschutz.....	13
7.	Altlasten .....	14
8.	Erdaushub / Auffüllungen .....	14
9.	Private Leitungen .....	14
10.	Umspannstation.....	14
11.	Barrierefreies Bauen.....	14
12.	Erneuerbare Energien .....	14
13.	Klima.....	14

## **A. Begründung gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB)**

### **1. Aufgabe und Notwendigkeit**

Auf dem Geigersberg im Stadtteil Durlach soll eine neue viergruppige Kindertageseinrichtung entstehen. Der dafür angedachte neue Standort ist im geltenden Bebauungsplan als Grünfläche dargestellt. Das notwendige Baurecht muss durch einen Bebauungsplan geschaffen werden.

Bereits seit längerer Zeit besteht in Durlach für Kindertageseinrichtungen ein großer Bedarf an Ganztagesplätzen und weiteren Plätzen für Kinder unter drei Jahren. In der vorhandenen, dreigruppigen städtischen Kindertageseinrichtung in der Lußstraße kann aufgrund der baulichen Gegebenheiten kein weiterer Bedarf gedeckt werden. Als Ersatz für den Bestand konnte in unmittelbarer Nähe, in der Geigersbergstraße, ein Alternativstandort gefunden werden (Flst. Nr. 55363).

### **2. Bauleitplanung**

#### **2.1 Vorbereitende Bauleitplanung**

Der aktuell gültige Flächennutzungsplan (FNP) stellt den räumlichen Geltungsbereich als Wohnbaufläche im Bestand dar, die vorliegende Planung ist daraus entwickelt.

#### **2.2 Verbindliche Bauleitplanung**

Baurechtlich befindet sich das Planungsgebiet an der Geigersbergstraße, im Geltungsbereich der einfachen Bebauungspläne Nr. 433 "Bergwald Badener Straße Geigersbergstraße" und Nr. 435 „Bergwaldstraße zwischen Lußstraße und Geigersbergstraße“ und stellt hier eine Grünfläche dar.

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans werden diese Pläne aufgehoben.

### **3. Bestandsaufnahme**

#### **3.1 Räumlicher Geltungsbereich**

Maßgeblich für die Abgrenzung des Planungsgebietes ist der zeichnerische Teil des Bebauungsplanes.

Das ca. 1865 m<sup>2</sup> große Planungsgebiet liegt in Karlsruhe-Durlach und erstreckt sich über das Grundstück Flurstück Nr. 55363 sowie Teile des Straßengrundstücks Flurstück Nr. 50433. Es wird begrenzt durch die Geigersbergstraße im Norden, die Bergwaldstraße im Osten, und die Grundstücksgrenzen zu den Flurstücken Nr. 58501 im Süden und 55406 im Westen.

#### **3.2 Naturräumliche Gegebenheiten, Artenschutz**

Das Planungsgebiet ist Teil der naturräumlichen Einheit „Vorbergzone“. Es handelt sich dabei um die sich an die Niederterrasse anschließenden Randberge, den Löss überwehten Randsaum des nördlichen Schwarzwaldes. Die heutige potentiell

natürliche Vegetation ist der artenreiche Buchenwald auf Löss oder Lösslehm. Das Gebiet ist geprägt durch einen hohen Anteil von Grünflächen.

Das Planungsgebiet besteht aus einer weitgehend unversiegelten, öffentlichen Grünfläche, die sich in Richtung Norden der Durlacher Innenstadt zuneigt. An seiner nördlichen Kante liegt es auf der geographischen Höhe von 142,0 m ü. NN. Am höchsten Punkt liegt es bei 146,5 m ü. NN. Die Höhendifferenz beträgt somit über die Diagonale der Fläche ca. 4,5 m, also ca. 1 bis 1,5 Geschosse. In Ost – West Richtung verlaufen die Höhenlinien mehr oder weniger höhengleich über das Grundstück.

Auf dem Grundstück befindet sich ein vitaler und gesunder Alt-Baumbestand, wobei zwei Sumpfympressenbäume (*Taxodium distichum*) an der südwestlichen Grundstücksecke prägend für das Gebiet und als besonders erhaltenswerte Bäume anzusehen sind.

Schutzgebiete und geschützte Biotope sind nicht betroffen. Nach Einschätzung des städtischen Amtes für Umwelt- und Arbeitsschutz und der unteren Naturschutzbehörde ist bei Umsetzung der Planung – insbesondere wegen der Erhaltung der beiden genannten Bäume – nicht mit unlösbaren Artenschutzkonflikten zu rechnen, die sich von vornherein als absolutes Planungshindernis erweisen

Das Planungsareal fungiert im jetzigen Zustand (Grünfläche) als Kaltluftentstehungsgebiet mittlerer Güte (350 bis 700 m<sup>3</sup>/s). Durch die geringe Flächengröße ist durch die Bebauung jedoch von keiner wesentlichen negativen Auswirkung auszugehen.

### **3.3 Vorhandene Nutzung, Bebauung und Erschließung**

Das Baugrundstück (Flurstück Nr. 55363) wird derzeit als öffentliche Grünfläche genutzt. Am östlichen Grundstücksrand, an die Bergwaldstraße angrenzend, befinden sich Recycling Container und Parkplätze, die zum Teil auf dem Flurstück liegen. In der nordwestlichen Ecke, an das Flurstück 55406 angrenzend, befindet sich eine Umspannstation, die einbezogenen Teile des Straßengrundstücks (Flurstück Nr. 50433) werden derzeit für öffentliche Stellplätze und Gehweg genutzt.

Auf dem südlich angrenzenden Privatgrundstück (Flurstück Nr. 58501) befindet sich ein 2-geschossiges, teilunterkellertes Wohngebäude, in dem auch eine Tierarztpraxis (Kleintierzentrum) untergebracht ist. Die nördliche Außenwand des Gebäudes endet exakt auf der Grundstücksgrenze. Ein dort die gesamte Längsseite flankierendes Vordach kragt als Überbau ca. 2 m über die Grundstücksgrenze aus, liegt also im Plangebiet. Fenster und Türen der EG-Räume öffnen sich in Richtung Baugrundstück. Der Zugang zu diesen Räumlichkeiten findet über einen bestehenden Gehweg statt, der ebenfalls vollständig auf dem städtischen Baugrundstück liegt und von der Bergwaldstraße über Treppenstufen erreichbar ist. Einer der Eingänge des Gebäudes, über den auch die Tierarztpraxis angedient wird, liegt an der Bergwaldstraße ein weiterer Eingang in der Erich-Heckel-Straße.

Für dieses Grundstück gilt der Bebauungsplan Nr. 342 „Hanggebiet Durlach zw. Strählerweg und Rumpelweg“ vom 17.05.1968, geändert durch den Bebauungsplan Nr. 810, „Hanggebiet Durlach – Bereich C“ vom 25.02.2011. Der Bebauungsplan Nr. 342 sieht einen Baubereich direkt an der Grundstücksgrenze zum Plangebiet vor. Das von dem bestehenden Gebäude auf dem südlich angrenzenden Grundstück Flurstück Nr. 58501 auskragende Vordach wurde in der Vergangenheit baurechtlich genehmigt

und genießt daher auch heute noch Bestandsschutz. Gleichwohl existiert für die Mitbenutzung des städtischen Grundstücks Flurstück Nr. 55363 durch den Überbau weder ein Gestattungsvertrag noch ein dingliches Nutzungsrecht; die eigentumsrechtliche Problematik des Überbaus wird von den Vorschriften des öffentlichen Baurechts nicht geregelt. In Bezug auf das Abstandsflächenrecht ist jedoch davon auszugehen, dass ein Überbau zugunsten des zu seiner Duldung verpflichteten Nachbarn wie ein Grenzbau zu behandeln ist, der selbst keine Abstandsflächen einhält (vgl. VGH München, Beschluss vom 24. August 2016 – 9 CS 15.1695). Insoweit muss keine Rücksicht auf den Überbau genommen werden, weil sich von dem übergebauten Vordach keine Abstandsflächen auf das städtische Grundstück erstrecken.

### **3.4 Eigentumsverhältnisse**

Das gesamte Planungsgebiet bestehend aus dem Grundstück Flurstück Nr. 55363 sowie Teilen des Straßengrundstücks Flurstück Nr. 50433 befindet sich im Eigentum der Stadt Karlsruhe. Das südlich angrenzende Grundstück (Flurstück Nr. 58501) befindet sich in privatem Eigentum.

### **3.5 Belastungen**

Es gibt nach fachlicher Einschätzung des städtischen Amtes für Umwelt- und Arbeitsschutz keine Hinweise auf Belastungen von Luftqualität und Klima, bzw. durch Lärm und Altlasten. Die bioklimatische Belastungssituation des umliegenden Siedlungsraums wird aufgrund der aufgelockerten Baustruktur und des hohen Grünanteils als gering betrachtet.

## **4. Planungskonzept**

Grundsätzliches Ziel der Bauleitplanung ist es, eine zukunftsweisende, gebietsverträgliche Nutzungsmischung am Geigersberg zu ermöglichen und dabei dem stetig wachsenden örtlichen Bedarf an Ganztagesbetreuungsplätzen gerecht zu werden. Das Planungskonzept verfolgt die Weiterführung der Art und des Maßes der umgebenden Bebauung unter Erhaltung städtebaulicher Körnung und charakteristischer Merkmale wie hohe Stützmauern aus rotem Sandstein und tiefe Vorgartenzonen.

### **4.1 Art der baulichen Nutzung**

Aktuelle Trends in der Stadtplanung weisen deutlich in Richtung Nutzungsmischung, um Arbeiten und Wohnen in den Quartieren wieder stärker miteinander zu verbinden. Die Festsetzung eines reinen Wohngebiets (WR) ist nicht mehr zeitgemäß, da dieses nicht flexibel auf aktuelle Bedarfe und dem Wunsch nach kurzen Wegen und fußläufiger Erreichbarkeit (Stoßrichtung „5-Minutenstadt“, Räumliches Leitbild Karlsruhe) reagieren kann. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans wird daher allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen, um die angestrebte Nutzungsmischung gebietsverträglich zu gestalten und Immissionskonflikte mit der als WR ausgewiesenen Umgebung zu verhindern.

### **4.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung – Wandhöhe und Grundflächenzahl (GRZ) – ist aus der Untersuchung der im Plangebiet vorhandenen und angrenzenden Bebauung und

der Topografie abgeleitet, in der Planzeichnung definiert und durch die Sytem-schnitte erläutert. Um eine zeitgemäße Dichte und die Nutzung als Kindertagesstätte zu ermöglichen, begründet sich eine festgesetzte GRZ von 0,55, die eine Kubatur ermöglicht, welche einer GFZ von maximal ca. 1,45 entspricht. Die Überschreitung der Obergrenzen des § 17 BAuNVO (GRZ 0,4, GFZ 1,2) bei der GRZ um 0,15 und der GFZ um ca. 0,25 ist der Hanglage geschuldet und rührt aus der Unterbauung des Vorgartenbereiches her, der als Gebäude mit intensiver Dachbegrünung gleichzeitig den Gartenbereich auf der oberen Geschossebene darstellt und als solche nicht im gleichen Maße in Erscheinung tritt wie das eigentliche Gebäude. Diese intensive Dachbegrünung des unter dem Gebäude hervorragenden Unterbaus zusammen mit der festgesetzten Dachbegrünung bildet auch gleichzeitig den Ausgleich für die Überschreitung der Obergrenzen. Hierdurch wird sichergestellt, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Zur Bestimmung der Wandhöhe wird als unterer Bezugspunkt die Höhe an der Geigersbergstraße in der Mitte des Grundstücks mit 143,0 m ü. NN bestimmt. Die maximale Wandhöhe wird für die unterbaubare Ebene auf 3,50 m, für das Gesamtgebäude auf 10,50 m festgelegt. Hierdurch tritt zum Nachbargrundstück Bergwaldstraße 30 eine Wandhöhe von bis zu ca. 7 m über der natürlichen Geländeoberfläche in Erscheinung. Die in der Planzeichnung festgesetzte maximale Wandhöhe dient der Einhaltung einer städtebaulich gewünschten Maximalkubatur, mit Berücksichtigung des natürlichen Geländeverlaufs und des Höhenverlaufs der Umgebungsbebauung.

### **4.3 Über- und unterbaubare Flächen, Bauweise**

#### **4.3.1 Über – und unterbaubare Flächen**

Die über- und unterbaubare Grundstücksfläche ist in der Planzeichnung durch Baugrenzen festgesetzt. Sie entspricht zum einen dem sorgsamem Umgang mit Grund und Boden, zum anderen werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse berücksichtigt. Sie ist so zugeschnitten und bemessen, dass die gebietstypische Vorgartenzone aufgegriffen und gleichzeitig eine größtmögliche architektonische Flexibilität für die Bebauung erreicht wird. Das Baufenster weicht im Südwesten vom zu schützenden Wurzelbereich der zwei zu erhaltenden Sumpfpfropfen und von den angrenzenden Privatgrundstücken um 5 m zurück.

Um einerseits den Gebietscharakter mit seinen Vorgärten und Stützmauern zu wahren und andererseits eine effiziente bauliche Ausnutzung der Fläche zu ermöglichen (sparsamer Umgang mit Grund und Boden), ist unter Ausnutzung der topographischen Gegebenheiten auch die Vorgartenzone entlang der Bergwald- und Geigersbergstraße unterbaubar. Dies setzt voraus, dass der Vorgarten in einem solchen Fall als Dachgarten umgesetzt wird. Die darunter möglichen Räumlichkeiten werden ebenerdig über die Geigersbergstraße erschlossen und von einer gebietstypischen, geschosshohen Stützmauer gefasst. Um die Stützmauer noch als solche wahrnehmen zu können, ist der Öffnungsanteil begrenzt. Für den Übergang zwischen einem solchen unterbauten Dachgarten und dem natürlichen Geländeniveau im südlichen Teil des Baugrundstücks sind ggf. Aufschüttungen notwendig.

#### **4.3.2 Bauweise**

Die offene Bauweise ist durch die durchgrünte, offene Baustruktur der Umgebung begründet.

#### **4.3.3 Nebenanlagen**

Für ein städtebaulich geordnetes Erscheinungsbild und einen möglichst hohen Grünbestand auf dem Baugrundstück dürfen Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO und sonstige bauliche Anlagen i. S. von § 23 Abs. 5 Satz 2 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Bereiche erstellt werden. Hiervon ausgenommen werden Nebenanlagen, die dem Kinderspiel dienen sowie Hauszugänge, Einfriedigungen und Stützmauern.

#### **4.4. Erschließung**

##### **4.4.1 ÖPNV**

Das Plangebiet ist über die Buslinie 26 an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angebunden. Die Haltestelle Käthe-Kollwitz-Straße liegt unmittelbar am Plangebiet.

##### **4.4.2 Motorisierter Individualverkehr**

Das Plangebiet ist verkehrstechnisch über die Geigersberg-, Bergwald- und Erich-Heckel-Straße angebunden. Durch die geplante Nutzung als Kindertagesstätte ist lediglich mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu Bring- und Abholzeiten zu rechnen. Da diese sich aber über größere Zeitfenster erstrecken und von Eltern unterschiedlich wahrgenommen und auch alternative Verkehrsmittel eingesetzt werden, sind die Auswirkungen auf den Straßenverkehr zu vernachlässigen.

##### **4.4.3 Ruhender Verkehr**

In den Straßen Geigersberg-, Bergwald- und Erich-Heckel-Straße kann geparkt werden. Drei Stellplätze werden neben dem Baugrundstück zwischen Bergwaldstraße und Gehweg durch Umwidmung öffentlicher Stellplätze für den Nachweis der bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplätze zur Verfügung gestellt, der verbleibende öffentliche Stellplatz wird als solcher festgesetzt, die Abfallcontainer werden versetzt.

##### **4.4.4 Geh- und Radwege**

Die innere Erschließung des Plangebietes wird als private Erschließung realisiert. Der bisher mögliche fußläufige Zugang von der Bergwaldstraße zu dem unmittelbar südlich auf dem Grundstück Flurstück Nr. 58501 angrenzenden Bestandsgebäude über einen auf dem städtischen Grundstück Flurstück Nr. 55363 verlaufenden Gehweg wird durch die Planung nicht eingeschränkt. Entsprechende Nutzungsinteressen der Eigentümer des Grundstück Flurstück Nr. 58501 bleiben somit - ungeachtet der Nutzungsberechtigung und etwaiger zivilrechtlicher Ansprüche der Stadt wegen des Überbaus - unberührt.

Der Gehweg im Bereich der Bushaltestelle wird auf 2,5 m verbreitert, um auch mit einer unmittelbar angrenzenden Stützmauer ein sicheres Ein- und Aussteigen zu gewährleisten.

#### 4.4.5 Ver- und Entsorgung

Das Baugrundstück erhält Strom-, Gas- und Wasserversorgung sowie die Abfallentsorgung von der Bergwald- und/ oder Geigersbergstraße. Das unbedenkliche Niederschlagswasser soll entsprechend den Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes zur Versickerung gebracht werden. Da die Niederschlagswasserversickerung am Hang problematisch sein kann, soll diese nur soweit möglich über Versickerungsmulden erfolgen.

#### 4.5 Gestaltung

Das Gestaltungskonzept beinhaltet im Wesentlichen die Weiterführung der Art und des Maßes der umgebenden Bebauung unter Erhaltung städtebaulicher Körnung. Die für die umgebende Bebauung typische Vorgartenzone, die von der Straße abgerückten Baukörper und die charakteristische Stützmauer aus rotem Sandstein sollen sich auch in der Neubebauung wiederfinden. Deshalb werden für die unterbaubaren Bereiche entlang der Geigersberg- und Bergwaldstraße eine Stützmauer notwendig sowie ein intensives Gründach festgesetzt. Für die Ausführung der Stützmauer wird die Verwendung des charakteristischen roten Sandsteins empfohlen.

Um eine Beeinträchtigung des Ortsbildes auszuschließen, sind dezidierte Festlegungen zu Werbeanlagen erforderlich, die einem Wohngebiet angemessene Formate erlaubt.

#### 4.6 Grünordnung / Eingriffe in die Natur / Artenschutz

##### 4.6.1 Grünplanung, Pflanzungen

Im Zuge der baulichen Erweiterung werden die nicht überbaubaren und Teile der überbaubaren Grundstücksflächen grünordnerisch neu gestaltet.

Die zwei Sumpfyypressenbäume (*Taxodium distichum*) an der südwestlichen Grundstücksecke werden als besonders erhaltenswert mit einem Erhaltungsgebot festgesetzt.

Im Hinblick auf die notwendigen Eingriffe für die baulichen Anlagen wird gleichzeitig eine möglichst starke Begrünung des Plangebiets angestrebt. Hierfür wird im unterbaubaren Bereich ein intensives Gründach mit Überdeckung und auf allen anderen Dachflächen extensive Dachbegrünung festgesetzt. Ergänzt wird dies durch ein Pflanzgebot für eine Hecke aus standorttypischen Laubgehölzen als Einfriedigung, in die zur Sicherung des Grundstücks aber auch Zäune integriert werden können.

##### 4.6.2 Eingriffe in die Natur

Es entfallen insgesamt zehn Bäume auf dem Baugrundstück. Das Grundstück kann auf einer Fläche bis zu ca. 925 m<sup>2</sup> bebaut werden, hiervon bis zu ca. 245 m<sup>2</sup> im unterbaubaren Bereich mit intensiver Gründach-Überdeckung. Alle anderen Dachflächen erhalten eine extensive Dachbegrünung. Durch mögliche Aufschüttungen und Abgrabungen wird in die natürliche Topografie eingegriffen.

Weil der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren nach § 13a Baugesetzbuch aufgestellt wird, ist ein Ausgleich der durch den Bebauungsplan zu erwartenden Eingriffe nicht erforderlich.

Den klimatischen Aspekten und dem Wegfall des Baumbestandes wird jedoch durch die oben angeführten grünordnerischen Maßnahmen Rechnung getragen.

#### 4.6.3 Maßnahmen für den Artenschutz

Aufgrund der Lage auf dem Geigersberg ist das Thema Vogelschlag zu beachten. Gegebenenfalls sind - abhängig von der Gebäudeplanung - Vorkehrungen zur Vermeidung von Vogelschlag zu treffen und auf Baugenehmigungsebene abzustimmen.

Durch die geplante Bebauung ist nach fachlicher Einschätzung des Amtes für Umwelt- und Arbeitsschutz keine Beeinträchtigung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu erwarten.

#### 4.7 Klima

Die bioklimatische Belastungssituation des umliegenden Siedlungsraums wird aufgrund der aufgelockerten Baustruktur und des hohen Grünanteils als gering betrachtet. Der Außenbereich soll dennoch so ausgestaltet und begrünt werden, dass während sommerlicher Hitzeperioden ausreichend klimatische Gunsträume (Abschattung) zur Verfügung stehen. Um die thermische Zusatzbelastung lokal am Gebäude zu minimieren, wird auf die Verwendung von hellen, bzw. reflektierenden Oberflächenmaterialien hingewiesen und für Dachflächen eine extensive Dachbegrünung festgesetzt. Für die Vorgartenzone wird mit Ausnahme von Zufahrten und Hauseingängen die Anlage als Vegetationsfläche mit einem Deckungsgrad von mindestens 90 %, anzulegen und zu unterhalten. Das Anlegen von Schotterflächen und Ähnlichem wird untersagt, da solche Flächen stark die Hitze speichern und zur einer zusätzlichen Erwärmung der Umgebung beitragen.

Die geplante Kindertagesstätte wird durch die Stadt als Bauherrin errichtet. Dabei findet die städtische Leitlinie „Energieeffizienz und Nachhaltiges Bauen“ Anwendung, weshalb für den Neubau – auch im Hinblick auf den geringen Umfang der Neubebauung - von einer geringen Klimarelevanz ausgegangen werden kann.

### 5. Umweltbericht

Bei dem Bebauungsplan handelt es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung, der eine Größe der überbaubaren Grundfläche von weniger als 20.000 m<sup>2</sup> festsetzt. Er wird gemäß § 13a Abs. 1 BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Ein Umweltbericht ist nicht erforderlich.

### 6. Statistik

#### 6.1 Flächenbilanz

Allgemeines Wohngebiet	ca.	1725 m <sup>2</sup>	92%
Fläche für Versorgung	ca.	15 m <sup>2</sup>	1%
Verkehrsflächen	ca.	125 m <sup>2</sup>	7%
Gesamt	ca.	1865 m <sup>2</sup>	100%

## 6.2 Geplante Bebauung

Die maximale Bruttogeschossfläche der Neubebauung (1 Einzelhaus) beträgt incl. Unterbauung ca. 2300 m<sup>2</sup>.

## 6.3 Bodenversiegelung<sup>1</sup>

Gesamtfläche	ca. 1865 m <sup>2</sup>	100%
Derzeitige Versiegelung	ca. 224 m <sup>2</sup>	12%
Durch den Bebauungsplan max. zulässige versiegelte Fläche	ca. 1200 m <sup>2</sup>	64%

Hinweise:

- In den textlichen Festsetzungen ist Dachbegrünung vorgeschrieben.
- Ca. 245 m<sup>2</sup> (0,26%) der möglichen versiegelten Fläche erhalten eine intensive Dachbegrünung

## 7. Bodenordnung

Zur Verwirklichung des Bebauungsplans ist kein Bodenordnungsverfahren erforderlich.

## 8. Kosten

Durch den Bebauungsplan sind lediglich Kosten zur Erweiterung des Gehwegs im Bereich der Bushaltestelle in Höhe von bis zu ca. 3000 € zu erwarten.

Karlsruhe 22. März 2021  
Stadtplanungsamt

Prof. Dr. Anke Karmann-Woessner

---

<sup>1</sup> Die maximal zulässige versiegelte Fläche berechnet sich aus den versiegelten Verkehrsflächen, der maximal überbaubaren (auch mit Nebenanlagen) Grundfläche (in der Regel GRZ + 50 %, max. 80 % der Grundstücksfläche) der Baugrundstücke sowie allen anderen zur Versiegelung vorgesehenen Flächen im öffentlichen Raum.

## **B. Hinweise**

### **1. Versorgung und Entsorgung**

Für Entwässerung und Abfallentsorgung sind die Satzungen der Stadt Karlsruhe in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

Die Abfallbehälter sind innerhalb der Grundstücke, nicht weiter als 15 m von der für Sammelfahrzeuge befahrbaren Straße entfernt, auf einem befestigten Standplatz ebenerdig aufzustellen. Der stufenlose Transportweg ist zu befestigen, eine evtl. Steigung darf 5 % nicht überschreiten.

Der notwendige Hausanschlussraum soll in möglichst kurzer Entfernung zum erschließenden Weg liegen und 2,50 m bis 3,50 m Abstand von geplanten bzw. vorhandenen Bäumen einhalten.

### **2. Entwässerung**

Bei Ausbildung einer Sockelhöhe von 0,30 m über Gehweghinterkante ist die Entwässerung der Gebäude ab dem Erdgeschoss gewährleistet. Tieferliegende Grundstücks- und Gebäudeteile können nur über Hebeanlagen entwässert werden.

Die Entwässerungskanäle werden aus wirtschaftlichen Gründen für einen üblicherweise zu erwartenden Niederschlag (Bemessungsregen) dimensioniert. Bei starken Niederschlägen ist deshalb ein Aufstau des Regenwassers auf der Straßenoberfläche möglich. Grundstücke und Gebäude sind durch geeignete Maßnahmen der Eigentümer bzw. der Anwohner selbst entsprechend zu schützen.

### **3. Niederschlagswasser**

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

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

Die Niederschlagswasserversickerung am Hang kann problematisch sein. Mit zunehmender Hanglage nimmt der Direktabfluss zu. Eine Versickerung steigert die Durchnässung des Untergrundes und damit die Gefahr von Hangrutschungen.

Folgende Punkte sind zu beachten:

- Versickerungsmulden sind vom Hang aus unterhalb von Gebäuden mit ausreichendem Abstand zum Unterlieger anzulegen.
- Die Mulden sind weitgehend höhenlinienparallel anzuordnen.

- Bei einer Hangneigung > 12 % ist auf die Versickerung zu verzichten.
- Durchlässige Flächen in Hanglage sind „rau“ zu gestalten, z.B. durch geeigneten Bewuchs oder Querrinnen.

Ergänzend kann das auf Dachflächen anfallende Niederschlagswasser gesammelt werden. Sofern Zisternen eingebaut werden, ist zur Ableitung größerer Regenereignisse bei gefüllten Zisternen ein Notüberlauf mit freiem Abfluss in das öffentliche Kanalsystem vorzusehen. Ein Rückstau von der Kanalisation in die Zisterne muss durch entsprechende technische Maßnahmen vermieden werden. Bei anstehenden versickerungsfähigen Böden kann die Notentlastung über eine Versickerungsmulde erfolgen. Versickerungsmulden und Zisternen müssen außerhalb des Wurzelbereichs der zu erhaltenden Bäume vorgesehen werden.

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

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

#### **4. Archäologische Funde, Kleindenkmale**

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend dem Landesamt für Denkmalpflege (Dienstszitz Karlsruhe, Moltkestraße 74, 76133 Karlsruhe), anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

#### **5. Baumschutz**

Bezüglich der Erhaltung der vorhandenen Bäume wird auf die am 12.10.1996 in Kraft getretene Satzung der Stadt Karlsruhe zum Schutz von Grünbeständen (Baumschutzsatzung) verwiesen.

#### **6. Artenschutz**

Aufgrund der Lage auf dem Geigersberg ist das Thema Vogelschlag zu beachten. Sollten Glasfassaden oder spiegelnde Bauelemente vorgesehen sein, sollen

Vorkehrungen zur Vermeidung von Vogelschlag (z. B. Verwendung von Vogelschutzglas) getroffen werden. Es empfiehlt sich diese mit dem Umwelt- und Arbeitsschutz der Stadt Karlsruhe, Bereich Ökologie abzustimmen.

Außerdem wird zum Schutz von Insekten hinsichtlich der Außenbeleuchtung die Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln (1. Priorität: LED, 2. Priorität: Natriumniederdrucklampen) gefordert. Durch Ausrichtung und Abschirmung soll der größtmögliche Anteil des Lichtstroms auf die zu beleuchtende Fläche (Gehweg etc.) fokussiert werden und nicht in die Umwelt emittieren. Die Abstrahlung nach oben muss so gering wie möglich sein. Die Lichtpunkthöhe ist möglichst niedrig zu wählen. Außerdem sollten die Leuchtgehäuse gegen das Eindringen von Spinnen und Insekten geschützt sein (Schutzart IP54, staub- und spritzwassergeschützte Leuchte) und die Oberflächentemperatur der Leuchtgehäuse 60 °C nicht übersteigen.

#### **7. Altlasten**

Bekanntes, vermutete sowie gefundene Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen, bedeutende Sachwerte oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts nicht ausgeschlossen werden können, sind unverzüglich der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz, Markgrafenstraße 14, 76131 Karlsruhe, zu melden.

#### **8. Erdaushub / Auffüllungen**

Erdaushub soll, soweit Geländeauffüllungen im Gebiet notwendig sind, dafür verwendet werden. Der für Auffüllungen benutzte Boden muss frei von Fremd Beimengungen und Schadstoffen sein. Anfallender Mutterboden ist zu sichern.

Im Übrigen wird auf das Gesetz zum Schutz des Bodens (Bundes-Bodenschutzgesetz) vom 17.03.1998 in der derzeit gültigen Fassung verwiesen.

#### **9. Private Leitungen**

Private Leitungen sind von der Planung nicht erfasst.

#### **10. Umspannstation**

In Abstimmung mit Stadtwerke ist eine Verlegung der Umspannstation in Richtung Straße und nach Einhausung ausnahmsweise auch ein Anbauen an die Umspannstation möglich.

#### **11. Barrierefreies Bauen**

In die Planung von Gebäuden sind die Belange von Personen mit kleinen Kindern sowie behinderten und alten Menschen einzubeziehen (§ 3 Abs. 4, § 39 LBO).

#### **12. Erneuerbare Energien**

Aus Gründen der Umweltvorsorge und des Klimaschutzes sollte die Nutzung erneuerbarer Energien verstärkt angestrebt werden. Auf die Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) und des Gesetzes zur Nutzung erneuerbarer Wärmeenergie in Baden-Württemberg (EWärmeG) wird verwiesen.

#### **13. Klima**

Um die thermische Zusatzbelastung lokal am Gebäude zu minimieren, wird die Verwendung von hellen, bzw. reflektierenden Oberflächenmaterialien empfohlen.