

Bebauungsplan „Weinbrennerstraße 77-81 (Bürgerzentrum Mühlburg)“, Karlsruhe - Mühlburg

beigefügt:

Begründung und Hinweise

- Entwurf -

Inhaltsverzeichnis:

A.	Begründung gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB)	4
1.	Aufgabe und Notwendigkeit	4
2.	Bauleitplanung	4
2.1	Vorbereitende Bauleitplanung	4
2.2	Verbindliche Bauleitplanung	4
3.	Bestandsaufnahme	4
3.1	Räumlicher Geltungsbereich	4
3.2	Naturräumliche Gegebenheiten, Bodenbeschaffenheit, Artenschutz	4
3.3	Vorhandene Nutzung, Bebauung und Erschließung	5
3.4	Eigentumsverhältnisse	5
3.5	Belastungen	5
4.	Planungskonzept	6
4.1	Art der baulichen Nutzung	7
4.2	Maß der baulichen Nutzung	7
4.3.	Erschließung	7
4.3.1	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	7
4.3.2	Motorisierter Individualverkehr	7
4.3.3	Ruhender Verkehr	7
4.3.4	Geh- und Radwege	7
4.3.5	Ver- und Entsorgung	7
4.4	Gestaltung / Architektur	8
4.5	Grünordnung / Artenschutz	8
4.5.1	Grünplanung, Pflanzungen	8
4.5.2	Ausgleichsmaßnahmen	8
4.5.3	Maßnahmen für den Artenschutz	8
4.6	Belastungen	9
4.6.1	Boden	9
4.6.2	Immissionen	9
4.7	Stadtklima / Klimawandel	10
4.8	Klimaschutz	10
5.	Sozialverträglichkeit / Sozialplan	10
5.1	Sozialverträglichkeit der Planung	10
5.2	Sozialplan	10
6.	Statistik	11
	Flächenbilanz	11
7.	Bodenordnung	11
8.	Kosten (überschlägig)	11
9.	Finanzierung	11
B.	Hinweise	12
1.	Versorgung und Entsorgung	12
2.	Entwässerung	12
3.	Niederschlagswasser	12

4.	Archäologische Funde, Kleindenkmale.....	13
5.	Baumschutz.....	14
6.	Altlasten.....	14
7.	Erdaushub / Auffüllungen	14
8.	Private Leitungen.....	14
9.	Barrierefreies Bauen.....	14
10.	Erneuerbare Energien	14
11.	Begrünung, Dachbegrünung.....	14

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

1. Aufgabe und Notwendigkeit

Ziel des Bebauungsplans ist es, die Bebauung im Gebiet Weinbrennerstraße 77 – 81 neu zu ordnen, sie an die heutigen Verhältnisse anzupassen und auch die Errichtung eines Bürgerzentrums für Mühlburg in einem gemeinsamen Gebäude mit der Stadtteilbibliothek, zu ermöglichen. Dies ist durch einen Anbau an das Gebäude Weinbrennerstraße 79 möglich.

Der Kinderspielplatz und auch die übrigen Außenanlagen der drei Hochhäuser werden neu gestaltet. Der Kinderspielplatz soll danach auch für die Allgemeinheit zugänglich sein.

Die Weinbrennerstraße wird zwischen Entenfang bis zur Nuitsstraße umgebaut, um den Unfallschwerpunkt an der Einmündung Nuitsstraße/Weinbrennerstraße sicherer zu machen, mehr öffentliche Stellplätze zu schaffen und den Radverkehr auf der Straße zu führen.

2. Bauleitplanung

2.1 Vorbereitende Bauleitplanung

Der gültige Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe stellt den Planbereich als „Wohnbaufläche“ dar. Der Bebauungsplan wird allgemeines Wohngebiet (WA) festsetzen.

2.2 Verbindliche Bauleitplanung

Die beabsichtigte Bebauungsplanänderung sieht eine Teiländerung der Bebauungspläne „Mühlburg-Ost“ Nr. 261 (rechtsverbindlich seit 3.5.1956) und „Nutzungsartfestsetzung“ Nr. 614 (rechtsverbindlich seit 22.2.1985) vor.

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans werden diese Pläne aufgehoben.

3. Bestandsaufnahme

3.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das ca. 1,30 Hektar große Planungsgebiet liegt in Karlsruhe – Mühlburg.

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

3.2 Naturräumliche Gegebenheiten, Bodenbeschaffenheit, Artenschutz

Das Wohngebiet liegt am Rande der Albaue, ist aber durch Trassen von Schnellstraße und Straßenbahn von ihr getrennt. Nur eine im Süden anschließende öffentliche Grünfläche wirkt mit ihren Bäumen in das Gebiet hinein. Die Freiflächen innerhalb des Plangebietes sind gekennzeichnet durch einen recht dichten jünge-

ren Baumbestand aus ganz überwiegend heimischen Arten. Eine Baumreihe entlang der Weinbrennerstraße prägt in diesem Abschnitt den Straßenraum.

Das Artenschutzgutachten hat ergeben, dass aufgrund des geringen Alters der Bäume keine Baumhöhlen und Rindenspalten als Quartiere für Höhlenbrüter und Fledermäuse vorhanden sind.

3.3 Vorhandene Nutzung, Bebauung und Erschließung

Auf den Grundstücken Nr. 4168, 4169 und 5408 befindet sich jeweils ein Hochhaus mit Wohnnutzung. Die Gebäude Weinbrennerstraße Nr. 77 und 81 haben 14 Geschosse, das Gebäude Nr. 79 hat 17 Geschosse.

Auf den Grundstücken Nr. 4169 und 5408 befindet sich eine zweigeschossige, offene Parkpalette mit 34 oberirdischen Stellplätzen und 32 Stellplätze unterirdisch, insgesamt somit 66 Stellplätze, für die Hochhäuser.

Das obere Parkdeck liegt ca. 90 cm über dem Gehweg der Weinbrennerstraße und dem Eingang Haus Nr. 77. Das straßenseitige Gelände ist als Böschung zum Parkdeck ausgebildet, so dass der Übergang ebenerdig verläuft.

Der Fußweg am Eingang zum Haus Nr. 79 befindet sich auf Parkdeckhöhe und fällt als Rampe in Richtung Haus Nr. 81 um 75 cm.

Auf den Grundstücken Nr. 4169 und 5408 ist ein Spielplatz für die Hochhäuser angelegt, der zukünftig auch für die Allgemeinheit zugänglich sein soll.

Nordwestlich des Gebäudes Weinbrennerstraße Nr. 81 befindet sich ein öffentlicher Parkplatz. Hier wird das Grundstück neu gebildet, auf dem baurechtlich notwendige Stellplätze untergebracht werden können.

Die Hochhäuser und die Stellplätze werden über die Weinbrennerstraße und über die Staudingerstraße erschlossen.

3.4 Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke Nr. 4168, 4169 und 5408 mit den Hochhäusern Weinbrennerstraße 77, 79 und 81, der Parkpalette, dem Kinderspielplatz und den Garagen befinden sich im Eigentum der Volkswohnung GmbH.

Das Grundstück Nr. 4128 befindet sich im Eigentum der Stadt Karlsruhe. Ein Teil davon wird herausgelöst und von der Volkswohnung zur Stellplatznutzung erworben werden.

3.5 Belastungen

Immissionen:

Die Belastungen durch Lärm, Luft und Klima entsprechen der innerstädtischen Lage mit verdichteter Bebauung, vielfältigen Nutzungen, hohem Verkehrsaufkommen und Lärmbelastung durch den Kfz- und Straßenbahnverkehr.

Im Rahmen einer durchgeführten schalltechnischen Untersuchung wurden die Lärmbelastungen und die Auswirkungen der geplanten Maßnahmen untersucht.

Boden:

Derzeit sind der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz, auf dem Plangebiet keine Altlasten, Altlastverdachtsflächen oder schädlichen Bodenveränderungen bekannt (Erhebungsstand 31.12.2011). Im Rahmen eines Baugrundgutachtens wurden jedoch anthropogene Auffüllungen bis in eine Tiefe von 3,0 m angetroffen.

4. Planungskonzept

Nutzungen im Plangebiet

Das Planungsgebiet befindet sich in Mühlburg an der Weinbrennerstraße, und grenzt an den Entenfang, das Zentrum Mühlburgs. Das Gebiet ist bisher als reines Wohngebiet ausgewiesen. Ziel ist es hier, gerade in der Nähe zu Mühlburgs Einkaufsgeschäften, die eine gute Besucherfrequenz haben, ergänzende Nutzungen in diesem Bereich zu ermöglichen, um eine weitere Entwicklung im Bereich der Weinbrennerstraße zu erreichen. Daher wird das Plangebiet in ein allgemeines Wohngebiet umgewandelt, in welchem gemäß dem Nutzungskatalog der Baunutzungsverordnung neben der Wohnnutzung auch kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Nutzungen zulässig sind.

In den Projektgruppen der Stadtteilentwicklung im Rahmen des SSP Mühlburg (Soziale Stadt Programm) hat sich der Wunsch nach einem Bürgerzentrum für den Stadtteil entwickelt. Das Sanierungsgebiet läuft seit 2007. Der Verein „Bürgerzentrum Mühlburg“ wurde 2010 gegründet. Das Bürgerzentrum ist derzeit provisorisch in der ehemaligen Seldeneck'schen Brauerei in der Hardtstraße 37a, Bau 2 untergebracht. Das Raumangebot ist sehr gering und soll erweitert werden.

Die Stadtteilbibliothek Mühlburg befindet sich seit 1959 in der Rheinstraße 95 in Räumen, die inzwischen zu klein und nicht barrierefrei sind. Mit dem Grundstück an der Weinbrennerstraße wurde für beide Nutzungen ein zentraler, gut zu erreichender, barrierefreier Standort gefunden.

Kinderspielplatz und Freianlagenplanung:

Der bestehende Spielplatz soll eine bessere Ausstattung mit Spielangeboten erhalten und dadurch auch für die Kinder im Bereich Mühlburgs ein Anziehungspunkt werden.

Ziel der Freianlagenplanung ist es, den durch Bäume geprägten Charakter der Anlage zu erhalten und die Baumverluste so weit wie möglich zu ersetzen. Anstelle des Baumschirms an der Weinbrennerstraße wird in Zukunft ein offener Platz vor dem Eingang des Neubaus sein.

Umbau der Weinbrennerstraße:

Die Weinbrennerstraße soll zwischen dem Entenfang und der Nuitsstraße umgebaut werden. Dort besteht heute ein Fahrradunfallhäufungspunkt im Verlauf der Weinbrennerstraße, den man durch die Neuordnung des bestehenden Straßenquerschnittes und den Umbau im Bereich der Wichernstraße entschärfen möchte. Später könnte man diesen Umbau auch weiterführen. Da nach dem Umbau keine Radfahrer mehr in den Gehwegbereich geleitet werden, ergibt sich auch ein

Sicherheitsgewinn für die Fußgänger. Des Weiteren entstehen bei der Neuordnung des Querschnittes durch beidseitige Senkrechtparkierung mehr öffentliche Stellplätze.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird von einem reinen Wohngebiet in ein allgemeines Wohngebiet (WA) geändert und damit auch mit seinen Nutzungsmöglichkeiten an heutige, innerstädtische Verhältnisse angepasst. Damit sind auch kulturelle und soziale Nutzungen zulässig. Der Lage des Areals direkt im Zentrum von Mühlburg wird auf diese Weise Rechnung getragen.

Gartenbaubetriebe und Tankstellen sollen jedoch nicht zulässig sein, um die Wohnnutzung nicht zusätzlich zu beeinträchtigen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Für das Maß der baulichen Nutzung, wird eine für Wohngebiete übliche und den Obergrenzen der Baunutzungsverordnung entsprechende GRZ von 0,4 festgesetzt. Die Wandhöhen entsprechen dem heutigen Bestand. Lediglich die Wandhöhe für den eingeschossigen Anbau wird auf 4,50 m beschränkt.

4.3. Erschließung

4.3.1 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Planungsgebiet befindet sich in direkter Nähe zum Entenfang (Distanz zum Eingang des Bürgerzentrums ca. 75 m). Dort befinden sich Haltestellen von 5 Straßenbahn- und 4 Buslinien.

4.3.2 Motorisierter Individualverkehr

Die Erschließung erfolgt über die Weinbrennerstraße und über die Staudingerstraße.

4.3.3 Ruhender Verkehr

Für den ruhenden Verkehr werden gegenüber dem Bestand zusätzliche Stellplätze im Straßenbereich geschaffen und die Parksituation hierdurch verbessert.

Die baurechtlich notwendigen Stellplätze können in Tiefgaragen und auf den ausgewiesenen Stellplatzflächen untergebracht werden.

4.3.4 Geh- und Radwege

Gehwege sind beidseits der Weinbrenner- und der Staudingerstraße vorhanden. Der Radverkehr wird durch den Umbau der Weinbrennerstraße auf die Straße geleitet.

4.3.5 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist vollständig erschlossen.

Eine Fernwärmeleitung quert das Grundstück Nr. 4169. Die Gebäude werden daran angeschlossen.

Eine Regenwasserversickerung ist nicht möglich, da die Gebäude sowie die Tiefgaragenunterbauung einen Großteil der Grundstücksfläche in Anspruch nehmen. Die verbleibenden Restflächen werden entweder genutzt (Stellplätze, Fahrradabstellplätze, Abfallbehälterstandplätze mit einer Einhausung, Kinderspielplatz) oder sind auf Grund der vorhandenen Auffüllungen rund um das bestehende Wohnhochhaus nicht geeignet für eine Regenwasserversickerung.

4.4 Gestaltung / Architektur

Der geplante eingeschossige Neubau nimmt Bezug auf vorhandene Raumkanten und Baufluchten. Er bildet mit dem Wohnhochhaus Weinbrennerstraße Nr. 79 eine bauliche Einheit und einen prägnanten Stadtbaustein.

Das Flachdach des Anbaues soll begrünt werden. Die Belichtung des zentralen Foyers ist über ein Glasdach vorgesehen.

4.5 Grünordnung / Artenschutz

4.5.1 Grünplanung, Pflanzungen

Die Baumverluste werden durch Pflanzung heimischer Baumarten überwiegend bei den Stellplätzen weitgehend ausgeglichen.

Das Dach des eingeschossigen Neubaus erhält eine intensive Dachbegrünung mit einem Mosaik aus verschiedenen Substraten mit unterschiedlichen Einbauhöhen und einer Einsaat aus in Karlsruhe heimischen Gräsern und Kräutern trockener Standorte. Auch diese Begrünung trägt indirekt zum Ausgleich der Baumverluste bei.

4.5.2 Ausgleichsmaßnahmen

Bei dem Bebauungsplan handelt es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung, der eine Größe der überbaubaren Grundfläche von weniger als 20.000 m² festsetzt. Er wird im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Ein Ausgleich der durch den Bebauungsplan zu erwartenden Eingriffe ist deshalb rechtlich nicht erforderlich.

4.5.3 Maßnahmen für den Artenschutz

Der Planbereich wurde in den Jahren 2013 und 2014 fachgutachterlich auf Vorkommen von Fledermäusen, holzbewohnenden Käferarten sowie Strukturen für Brutvögel untersucht. Im „Artenschutzgutachten“ (Erwin Rennwald vom 20.1.2014) werden die Ergebnisse dieser Untersuchungen dargelegt und fachgutachterlich bewertet.

Bei den Fledermäusen ergeben sich keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz. Weder die untersuchten Gebäude noch Bäume weisen quartierrelevante Strukturen auf. Die marginale Funktion des Planbereichs als Balz- und Nahrungshabitat der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) ist keinesfalls als essentiell einzustufen.

Holzkäfer oder für solche Arten relevante Strukturen wurden im Planbereich nicht festgestellt.

Die Potentialeinschätzung der Brutvögel ergibt, dass im Planbereich außer der Amsel nur in geringem Umfang Brutvögel zu erwarten sind, etwa Buchfink, Rotkehlchen, am südlichen Rand eventuell auch Mönchsgrasmücke. Mit Arten der Roten Listen ist nicht zu rechnen. Keiner der für die Fällung vorgesehenen Bäume muss aus artenschutzrechtlichen Gründen erhalten werden. Auf das nach § 39 Absatz 5 Ziffer 2 Bundesnaturschutzgesetz geltende sogenannte zeitliche Fäll- und Rodeverbot wird ausdrücklich hingewiesen. Bäume, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze dürfen grundsätzlich nur im Winterhalbjahr, d. h. vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar, abgeschnitten oder auf den Stock gesetzt werden (sogenanntes zeitliches Fäll- und Rodeverbot).

Die mit dem Wegfall von Gehölzen verbundene Reduktion der Nahrung wird mit Neuanpflanzung von Gehölzen begegnet.

Größere Glasfassaden, über Eck gehende Glaseinbauten oder spiegelnde Bauelemente können ein hohes Vogelschlagrisiko bergen. Um den Vogelschlag möglichst zu minimieren, wird empfohlen, solche für die Avifauna kritische Gebäudegestaltungen zu vermeiden. Alternativ sind Strukturierungen der Glasfassaden oder die Verwendung von Vogelschutzglas zu empfehlen.

4.6 Belastungen

4.6.1 Boden

Aufgrund der vorhandenen anthropogenen Auffüllungen ist im Vorfeld der Maßnahme durch einen Sachverständigen (z.B. Ing.-Büro) ein Aushub- und Entsorgungskonzept zu erstellen. Das Konzept ist mit der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz abzustimmen.

4.6.2 Immissionen

Die zu erwartende Lärmemissionen und -immissionen wurden entsprechend den geltenden Richtlinien berechnet und nach der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau), sowie der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) beurteilt.

Innerhalb des Geltungsbereichs ergeben sich durch Verkehrslärm des umliegenden Straßen- und Schienenverkehrsnetzes Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeines Wohngebiet.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen würden in Anbetracht der Hochhausbebauung und der Entfernung zur Quelle der Beeinträchtigung nicht greifen. Deshalb wurden aufgrund der Überschreitungen für Aufenthaltsräume Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) festgesetzt, um ggf. unzumutbare Lärmbelästigungen innerhalb der Gebäude zu vermeiden.

Im Gutachten wurde vorsorglich auch eine Betrachtung mit einbezogen, für den Fall, dass das Bürgerzentrum wie oben beschrieben realisiert wird. Die für diesen Fall vom Gutachter vorgeschlagene 11 m hohe Lärmschutzwand am Rand der Stellplätze am Entenfang kommt aus städtebaulichen Gründen und aus statischen Gründen nicht in Betracht. Dadurch würde ein sehr beengter Raumeindruck entstehen, der dem bestehenden offenen Grundstückscharakter und der darauf abgestimmten Freiraumplanung widerspricht. Anstatt dessen soll eine bis zu 2,5 m hohe Lärmschutz-

wand sowie eine Überdachung der Stellplätze am Entenfang den erforderlichen Lärmschutz gewährleisten.

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in einem Gutachten dokumentiert.

4.7 Stadtklima / Klimawandel

Die mit dem Planverfahren angestrebten baulichen Veränderungen sind im Hinblick auf das Stadtklima als unbedenklich einzustufen.

Die bioklimatische Belastungssituation kann im umliegenden Quartier als mittel beschrieben werden. Die geplante intensive Begrünung des Flachdachs und die Verwendung von hellen Oberflächenmaterialien können im Hinblick auf die Klimaanpassung als Gunstfaktoren angesehen werden, besonders unter Berücksichtigung einer erhöhten Versiegelung infolge weiterer Stellplätze westlich des Bürgerzentrums.

4.8 Klimaschutz

Die Gebäude sind an die Fernwärme angeschlossen.

Die Gebäudehülle und die technische Gebäudeausrüstung für die Neubauten ist auf die hohen Anforderungen der EnEV 2016 wie folgt ausgelegt:

- Hochwärme gedämmte Gebäudehülle aus nachhaltigen Mineralfaserplatten
- Transparente Fassadenbereiche mit Dreischeibenisolierverglasung
- Fassadenöffnungen auf optimale Tageslichtausnutzung ausgerichtet
- Windfanganlage am Hauptzugang als Pufferzone
- Warmdachkonstruktion mit extensiver Dachbegrünung
- Vermeidung von Wärmeverlusten während der Heizperiode durch Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung
- Sommerlicher Wärmeschutz durch außenliegende Sonnenschutzanlagen in Kombination mit Sonnenschutzverglasung
- Bauteilaktivierung der Massivkonstruktionen durch Nachtauskühlung mit Lüftungsunterstützung

5. Sozialverträglichkeit / Sozialplan

5.1 Sozialverträglichkeit der Planung

Bei der Planung wurden im Hinblick auf Sozialverträglichkeit insbesondere die nachfolgend erörterten Aspekte berücksichtigt:

Förderung eines Gemeinwesens mit wirksamen Nachbarschaften. Förderung der Kommunikation im Quartier und der Stadtteilkultur.

Das Bürgerzentrum und die Stadtteilbibliothek sind soziale Treffpunkte, die dem Stadtteil mit ihren vielfältigen Angeboten zur Verfügung stehen.

5.2 Sozialplan

Ein Sozialplan ist für diesen Bebauungsplan nicht erforderlich, da keine nachteiligen Auswirkungen auf die persönlichen Lebensumstände der in diesem Gebiet wohnenden oder arbeitenden Menschen zu erwarten sind.

6. Statistik

Flächenbilanz

Allgemeines Wohngebiet	ca.	0,71 ha	54,62%
Verkehrsflächen	ca.	0,56 ha	43,08%
Kinderspielplatz	ca.	0,03 ha	2,31%
Gesamt	ca.	1,30 ha	100,00%

7. Bodenordnung

Zur Verwirklichung des Bebauungsplans ist kein Bodenordnungsverfahren gemäß Baugesetzbuch erforderlich.

8. Kosten (überschlägig)

Kosten zu Lasten der Stadt fallen durch den Umbau der Weinbrennerstraße an.

	ca.	EUR
Begrünung	ca.	2.000 EUR
Verkehrsflächen (Fahrbahn, Gehweg, Parkierung)	ca.	1.100.000 EUR
Gesamt	ca.	1.102.000 EUR

9. Finanzierung

Die Kosten sind im Doppelhaushalt 2017/2018 berücksichtigt.

Karlsruhe, 28. Februar 2014
 Fassung vom 1. Dezember 2016
 Stadtplanungsamt

Prof. Dr.-Ing. Karmann-Woessner

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 und mit einem zu begrünenden Sichtschutz zu versehen. Der stufenlose Transportweg ist zu befestigen, eine evtl. Steigung darf 5 % nicht überschreiten. Die Abfallbehälter werden auf den im Bebauungsplan dargestellten Flächen an den Abholtagen für die Abholung aufgestellt.

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 der Gehweghinterkante ist die Entwässerung der Gebäude ab dem Erdgeschoss gewährleistet. Tiefer liegende Grundstücks- u. 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 über Versickerungsmulden mit belebter Bodenschicht. Die hydraulische Leistungsfähigkeit der Versickerungsmulde ist gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 in der jeweils gültigen Fassung zu bemessen. Die Notentlastung der Versickerungsmulde kann über einen Notüberlauf mit freiem Abfluss in das öffentliche Kanalsystem erfolgen. Bei anstehenden versickerungsfähigen Böden kann die Notentlastung auch durch die Kombination mit einer weiteren Versickerungsmulde hergestellt werden (Konkretes siehe Begründung und örtliche Bauvorschriften).

Ergänzend kann das auf Dachflächen anfallende Niederschlagswasser gesammelt werden. Sofern Zisternen eingebaut werden, ist zur Ableitung größerer Regenergebnisse 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 an-

stehenden versickerungsfähigen Böden kann die Notentlastung über eine Versickerungsmulde erfolgen.

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

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 einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde 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.

Evtl. vorhandene Kleindenkmale (z.B. Bildstöcke, Wegkreuze, historische Grenzsteine, Brunnensteine, steinerne Wegweiser und landschaftsprägende Natursteinmauern) sind unverändert an ihrem Standort zu belassen und vor Beschädigungen während der Bauarbeiten zu schützen. Jede Veränderung ist mit der Denkmalschutzbehörde abzustimmen.

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend der Denkmalschutzbehörde (Regierungspräsidium Stuttgart, Dienstsitz Karlsruhe, Moltkestraße 4, 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. Altlasten

Bekannte, 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.

7. Erdaushub / Auffüllungen

Erdaushub soll, soweit Geländeauffüllungen im Gebiet notwendig sind, dafür verwendet werden. Der für Auffüllungen benutzte Boden muss frei von Fremdbeimengungen und Schadstoffen sein. Der anfallende 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.

8. Private Leitungen

Private Leitungen sind von der Planung nicht erfasst.

9. Barrierefreies Bauen

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

10. 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.

11. Begrünung, Dachbegrünung

Den Bauanträgen soll ein Begrünungsplan beigelegt sein. Es wird empfohlen, diesen vorab mit dem Gartenbauamt abzustimmen.

Dachbegrünung

Kräuter (Anteil 60 %):

Wissenschaftl. Name: **Deutscher Name:**

<i>Allium schoenoprasum</i>	Schnittlauch
<i>Anthemis tinctoria</i>	Färber-Kamille
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Wundklee
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättr. Glockenblume
<i>Centaurea jacea</i> ssp. ang	Schmalblät. Wies.-flockenbl.
<i>Dianthus armeria</i>	Rauhe Nelke
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Kartäuser-Nelke
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke
<i>Echium vulgare</i>	Natternkopf
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch
<i>Helianthemum nummular.</i>	Sonnenröschen
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut
<i>Jasione montana</i>	Berg-Sandglöckchen
<i>Linum perenne</i>	Ausdauernder Lein
<i>Potentilla tabernaemonta.</i>	Frühlings-Fingerkraut
<i>Prunella grandiflora</i>	Großblütige Brunelle
<i>Scabiosa columbaria</i>	Tauben-Skabiose
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer
<i>Sedum album</i>	Weißer Mauerpfeffer
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer
<i>Silene nutans</i>	Nickendes Leimkraut
<i>Silene vulgaris</i>	Gemeines Leimkraut
<i>Thymus pulegioides</i>	Gewöhnlicher Thymian

Gräser (Anteil 40 %):

Wissenschaftl. Name:	Deutscher Name:
<i>Briza media</i>	Zittergras
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge
<i>Corynephorus canescans</i>	Silbergras
<i>Festuca guestfalica</i>	Harter Schafschwingel
<i>Phleum phleoides</i>	Glanz-Lieschgras