

Bebauungsplan „Kriegsstraße, Ettlinger Straße, Hermann-Billing- Straße und Badenwerkstraße – Am Festplatz“, Karlsruhe - Südweststadt

beigefügt:

Begründung und Hinweise

– Entwurf –

Planverfasser:

J E S T A E D T | T
+ P A R T N E R

Büro für Raum- und Umweltplanung
55130 Mainz · Göttelmannstr. 13B

Inhaltsverzeichnis:

A.	Begründung gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB)	4
1.	Aufgabe und Notwendigkeit	4
2.	Bauleitplanung	5
2.1	Vorbereitende Bauleitplanung.....	5
2.2	Verbindliche Bauleitplanung	5
3.	Bestandsaufnahme	6
3.1	Räumlicher Geltungsbereich.....	6
3.2	Naturräumliche Gegebenheiten, Bodenbeschaffenheit, Artenschutz.....	6
3.3	Vorhandene Nutzung, Bebauung und Erschließung.....	7
3.4	Eigentumsverhältnisse.....	8
3.5	Belastungen.....	8
4.	Planungskonzept	9
4.1	Art der baulichen Nutzung	10
4.2	Maß der baulichen Nutzung.....	11
4.3	Erschließung.....	13
4.3.1	ÖPNV	13
4.3.2	Motorisierter Individualverkehr	14
4.3.3	Ruhender Verkehr	14
4.3.4	Geh- und Radwege.....	15
4.3.5	Energiekonzept.....	16
4.3.6	Ver- und Entsorgung.....	16
4.3.7	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte.....	18
4.4	Gestaltung	19
4.5	Grünordnung / Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen / Artenschutz	21
4.5.1	Grünplanung, Pflanzungen	21
4.5.2	Eingriff in Natur und Landschaft.....	22
4.5.3	Maßnahmen für den Artenschutz.....	23
4.6	Belastungen.....	23
5.	Umweltbericht	27
6.	Sozialverträglichkeit / Sozialplan	27
6.1	Sozialverträglichkeit der Planung.....	27
6.2	Sozialplan	27
7.	Statistik	27
7.1	Flächenbilanz.....	27

7.2	Bodenversiegelung	27
8.	Bodenordnung	27
9.	Kosten	28
10.	Übersicht der erstellten Gutachten	28
B.	Hinweise	29
1.	Versorgung und Entsorgung	29
2.	Entwässerung	29
3.	Niederschlagswasser.....	30
4.	Archäologische Funde, Kleindenkmale.....	30
5.	Sicherheitsbeleuchtung, Beleuchtung von Treppenträumen und Fluren ..	31
8.	Artenliste Dachbegrünung	31
9.	Altlasten	32
10.	Erdaushub / Auffüllungen	32
12.	Barrierefreies Bauen.....	32
13.	Erneuerbare Energien	32
14.	Dachbegrünung und Solaranlagen	32

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

1. Aufgabe und Notwendigkeit

Der Landkreis Karlsruhe beabsichtigt den Abriss und Neubau seines Dienstgebäudes in der Beiertheimer Allee 2 in Karlsruhe. Das Plangebiet befindet sich westlich der markanten „Via triumphalis“, zwischen Schloss und Hauptbahnhof in direkter Nähe zum Ettlinger Tor und damit in einer städtebaulich herausragenden Lage an einem der zentralen Orte der Stadt. Neben der Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung des neuen Dienstgebäudes für die Landkreisverwaltung wird mit der Planung die städtebauliche Entwicklung des Gesamtareals, unter Einbeziehung weiterer Nutzungen sowie der vorhandenen Frei- und Verkehrsflächen verfolgt. Die Grundstücke innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich im Eigentum des Landkreises und der Stadt Karlsruhe.

Grundlage für die Planungskonzeption war ein Werkstattverfahren – das städtebauliche Entwicklungskonzept Ettlinger Tor (SEKET) und ein sich hieran anschließender Realisierungswettbewerb mit Ideenteil. Ziel des Werkstattverfahrens war es, die besten Möglichkeiten bei der Entwicklung des Areals auszuloten, etwa hinsichtlich der Nutzungsmischung, des Bauvolumens oder der Höhenentwicklung. Eckpunkte des Werkstattverfahrens flossen maßgeblich in die Auslobung des Realisierungswettbewerbs durch den Landkreis Karlsruhe ein. Der Siegerentwurf aus dem Wettbewerbsverfahren war Grundlage für die Erarbeitung des städtebaulichen Konzeptes. Gemäß dem Siegerentwurf ist für das Plangebiet die Errichtung eines überwiegend 5-geschossigen Gebäudekomplexes mit zwei Hochpunkten vorgesehen. Die baulichen Höhen der Hochpunkte sollen maximal 90,00 m und 50,00 m betragen. Zwischen dem Neubau und der bestehenden Wohnbebauung an der Beiertheimer Allee im Süden entsteht eine „Grüne Mitte“ als öffentlich nutzbare Freifläche. Im Zuge der städtebaulichen Entwicklung werden auch der Platz am Ettlinger Tor und Teile der Badenwerkstraße neugestaltet. Der Platz am Ettlinger Tor befindet sich nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereichs. Entsprechende Regelungen zur Gestaltung des Platzes am Ettlinger Tor sowie weitere Aspekte der Planung werden in Rahmen eines städtebaulichen Vertrags zwischen der Stadt Karlsruhe und dem Landratsamt getroffen. Neben der Nutzung als Verwaltungssitz des Landratsamtes sollen Möglichkeiten für weitere Verwaltungs- und Büronutzungen sowie ergänzende Nutzungsmöglichkeiten für z.B. Gastronomie, Kultur, soziale, kirchliche, gesundheitliche und sportliche Einrichtungen geschaffen werden. Mit der Erweiterung der Nutzungsmöglichkeiten am Standort wird das Ziel einer Belebung des Quartiers verfolgt.

Zur bauplanungsrechtlichen Sicherung der geplanten Entwicklung ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Der Bebauungsplan wird gemäß den Bestimmungen des § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Als Art der baulichen Nutzung wird ein Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Büro- und Verwaltungszentrum“ festgesetzt.

2. Bauleitplanung

2.1 Vorbereitende Bauleitplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe stellt den Planbereich als „Gemischte Baufläche – Bestand“ und im nordöstlichen Teilbereich als „Gemischte Baufläche – Planung“ dar. Das Spektrum der in dem Sondergebiet „Büro- und Verwaltungszentrum“ festgesetzten Nutzungen entspricht überwiegend dem üblichen Nutzungsspektrum in gemischten Baugebietstypen der BauNVO, jedoch sind keine Wohnnutzungen im Geltungsbereich zulässig, sodass der Bebauungsplan nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt ist. Da das Verfahren nach § 13 a BauGB erfolgt, kann der Flächennutzungsplan im Rahmen der Berichtigung angepasst werden.

Das Planungskonzept sieht den Abriss des Landratsamtes Karlsruhe in der Beiertheimer Allee 2 und die Errichtung eines neuen Gebäudekomplexes vor. Aufgrund brandschutztechnischer Anforderungen und vorliegenden Schadstoffbelastungen müssten für eine Sanierung die Bauteile des Gebäudes bis hin zur Stahlkonstruktion abgetragen werden. Eine denkmalgerechte Sanierung wäre damit nicht möglich. Zudem sind Haustechnik und die energetischen Eigenschaften überaltert und bedürfen der Modernisierung. Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Sicherung der benötigten Flächen für die Landkreisverwaltung an dem auch bisher als Verwaltungssitz dienenden Standort geschaffen. Neben der Nutzung als Verwaltungssitz des Landratsamtes sollen weitere Verwaltungs- und Büronutzungen sowie ergänzende Nutzungsmöglichkeiten, z.B. für Gastronomie, Kultur, kirchliche, soziale, gesundheitliche und sportliche Einrichtungen geschaffen werden. Dabei handelt es sich um eine gebietsverträgliche Erweiterung des Nutzungsspektrums für den innerstädtischen und hoch verdichteten Standort am Ettlinger Tor. Da sich das vorgesehene Nutzungsspektrum wesentlich von den Baugebieten nach §§ 2 bis 10 BauNVO unterscheidet, ist die Festsetzung eines Sondergebietes nach § 11 BauNVO erforderlich.

2.2 Verbindliche Bauleitplanung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Kriegsstraße, Ettlinger Straße, Hermann-Billing-Straße und Badenwerkstraße – Am Festplatz“ befindet sich vollständig oder teilweise im Geltungsbereich folgender Bebauungspläne:

1. Bebauungsplan 182 „Kriegsstraße, Ritterstraße, Festplatz, Ettlinger Straße mit Rechtskraft vom 19.09.1929, der für den Geltungsbereich Baufluchten festsetzt.
2. Bebauungsplan 256 „Südstadt – Nördlicher Teil“ mit Rechtskraft vom 14.08.1956, Baufluchtenplan, der von dem Geltungsbereich des Bebauungsplans im Bereich des Platzes am Ettlinger Tor überlagert wird und in diesem Bereich keine Festsetzung trifft.
3. Bebauungsplan 341 „Ettlinger Straße“ mit Rechtskraft vom 08.03.1968, der für einen nordöstlichen Teilbereich ein reines Wohngebiet und öffentliche Grünflächen festsetzt.
4. Bebauungsplan 397 „Am Nymphengarten, zwischen Ritterstraße und Badenwerkstraße“ mit Rechtskraft vom 26.10.1973, der für den westlichen

Teil des Geltungsbereichs Gehwege, eine Fahrbahn, Parkierungsflächen und öffentliches Grün festsetzt.

5. Bebauungsplan 785a „Kriegsstraße Mitte, Straßenbahn in der Kriegsstraße mit Straßentunnel“ mit Rechtskraft vom 19.12.2008, der für den nordwestlichen Teil des Geltungsbereichs eine öffentliche Grünfläche, eine Fahrbahn und Gehwege festsetzt.
6. Bebauungsplan 785c „Kriegsstraße Mitte, Straßenbahn in der Kriegsstraße mit Straßentunnel“ mit Rechtskraft vom 19.12.2008, der für den nordöstlichen Teil des Geltungsbereichs eine öffentliche Grünfläche, Gehwege und bestehende Bäume festsetzt.

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans werden diese Pläne verdrängt.

Der Geltungsbereich schließt im Osten im Bereich des Platzes am Ettlinger Tor an die Planfeststellungsgrenze des Vorhabens Kombi-Lösung Karlsruhe, Teilprojekt Straßenbahntunnel Kaiserstraße mit Südabzweig Ettlinger Straße an. Durch den Geltungsbereich werden Flächen für die Baustelleneinrichtung gemäß o.g. Planfeststellung überlagert. Die betroffene Fläche für die Baustelleneinrichtung wird aufgrund der abgeschlossenen Bauarbeiten von der KASIG nicht mehr benötigt.

3. Bestandsaufnahme

3.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das ca. 1,99 ha große Planungsgebiet liegt in Karlsruhe – Südweststadt.

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

3.2 Naturräumliche Gegebenheiten, Bodenbeschaffenheit, Artenschutz

Das Plangebiet befindet sich in zentraler innerstädtischer und stark verdichteter Lage. Als Verwaltungssitz des Landkreises Karlsruhe ist das Gebiet bereits bebaut und weist demzufolge einen vergleichsweise hohen Anteil versiegelter Flächen auf. Eine unversiegelte Rasenfläche befindet sich zwischen dem bestehenden Langbau des Landratsamtes und dem nördlichen Abschluss der Beiertheimer Allee.

Zudem befinden sich 57 Bäume im Geltungsbereich. Der vorhandene Baumbestand wurde im Rahmen eines Baumgutachtens zum Bebauungsplan durch Herrn Dipl.-Ing. Forstwirt Dutschmann untersucht. Es handelt sich überwiegend um Platanen und Ahorne. Zu Eingriffen in den Baumbestand und mit der Planung verbundene Baumpflanzungen wird auf Kapitel 4.5 verwiesen.

Die Geländehöhen betragen flächendeckend ca. 114,50 Meter ü. NHN bis ca. 116,00 m ü. NHN. Somit weist das Plangebiet ein weitgehend einheitliches Geländeniveau mit vergleichsweise geringen Höhenunterschieden auf.

Die Bodenbeschaffenheit am Standort wurde im Rahmen eines geo- und umwelttechnischen Gutachtens durch das Büro GHJ – Geotechnik und Umwelttechnik untersucht. Der Untergrundaufbau ist demnach oberflächennah von künstlichen Auffüllungen geprägt. Der unter den Auffüllungen anstehende natürliche Boden ist aus Sanden und Kiesen zusammengesetzt. Die Sande

und Kiese sind grundsätzlich für die Versickerung von Niederschlagswasser geeignet.

Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verträglichkeit des Bebauungsplans im Sinne des § 44 BNatSchG wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durch das Büro Ökologische Leistungen Fußer erstellt. Die Ergebnisse der hierbei durchgeführten Bestandserfassungen werden nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben.

Die vorhandene Habitatausstattung wurde hinsichtlich ihrer Eignung für geschützte Arten und der daraus potenziell resultierenden Betroffenheit aufgenommen und bewertet. Eine Betroffenheit europäischer Vogelarten sowie von Fledermäusen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes konnte im Ergebnis der Relevanzprüfung nicht ausgeschlossen werden. Daher wurden insgesamt fünf Brutvogelkartierungen durchgeführt. Während der Erfassungen konnten acht Vogelarten festgestellt werden, davon fünf Arten mit Brutrevier im Geltungsbereich. An dem bestehenden Hochhaus des Landratsamtes befindet sich ein Nistplatz des Wanderfalken, der jedoch unbesetzt ist.

Fledermausvorkommen wurden im Rahmen von drei Detektorbegehungen untersucht. Dabei konnten nur wenige Zwergfledermäuse im Plangebiet festgestellt werden. Darüber hinaus gelang eine einmalige Aufnahme einer Rauhaut- / Weißrandfledermaus. Rufaufnahmen erfolgten mittels eines automatischen Aufnahmegeräts auf dem Dach des bestehenden Hochhauses (batlogger). Aufgrund der geringen Zahl an Rufaufnahmen über einen Zeitraum von sieben Nächten kann davon ausgegangen werden, dass die Aufnahmen von wenigen Einzeltieren stammen. Für Fledermäuse ist das Gebiet insgesamt von untergeordneter Bedeutung. Aufgrund der Lage, der kleinräumigen Dimensionierung und der Ausprägung im Hinblick auf die nachgewiesenen Arten ist nicht mit essenziellen Nahrungshabitaten zu rechnen. Ebenfalls auszuschließen sind wichtige Leitstrukturen. Quartiere wurden nicht nachgewiesen. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass während der Aktivitätsphase von Frühjahr bis Herbst Tagesverstecke an den Gebäuden von Fledermäusen genutzt werden.

Eine artenschutzrechtliche Verträglichkeit des Bebauungsplanes ist unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen, einer Ausgleichsmaßnahme sowie einer CEF-Maßnahme gegeben (siehe Kapitel 4.5.3).

3.3 Vorhandene Nutzung, Bebauung und Erschließung

Vor dem Beginn der bereits laufenden Rückbauarbeiten befand sich innerhalb des Plangebietes ein Ensemble aus vier Verwaltungsgebäuden des Landratsamtes Karlsruhe. Dieses bestand aus den Baukörpern „Hochhaus“, „Langbau“, „Zwischenbau“ sowie einem „Casinogebäude“ und einer Tiefgarage. Der Gebäudekomplex aus dem Jahr 1965 wurde als Konzernzentrale der Badenwerk AG gebaut und ist seit 1997 im Eigentum des Landkreises Karlsruhe. Mit einer Bruttogrundfläche (BGF) von ca. 20.800 m² sind an diesem Standort derzeit ca. 730 Personen beschäftigt. Das Gesamtensemble ist gemäß dem Denkmalschutzgesetz (DSchG) denkmalgeschützt. Es wurde festgestellt, dass für das Gebäude eine Generalsanierung notwendig ist. Im Ergebnis gutachterlicher Untersuchungen stellte sich heraus, dass eine denkmalgerechte Sanierung nicht möglich ist.

Das Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg hat dem geplanten Abbruch und Neubau zugestimmt. Die denkmalschutzrechtliche Genehmigung für den Abbruch wurde am 09.02.2021 erteilt.

Der Geltungsbereich umfasst einen größeren Grünflächenanteil im Osten und kleinere Grünbereiche im Süden und Westen, die jedoch eine geringe Aufenthaltsqualität bieten.

Nördlich des Standortes befindet sich in direkter Nachbarschaft das 2005 eröffnete Ettlinger Tor Center, ein Einkaufszentrum mit ca. 62.000 m² Geschossfläche, und das ehemalige Postscheckamt aus dem Jahr 1973, das überwiegend als Verwaltungs- und Bürogebäude genutzt wird. Letzteres liegt im Sanierungsgebiet Innenstadt Ost.

Das östliche Gegenüber des Plangebiets bildet das Badische Staatstheater, das in den kommenden Jahren saniert und erweitert wird. Die neue Gestaltung des Theaters und seine städtebauliche Setzung wurden im Rahmen eines Wettbewerbsverfahrens ermittelt. Auch der Hermann-Levi-Platz am Staatstheater soll ein neues Gesicht erhalten, für den ein freiraumplanerischer Ideenwettbewerb mit Realisierungslupen im Jahr 2021 durchgeführt wurde.

Im Süden grenzt ein denkmalgeschützter Wohnblock des Architekten Hermann Billing aus dem Jahr 1929 an den Geltungsbereich an. Weiter südlich der Hermann-Billing-Straße befindet sich das Novotel-Hotel sowie das Festplatz-Ensemble, bestehend aus Stadthalle, Konzerthaus, Nancyhalle, Schwarzwaldhalle und Vierordtbad.

Im Westen grenzt die Badenwerkstraße und eine achtgeschossige Wohnbebauung aus den 1970er Jahren an das Plangebiet an. Diese wird im Norden an der Ecke Kriegsstraße / Badenwerkstraße durch ein Hotel mit zehn Vollgeschossen ergänzt, welches derzeit errichtet wird.

Als innere Erschließungsstraße fungiert die Beiertheimer Allee. Die Anbindung an das übergeordnete Hauptstraßennetz der Stadt Karlsruhe ist mit der Kriegsstraße im Norden sowie der Ettlinger Straße im Osten gegeben.

Der Standort verfügt aufgrund der zentralen innerstädtischen Lage über eine sehr gute ÖPNV-Anbindung sowie Anbindung an das städtische Fuß- und Radwegenetz.

3.4 Eigentumsverhältnisse

Das Grundstück Flst. Nr. 3387 befindet sich im Eigentum des Landkreises Karlsruhe. Die übrigen Flurstücke im Geltungsbereich befinden sich im Eigentum der Stadt Karlsruhe. Das geplante Verwaltungsgebäude des Landkreises überbaut Teilflächen von im Eigentum der Stadt stehenden Grundstücken. Die Stadt ist bereit, die hiervon betroffenen Teilflächen sowie die im Eigentum der Stadt stehenden Flächen der geplanten „Grünen Mitte“ vertraglich an den Landkreis zu übertragen.

3.5 Belastungen

Lärm

Durch die Lage am Ettlinger Tor mit der Kriegsstraße im Norden und der Ettlinger Straße im Osten wirken insbesondere Verkehrslärmimmissionen (Kfz und Straßenbahn) auf das Plangebiet ein. Einwirkungen durch Anlagenlärm

entsteht durch umliegende Nutzungen (Hotel, Einkaufszentrum, Messe- und Kongresszentrum). Die schalltechnische Verträglichkeit des Bebauungsplanes wurde im Rahmen einer Schallimmissionsprognose durch das Büro Kurz und Fischer untersucht. Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung werden zusammenfassend in Kapitel 4.6 wiedergegeben.

Klima / Luft

Das Stadtgebiet von Karlsruhe befindet sich mit seiner Lage im Oberrheingraben in einem bioklimatisch hoch belasteten Gebiet. Der Städtebauliche Rahmenplan Klimaanpassung der Stadt bezeichnet das Plangebiet überwiegend als „Bereich mit Großstrukturen“. Die Badenwerkstraße mit ihrer prägenden Platanenallee wird als „Trittstein als kleinräumiger Erholungsraum“ sowie als „Einwirkungsbereich von Kaltluft“ dargestellt. Der Bereich des Platzes am Ettlinger Tor im Nordosten des Geltungsbereichs wird als „zu entwickelnder Trittstein und Erholungsraum“ bezeichnet.

Mögliche thermische und strömungsdynamische Veränderungen durch die Umsetzung des Bebauungsplans wurden durch das Büro Ökoplane im Rahmen eines Mikroklimatischen Gutachtens durchgeführt. Die Ergebnisse des Mikroklimatischen Gutachtens werden zusammenfassend in Kapitel 4.6 wiedergegeben.

Altlasten

Eine altlastenrechtliche Bewertung des Plangebietes wurde im Rahmen des Geo- und umwelttechnischen Gutachtens durch das Büro GHJ Ingenieurgesellschaft für Geo- und Umwelttechnik vorgenommen.

Die am Projektstandort anstehenden Auffüllungen sind größtenteils nicht frei verwertbar (Zuordnungsklasse Z0 nach VwV Boden bis DK0 nach DepV, Z1.1 nach RC-Erlass). Darüber hinaus ist eine überschüttete, teerhaltige Schwarzdecke vorhanden und damit mit einem gefährlichen Abfall zu rechnen (AVV 17 03 01*).

Nach altlastenrechtlichen Kriterien liegt aus gutachterlicher Sicht auf Grundlage der ermittelten Analysebefunde keine Gefährdung von Schutzgütern und damit kein weiterer Handlungsbedarf vor.

Kampfmittel

Das Plangebiet befindet sich in einem bombardierten Bereich von Karlsruhe. Zum Umgang mit Kampfmitteln wird auf Kapitel 4.6 verwiesen.

4. Planungskonzept

Das Planungskonzept sieht den Abriss des Landratsamtes Karlsruhe in der Beierheimer Allee 2 und die Errichtung eines neuen Gebäudekomplexes vor. Neben der Nutzung als Verwaltungssitz des Landratsamtes sollen weitere Verwaltungs- und Büronutzungen sowie ergänzende Nutzungsmöglichkeiten, z.B. für Gastronomie, Kultur, kirchliche, soziale, gesundheitliche und sportliche Einrichtungen geschaffen werden.

Das Planungskonzept beinhaltet auch die umgebenden Freiflächen, die im Sinne einer Gesamtentwicklung des Areals neugestaltet bzw. weiterentwickelt werden. Zur Erläuterung des freiraumplanerischen Konzeptes für die drei Bereiche Platz am Ettlinger Tor, „Grüne Mitte“ und Badenwerkstraße – Am

Festplatz wird auf das Kapitel 4.4 verwiesen. Grundlage für die Planungskonzeption war ein Werkstattverfahren – das städtebauliche Entwicklungskonzept Ettlinger Tor und ein sich hieran anschließender Realisierungswettbewerb mit Ideenteil. Ziel des Werkstattverfahrens war es, die besten Möglichkeiten bei der Entwicklung des Areals auszuloten, etwa hinsichtlich der Nutzungsmischung, des Bauvolumens oder der Höhenentwicklung. Eckpunkte des Werkstattverfahrens flossen maßgeblich in die Auslobung dieses Wettbewerbs durch den Landkreis Karlsruhe ein.

Gemäß dem Siegerentwurf aus dem Realisierungswettbewerb ist für das Plangebiet die Errichtung eines überwiegend 5-geschossigen Gebäudekomplexes vorgesehen. Dieser entwickelt sich linear entlang der angrenzenden Straßen (Badenwerkstraße und Kriegsstraße) und schwingt im östlichen Bereich (Ettlinger Straße) um 180 Grad zurück. Hierdurch entsteht eine grüne Freifläche, die „Grüne Mitte“, zwischen dem Neubau und der bestehenden Wohnbebauung an der Beiertheimer Allee. Der Gebäudekomplex erhält zwei Hochpunkte mit einer maximal zulässigen Höhe von 90,00 m und 50,00 m. Die zulässige Gebäudehöhe des als 5-geschossiger Baukörper geplanten „Flachbaus“ beträgt maximal 21,00 m.

Der Gebäudekomplex fügt sich damit in den städtebaulichen Kontext ein, dessen Bebauung weitgehend durch eine 3- bis 5-geschossige, geschlossene Bauweise geprägt ist, aus der vereinzelt Hochpunkte emporragen. Andererseits wird das zukünftige Gebäude aber auch als ein eigenständiges, Gebäude wahrgenommen, das mit seiner Ausrichtung zum Ettlinger Tor und dem markanten Hochhaus einen Akzent mit Fernwirkung setzt und eine klare Adressbildung schafft. Die Dachflächen werden als Flachdach ausgebildet, sodass mit Ausnahme der Dachflächen der zwei Hochhäuser Möglichkeiten zur Dachbegrünung mit kombinierter Photovoltaiknutzung und Regenwasserretention genutzt werden können. Die geplante Kita soll ihre Außenflächen auf dem Dach eines 4-geschossigen Gebäudeteils erhalten.

Mit der Gebäudekonfiguration wird der Blockrand zur Badenwerk- und Kriegsstraße durch klare Raumkanten definiert und geschlossen. Dabei wird ein respektvoller Abstand zu dem südlich des Neubaus befindlichen denkmalgeschützten Wohnblocks des Architekten Hermann Billing unter Einhaltung der Abstandsflächen nach der Landesbauordnung gewahrt. Zwischen beiden Gebäudekomplexen entsteht durch die Ausformulierung des neuen Gebäudeensembles eine zusammenhängende und für die Öffentlichkeit zugängliche „Grüne Mitte“ mit hoher Aufenthaltsqualität, die einen Mehrwert für die Wohnbevölkerung vor Ort, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der verschiedenen Verwaltungen und sonstigen Einrichtungen sowie deren Besucherinnen und Besucher darstellt. Über den Platz am Ettlinger Tor und die „Grüne Mitte“ wird der Hauptzugang zum neuen Landratsamt mit seiner klaren Adressbildung hin zum Ettlinger Tor erreicht.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Büro- und Verwaltungszentrum“ auf Grundlage des § 11 BauNVO festgesetzt. Das Gebiet dient vorwiegend der Unterbringung von Einrichtungen für Verwaltungen und Büronutzungen. Mit der definierten allgemeinen Zweckbestimmung des Sondergebietes werden die Büro- und Verwaltungsnutzungen als die den Gebietscharakter maßgeblich

bestimmenden Hauptnutzungen festgelegt. Das darüber hinaus zulässige Nutzungsspektrum wird gegenüber dieser Hauptnutzung auf bestimmte Geschosse oder hinsichtlich seiner Geschossfläche beschränkt. Da sich die Zweckbestimmung und das vorgesehene Nutzungsspektrum somit wesentlich von den Baugebieten gemäß §§ 2 bis 10 BauNVO unterscheiden, ist die Festsetzung eines Sondergebietes erforderlich.

Die zulässigen Büro- und Verwaltungsgebäude werden zur Belebung und flexibleren Nutzbarkeit des Standortes durch Läden sowie Schank- und Speisewirtschaften im Erdgeschoss sowie dem ersten und zweiten Obergeschoss ergänzt. So werden z.B. Ladengeschäfte und gastronomische Nutzungen zur Belebung und Aufwertung des Stadtraums ermöglicht. Des Weiteren sind Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig, sofern diese Nutzungen gegenüber der Hauptnutzung in ihrer Geschossfläche untergeordnet sind. Damit wird das zulässige Nutzungsspektrum gebietsverträglich erweitert und den Nutzungsansprüchen des innerstädtischen Standortes angemessen Rechnung getragen. So können z.B. Bildungseinrichtungen, soziale Einrichtungen wie die in dem Gebäude vorgesehene Kindertagesstätte im Gebiet angesiedelt oder Angebote zur sportlichen Betätigung für die am Standort Beschäftigten sowie die Wohnbevölkerung geschaffen werden.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 entspricht dem Orientierungswert für Sondergebiete gemäß § 17 BauNVO und ermöglicht die Umsetzung des städtebaulichen Konzepts. Für den innerstädtischen, hoch verdichteten Standort wird damit eine angemessene städtebauliche Dichte erzielt.

Innerhalb der durch Baugrenzen und einer Baulinie festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche werden für die unterschiedlichen Teilbereiche mit der Bezeichnung WH 1, WH 2 und WH 3 zulässige Wandhöhen in Meter als Höchstmaß festgesetzt. Die Ausbildung von Hochpunkten wird somit planungsrechtlich ermöglicht und innerhalb des Plangebietes räumlich fixiert, sodass die Blickachse zwischen Schlossturm und Landratsamt nicht beeinträchtigt wird. Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche und der Wandhöhen stellt die Ausbildung der beabsichtigten städtebaulichen Figur am Standort gemäß dem Siegerentwurf des Wettbewerbs und des hieraus entwickelten städtebaulichen Konzeptes sicher. Die Lage und Höhe der geplanten Hochpunkte entspricht auch dem Konzept für Höhenentwicklung in Karlsruhe. Demnach befindet sich der Standort in einem Bereich der Stadt, in welchem eine situative Höhenentwicklung, z.B. durch eine Akzentuierung wichtiger institutioneller Einrichtungen, erfolgen soll. Dabei sollen u.a. historische Sichtbezüge berücksichtigt werden. Dies ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens und des vorgeschalteten Werkstattverfahrens sowie Wettbewerbs erfolgt.

Das geplante Hochhaus des Landratsamtes erhält eine zulässige Wandhöhe WH von maximal 90 m. Der zweite Hochpunkt im Südwesten des Geltungsbereichs wird mit einer Wandhöhe von maximal 50 m festgesetzt. In Orientierung an die das vorhandene städtebauliche Umfeld und entsprechend des Karlsruher Höhenentwicklungskonzepts wird für den übrigen Gebäudekomplex eine Wandhöhe bis maximal 21 m festgesetzt.

Zwischen den überbaubaren Grundstücksflächen mit der Bezeichnung WH 1 und WH 3 kann die festgesetzte Baugrenze durch auskragende Fassadenteile (z.B. Doppelfassade) von baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche WH 3 bis zu einer Tiefe von 1,0 m überschritten werden (siehe Abb.1). Zur Gewährleistung einer ausreichenden Belichtung und Belüftung der Nordfassade im Bereich WH 3 sind auf dem Dach des Gebäudes im Bereich WH 1 Photovoltaikanlagen bis zu einer Tiefe von 1 m und andere technische Dachaufbauten bis zu einer Tiefe von 5 m unzulässig (siehe Abb.1).

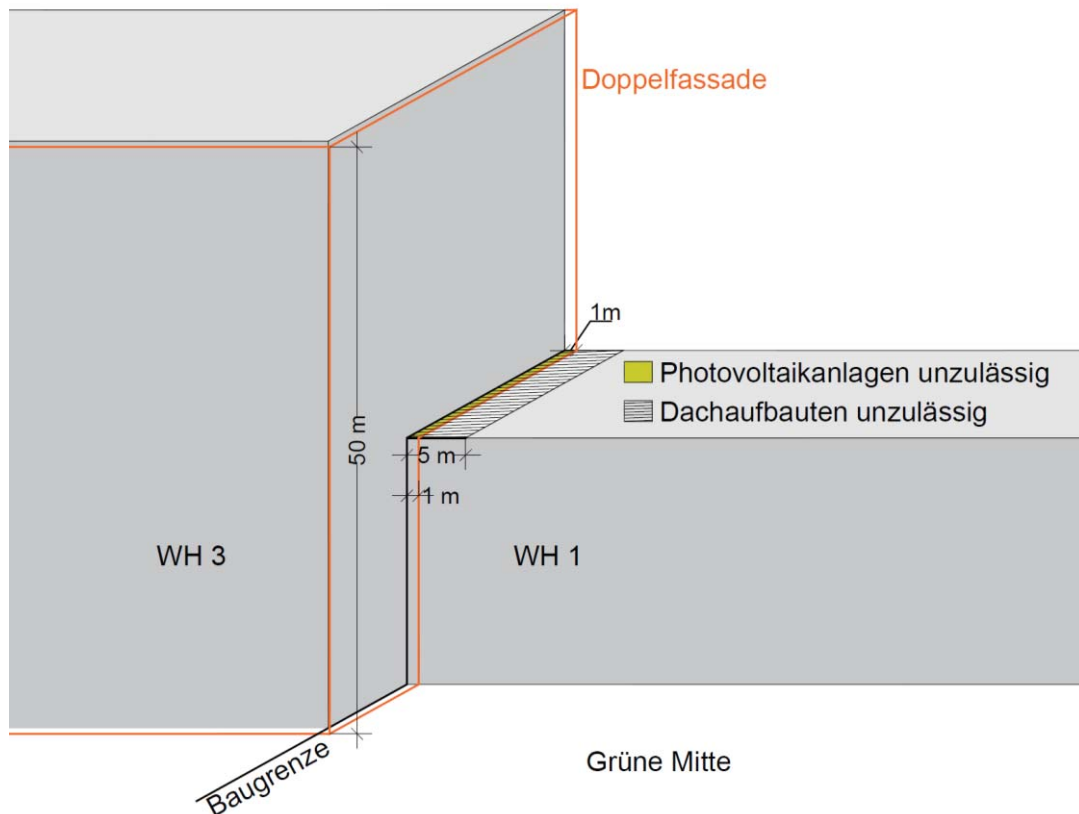


Abb.1: Schematische Darstellung zu Textlicher Festsetzung Nr. 2 und Nr. 3

Mit der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen, der GRZ und der Wandhöhen werden ausreichende Maßfestsetzungen für das Sondergebiet getroffen, sodass auf die Festsetzung der Geschossflächenzahl (GFZ) verzichtet wird. Aus den festgesetzten Wandhöhen für die Bereiche WH 1, WH 2 und WH 3 lässt sich jeweils eine Vollgeschossanzahl ableiten (WH 1, 21 m: 5 Vollgeschosse, WH 2, 90 m: 24 Vollgeschosse, WH 3, 50 m: 13 Vollgeschosse). Unter Zugrundelegung der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche des Bebauungsplans und der Anzahl der Vollgeschosse ergibt sich eine Geschossfläche für das Sondergebiet von ca. 70.000 m². Bei einer Größe des Sondergebietes von 13.500 m² entspricht dies rechnerisch einer GFZ von ca. 5,2. Die Baumassenzahl (BMZ) beträgt ca. 20,9. Damit werden die Orientierungswerte für Sondergebiete gemäß § 17 S. 1 BauNVO von 2,4 (GFZ) und 10,0 (BMZ) überschritten. Eine Überschreitung der Orientierungswerte ist aus den nachfolgend genannten Gründen am Standort vertretbar.

Das Plangebiet befindet sich an einem zentral gelegenen innerstädtischen Standort der bereits von einer hohen Bebauungsdichte geprägt wird. Unter

Berücksichtigung dieser Lage im Stadtgefüge wurde ein Wettbewerb zur städtebaulichen Entwicklung des Gesamtareals mit der Ausbildung von zwei Gebäudehochpunkten ausgelobt. Der Siegerentwurf aus dem Wettbewerb war Grundlage für die Erarbeitung des diesem Bebauungsplan zu Grunde liegende Planungskonzepts. Mit der geplanten Bebauung wird eine für diesen Standort angemessene bauliche Dichte erzielt, die sich in den vorhandenen hoch verdichteten städtebaulichen Kontext einfügt.

Zudem werden die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch die Planung nicht beeinträchtigt. Die schalltechnische Verträglichkeit der geplanten Nutzungen ist im Ergebnis der erstellten Schallimmissionsprognose unter Berücksichtigung von Schallschutzmaßnahmen gegeben (siehe Kapitel 4.6).

Die ausreichende Belüftung wird gemäß des erstellten Mikroklimatischen Gutachtens gewährleistet. Die Belüftungsintensität nimmt demnach nur kleinräumig im Bereich der „Grünen Mitte“ sowie in eng begrenzten Teilbereichen der Hermann-Billing-Straße und Kriegsstraße ab. Die verbleibende Belüftungsintensität ist jedoch ausreichend, um eine großflächige Luftstagnation zu vermeiden. Insgesamt kann mit dem Bebauungsplan ein ortstypisches Belüftungsniveau gesichert werden (siehe Kapitel 4.6).

Die ausreichende Besonnung für die benachbarten Fassaden ist gegeben oder führt gegenüber der aktuellen Bebauung im Plangebiet zu keiner schlechteren Einordnung hinsichtlich der Mindestbesonnung gemäß DIN EN 17037 (siehe Kapitel 4.6).

Weiterhin werden nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt durch grünordnerische Maßnahmen als Gunstfaktoren für Klima / Luft, Wasser, Lebensräume für Tiere und Pflanzen und das Stadtbild verringert. Geplant sind extensive und intensive Dachbegrünungen, Fassadenbegrünungen, die Schaffung einer weitgehend unversiegelten „Grünen Mitte“ sowie die Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen. Dies führt mit Umsetzung der Planung zu einer gegenüber der Bestandssituation höheren Baumanzahl im Plangebiet. Für die Flachdächer der Gebäudeteile mit der Bezeichnung WH 1 ist die Ausbildung von Retentionsdächern vorgesehen, die in Kombination mit den unversiegelten Flächenanteilen zur Niederschlagswasserrückhaltung beitragen.

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Flächen für bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, sind bauliche Anlagen zulässig, durch die das Grundstück unterbaut wird. Damit soll die Unterbauung von Flächen z.B. durch Einbringungsöffnungen für technische Anlagen und Lageräume ermöglicht werden. Die festgesetzten Flächen für bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche befinden sich im Bereich der Umfahrung der „Grünen Mitte“ sowie in einem Teilbereich der Badenwerkstraße. Dieser ist bereits durch die bestehende Tiefgarage des Landratsamtes unterbaut.

4.3 Erschließung

4.3.1 ÖPNV

Durch die zentrale Lage im Stadtgebiet verfügt der Standort über eine sehr gute ÖPNV-Anbindung. Im Umkreis von 500 m um den Standort befinden sich

insgesamt vier Straßenbahn- und S-Bahn-Haltestellen. Die nächstgelegenen Haltestellen befinden sich oberirdisch an der Kriegsstraße und der dort im Zuge der Kombilösung Karlsruhe neu geschaffenen Straßenbahntrasse. Weiterhin erhielt die Ettlinger Straße eine unterirdische Straßenbahntrasse. Ein Zugang zur neuen unterirdischen Haltestelle „Ettlinger Tor“ besteht mit der Treppen- bzw. Aufzugsanlage im Bereich des Platzes am Ettlinger Tor unmittelbar vor dem Haupteingang des neuen Landratsamtes. Insgesamt verkehren zehn Straßenbahn- und Stadtbahnlinien, wovon sechs Linien werktags mindestens im 20-Minuten-Takt fahren. Der Hauptbahnhof Karlsruhe mit Anschluss an den regionalen Schienenverkehr sowie den Schienenfernverkehr befindet sich in einer Entfernung zum Plangebiet von ca. 1.200 m. Insgesamt sieben Bahnlinien verkehren zwischen dem Hauptbahnhof und den Haltestellen Ettlinger Tor / Staatstheater bzw. Karlstor / Bundesgerichtshof. Damit ist eine sehr gute Erreichbarkeit des Hauptbahnhofs gegeben.

4.3.2 Motorisierter Individualverkehr

Die Anbindung an das übergeordnete Hauptstraßennetz der Stadt Karlsruhe ist mit der Kriegsstraße im Norden sowie der Ettlinger Straße im Osten gegeben. Die verkehrlichen Auswirkungen der Planung waren Gegenstand einer Verkehrsuntersuchung durch das Büro Koehler und Leutwein. Darin wurde unter anderem die Leistungsfähigkeit der umliegenden Knotenpunkte Ettlinger Straße / Hermann-Billing-Straße und Ettlinger Straße untersucht. Im Ergebnis können die Knotenpunkte unter Zugrundelegung der zusätzlich induzierten Verkehrsbelastungen ausreichend leistungsfähig betrieben werden.

Als innere Erschließungsstraße fungiert weiterhin die Beiertheimer Allee, die umgestaltet wird und eine Rückstoßmöglichkeit für das Wenden von bis zu 3-achsigen Fahrzeugen und Kfz erhält. Die Beiertheimer Allee inkl. des Rückstoßbereichs wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Die Teilbereiche der Badenwerkstraße innerhalb des Geltungsbereichs erhalten die Festsetzung als Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung Fuß- und Radweg.

Innerhalb des Sondergebietes wird die Möglichkeit zur Umfahrung der „Grünen Mitte“ geschaffen, um Rettungsfahrzeugen oder Dienstleistern, z.B. zur Gebäudereinigung, die Vorfahrt direkt vor das Gebäude zu ermöglichen. Für den Bereich der Umfahrung sieht der Bebauungsplan die Festsetzung entsprechenden Fahrrechts vor.

4.3.3 Ruhender Verkehr

Die bauordnungsrechtlich notwendige Anzahl herzustellender PKW- und Fahrradstellplätze richtet sich nach § 37 der Landesbauordnung Baden-Württemberg i.V.m. VwV Stellplätze. Eine beispielhafte Stellplatzberechnung ist in dem zum Bebauungsplan durch das Büro Koehler & Leutwein erstellten Mobilitätskonzept dokumentiert.

Im Ergebnis des Mobilitätskonzeptes kann die nach VwV Stellplätze erforderliche Anzahl an Pkw-Stellplätzen aufgrund der sehr guten Erschließung des Plangebiets im ÖPNV um 70 % reduziert werden (siehe Kapitel 4.3.1). Dabei kann bei der Ermittlung der Stellplätze für Büro- und Verwaltungsräume der Berechnungsansatz von einem Stellplatz pro 40 m²

Nutzfläche zugrunde gelegt werden. Der Stellplatznachweis ist abschließend im Baugenehmigungsverfahren des jeweiligen Vorhabenträgers zu führen.

Die notwendigen Pkw-Stellplätze werden in der mit zwei Untergeschossen konzipierten Tiefgarage nachgewiesen. Die Lage der Tiefgarage wird durch die zeichnerisch festgesetzte mit „TGa“ bezeichnete Fläche gesichert.

Derzeit stehen in der Beiertheimer Allee auf dem öffentlichen Grundstück der Stadt Karlsruhe 50 Bewohnerstellplätze (Zone D1) zur Verfügung, die montags bis freitags von 8 Uhr bis 18 Uhr zusätzlich durch andere Verkehrsteilnehmende gebührenpflichtig genutzt werden können. Montags bis freitags jeweils ab 18 Uhr sowie samstags und sonntags stehen die Stellplätze ausschließlich als Bewohnerstellplätze zur Verfügung. Mit dem Wegfall der Stellplätze ist eine Neuabgrenzung der Bewohnerparkzone D1 durch die Stadt Karlsruhe erforderlich. Es können zudem Parkplätze in der Tiefgarage durch den Tiefgaragenbetreiber kostenpflichtig bereitgestellt werden.

Darüber hinaus werden die in der Beiertheimer Allee vorhandenen zwei Behindertenparkplätze erhalten.

Eine ausreichende Ausstattung von Stellplätzen mit der derzeit rechtlich erforderlichen Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge wird berücksichtigt. Die Ein- und Ausfahrt der Tiefgarage befindet sich im Südwesten des Plangebiets an der Hermann-Billing-Straße. Die Erschließung über die Hermann-Billing-Straße war aufgrund verkehrlicher Untersuchungen Vorgabe im Werkstattverfahren (SEKET) und im Realisierungswettbewerb. Zur räumlichen Fixierung der Tiefgarageneinfahrt und –ausfahrt wird ein Bereich für die Ein- und Ausfahrt zeichnerisch festgesetzt. Durch die Unterbringung der notwendigen Stellplätze in der Tiefgarage und der Lage der Tiefgaragenzufahrt im südwestlichen Randbereich kann der (Parksuch-)Verkehr im Plangebiet auf ein Minimum reduziert und die „Grüne Mitte“ als Aufenthaltsort gestärkt werden.

Die bauordnungsrechtlich notwendigen Fahrradstellplätze werden in der geplanten Tiefgarage zur Verfügung gestellt. Insgesamt ergibt sich für das Plangebiet gemäß der beispielhaften Stellplatzberechnung im Rahmen des Mobilitätskonzeptes ein Bedarf in Höhe von 261 Fahrradstellplätzen. Darüber hinaus können Fahrradstellplätze oberirdisch für Besucher im Bereich des Platzes am Ettlinger Tor, der „Grünen Mitte“ und in der Badenwerkstraße angeordnet werden.

4.3.4 Geh- und Radwege

Das Plangebiet wird von allen Seiten von öffentliche Geh- und Radwegen berührt. Bei der Kriegsstraße und Ettlinger Straße handelt es sich um Haupttrouten des städtischen Radwegenetzes, bei der Badenwerkstraße innerhalb des Geltungsbereichs und der Hermann-Billing-Straße südlich des Geltungsbereichs um Nebenrouten. Die Anbindung an das Radwegenetz ist daher als sehr gut zu bezeichnen. Die Fuß- und Radwege innerhalb des Geltungsbereichs werden erhalten und in Teilbereichen erweitert. Die Badenwerkstraße erhält einen Anschluss an den zur Querung der Kriegsstraße vorhandenen Radweg. Eine zusätzliche fußläufige Ost-West-Verbindung wird zwischen dem Platz am Ettlinger Tor und der Badenwerkstraße geschaffen. Das Gebäude erhält hierzu einen Durchgang. Im Bereich des Platzes am Ettlinger Tor ist eine gemeinsame Nutzung für den

Fuß- und Radverkehr vorgesehen. Der bestehende Fußweg an der Kriegsstraße außerhalb des Geltungsbereichs erhält eine größere Breite. Infolgedessen verläuft ein Teilbereich zukünftig innerhalb des Geltungsbereichs im Norden, zwischen der Geltungsbereichsgrenze und dem festgesetzten Sondergebiet. Der zukünftige Fußweg wird als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Fußweg“ festgesetzt. Mit der Festsetzung eines Gehrechts zugunsten der Allgemeinheit im Bereich der „Grünen Mitte“ wird die öffentliche Nutzbarkeit dieses Bereichs bauplanungsrechtlich gesichert.

Die Durchlässigkeit des Gebietes und die Erreichbarkeit von Einrichtungen an dem Standort sowie der umliegenden ÖPNV-Haltestellen wird durch die Wegeföhrung und die Anschlüsse an das bestehende Fuß- und Radwegenetz gewährleistet.

4.3.5 Energiekonzept

Die im Zuge der geplanten Gebäudenutzungen entstehenden Energiebedarfe und deren Deckung sowie Potenziale zur Energieerzeugung am Gebäude werden umfassend im Rahmen eines Gesamtenergiekonzeptes durch das Büro Transsolar betrachtet. Ziel ist demnach ein möglichst geringer Energiebedarf bei einer möglichst hohen Deckung des Energiebedarfs aus regenerativen Energiequellen.

Die Wärme- und Kälteerzeugungstechnologie ist zum derzeitigen Planungsstand noch nicht abschließend festgelegt. Aufgrund der Gegebenheiten am Standort scheiden die Umweltquellen Geothermie, Abwasser und Eisspeicher aus. Eine Fernkälteversorgung durch den lokalen Energieversorger wurde ebenfalls geprüft, jedoch für diesen Standort nicht in Aussicht gestellt. Nach derzeitigem Planungsstand soll die Wärme- und Kälteversorgung der Gebäude im Geltungsbereich durch Fernwärme und einer Kälteerzeugung mit Kompressionskältemaschinen sowie einer direkten Gebäudeabwärmenutzung durch ein Wärmepumpensystem erfolgen. Das Wärmekonzept soll durch die Nutzung der Brunnen in Verbindung mit einem Sprinklertank im Plangebiet ergänzt werden.

Die CO₂-Emissionen sollen im Betrieb soweit wie möglich minimiert werden. Geeignete Dachflächen werden mit Photovoltaikmodulen ausgestattet.

4.3.6 Ver- und Entsorgung

Entwässerung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Entwässerungskonzept durch das Büro Arcadis erstellt. Die Ergebnisse werden detailliert in dem Entwässerungskonzept dargestellt und nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben.

Für alle Flächen innerhalb der Bebauungsplangrenzen wurden Oberflächenarten mit spezifischen Abflussbeiwerten festgelegt und entsprechend der Bestands- und Planungssituation Anschluss-/Zuordnungspunkte für die Entwässerung definiert.

Die Entwässerung der zukünftigen Gebäudeflächen wurde in zwei Entwässerungsabschnitte unterteilt. Beide Abschnitte entwässern in ein eigenes Rigolen-System, das aus Zwischenspeicher, Filterschächten und Rigolenkörper besteht. Die Dachflächen sowie Fassadenflächen in Richtung

„Grüner Mitte“ entwässern direkt in die Rigolen-Systeme. Teile der Dachflächen werden als Retentionsdach geplant. Dort anfallendes Niederschlagswasser wird gedrosselt den Rigolen-Systemen zugeführt.

Teile der Freiflächen sollen gemäß der bestehenden Entwässerungssituation über das öffentliche Mischwassersystem in Richtung des Karlsruher Klärwerks entwässert werden, da eine Ableitung in einen geeigneten Vorfluter getrennt von Schmutzwasser nicht möglich ist. Fassadenflächen des Gebäudes, die nicht zur „Grünen Mitte“ ausgerichtet sind, sollen in das öffentliche Mischwassersystem abgeleitet werden. Die flurstücksübergreifend geplante „Grüne Mitte“ wurde entsprechend der Wegebeziehungen in verschiedene Einzugsgebiete aufgeteilt. Die Fläche wird als Grünfläche mit Versickerungsmulden (Tiefe max. 5 cm) ausgebildet, um in der „Grünen Mitte“ und angrenzenden Flächen anfallendes Niederschlagswasser örtlich zu versickern.

Im Rahmen des Entwässerungskonzepts wurde zudem ein Überflutungsnachweis für ein 100-jährigen Regenereignis geführt. Der Überflutungsnachweis kommt zu dem Ergebnis, dass mit der „Grünen Mitte“ ein ausreichendes Rückhaltevolumen besteht.

Abfallentsorgung

Es wird auf die gültige Abfallentsorgungssatzung verwiesen (siehe Hinweis Nr. 1).

Abfallbehälter werden in Müllräumen im Gebäude untergebracht und am Tag der Leerung ebenerdig auf einer mit Team Sauberes Karlsruhe abgestimmten und in nachfolgender Abbildung dargestellten Fläche in der Badenwerkstraße bereitgestellt. Geh- und Radwege sind hiervon nicht betroffen und werden freigehalten.

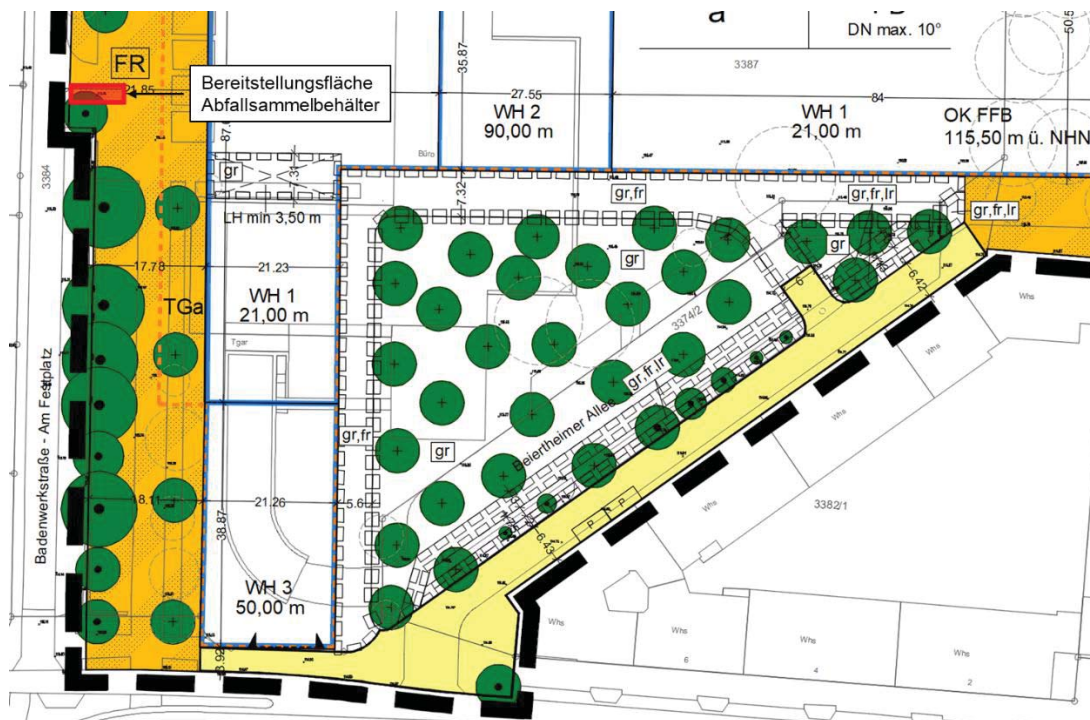


Abb. 2: Bereitstellungsfläche Abfallsammelbehälter

4.3.7 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Der Bebauungsplan setzt folgende Geh-, Fahr- und Leitungsrechte innerhalb des Sondergebietes fest.

Gerecht „Grüne Mitte“ und Durchgang

Für die öffentliche zugängliche „Grüne Mitte“ und den Durchgang zwischen „Grüner Mitte“ und Badenwerkstraße wird ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt. Das festgesetzte Gehrecht umfasst den in nachfolgender Abbildung dargestellten Bereich.



Abb. 3: Gehrecht „Grüne Mitte“ (Darstellung in rot)

Fahrrecht Umfahrung „Grüne Mitte“

Für die Umfahrung der „Grünen Mitte“ wird ein Fahrrecht zugunsten von Rettungsdiensten und technischen Dienstleistern festgesetzt. Das festgesetzte Fahrrecht umfasst den in nachfolgender Abbildung dargestellten Bereich.



Abb. 4: Fahrrecht Umfahrung „Grüne Mitte“ (Darstellung in rot)

Geh,- Fahr- und Leitungsrechte

Es werden drei Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Versorgungsträger festgesetzt. Die Geh-, Fahr- und Leitungsrechte erfassen

- Mischwasserkanal (Nr. 1)
- Geplante Straßenbeleuchtung Beiertheimer Allee (Nr. 2)
- Leitungen Strom, Kommunikation, Beleuchtung Verkehr (Nr. 3)

und sind nachfolgender Abbildung zu entnehmen.

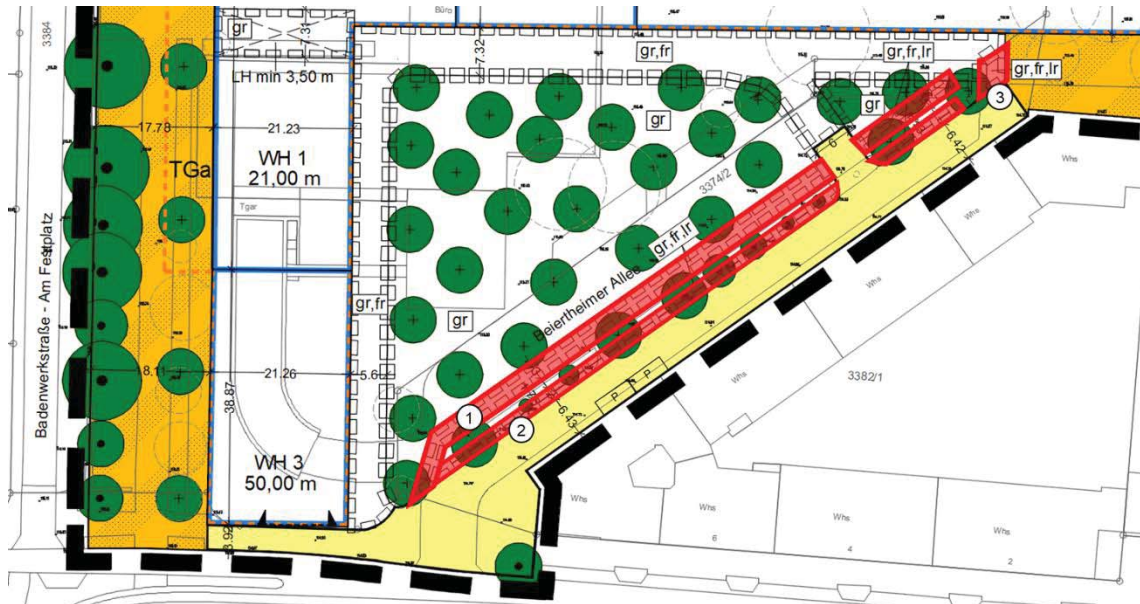


Abb. 5: Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (Darstellung in rot)

4.4 Gestaltung

Die wesentlichen Gestaltungsabsichten sind in der Beschreibung des Planungskonzeptes enthalten.

Dächer

Als zulässige Dachform im Geltungsbereich wird das Flachdach festgesetzt. Damit können umfassende Möglichkeiten zur Nutzung der Dachflächen ausgeschöpft werden. Die Dachfläche des Hochhauses mit der Bezeichnung „WH 2“ gemäß Planeintrag soll eine Dachterrasse erhalten. Zudem soll die geplante Kita ihre Außenflächen auf dem Dach eines 4-geschossigen Gebäudeteils erhalten.

Für 68 % der Dachflächen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen mit der Bezeichnung „WH 1“ wird eine mindestens extensive Dachbegrünung festgesetzt. Die Begrünung kann auch als intensive Dachbegrünung erfolgen. Der Flächenanteil ergibt sich aus der potenziell begrünbaren Fläche unter Berücksichtigung erforderlicher Flächen für technische Dachaufbauten. Aus brandschutztechnischen Gründen wird für die Dachflächen der zwei Hochhäuser keine Begrünungspflicht festgesetzt.

Darüber hinaus sind die Dachflächen für erforderliche technische Dachaufbauten und Photovoltaikanlagen bzw. solarthermische Anlagen nutzbar. Dabei können Photovoltaikanlagen bzw. solarthermische Anlagen mit der extensiven Dachbegrünung kombiniert werden. Technische

Dachaufbauten sind zur Reduzierung der Einsehbarkeit aus dem öffentlichen Raum um das Maß der jeweiligen Bauteilhöhe, gemessen ab der Oberkante der Attika, von den Außenkanten der Fassaden abzurücken. Die zulässigen Wandhöhen dürfen dabei durch technische Dachaufbauten um maximal 3,00 m überschritten werden.

Fassaden

Fassaden im Bereich „WH 1“ mit mehr als 80 m² zusammenhängender und fensterloser Wandfläche erhalten eine Fassadenbegrünung, die mittels textlicher Festsetzung planungsrechtlich gesichert wird.

Freianlagen

Der Umgriff der Freianlagenplanung geht über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinaus. Zur Sicherung der Freianlagenplanung werden daher ergänzende Regelungen in dem städtebaulichen Vertrag zwischen dem Landkreis und der Stadt Karlsruhe getroffen. Das freiraumplanerische Konzept lässt sich in die drei Zonen Platz am Ettlinger Tor, „Grüne Mitte“ und Badenwerkstraße – Am Festplatz unterteilen.

Im Zusammenspiel mit dem Hermann-Levi-Platz bildet der Platz am Ettlinger Tor den Auftakt entlang der bedeutsamen historischen Achse. Bis hier noch stärker grün geprägt, beginnt am Ettlinger Tor die steinerne Innenstadt. Der Platz am Ettlinger Tor wird als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Platz“ festgesetzt.

In Korrespondenz zum gemäß Wettbewerbsverfahren umzugestaltenden Hermann-Levi-Platz präsentiert sich der neue Platz am Ettlinger Tor vor dem Landratsamt als offene, mit großen Baumgruppen überstandene Adresse. Mit der Gestaltung soll ein kommunikativer öffentlicher Raum für Begegnung, Aufenthalt und Repräsentation geschaffen werden. Ein adäquater Platzbelag berücksichtigt zum einen die diversen Bewegungsrichtungen, zum anderen wird auf eine angemessene Versiegelung, mit Versickerung des Oberflächenwassers, geachtet. Für Rettungs- und Sonderfahrzeuge besteht die Möglichkeit der Zufahrt über die Ettlinger Straße. Der bestehende Brunnen, das Gleisdenkmal und die U-Bahn-Aufgänge werden bei der Platzgestaltung berücksichtigt.

Der Innenhof zwischen Neubebauung und Wohnen zeigt sich im Gegenzug als öffentlich zugängliche ruhige „Grüne Mitte“. Entlang der Gebäude führen Erschließungswege in den erforderlichen Breiten. Die „Grüne Mitte“ selbst wird versickerungsoffen ausgebildet und mit einem lichten Hain mit Blütenbäumen überstellt. Die bestehende Baumreihe im Bereich der Beiertheimer Allee wird erhalten.

Die Baumallee an der Badenwerkstraße aus großgewachsenen Platanen wird nach Norden mit der Pflanzung weiterer Platanen ergänzt. Vier Platanen im Südwestend des Geltungsbereichs können aufgrund zu erwartender Eingriffe in den Wurzel- und Kronenbereich aufgrund der zukünftigen Bebauung nicht erhalten werden. Die Bäume werden in diesem Bereich durch Baumpflanzungen in gleicher Anzahl ersetzt. Beabsichtigt ist, dass gastronomische Nutzungen in der Erdgeschosszone des künftigen Neubaus nach Westen in der Badenwerkstraße und im Norden an der Kriegsstraße bestuhlen können. Ein Durchgang zum Hof vernetzt hier die Grüne Mitte nach

Nordwesten. Eine Durchfahrung der Badenwerkstraße für Müll- und Rettungsfahrzeuge ist möglich.

Werbeanlagen

Die unkontrollierte Aufstellung von Werbeanlagen kann das Stadtbild beeinträchtigen und die städtebauliche Qualität eines Gebietes verringern. Zur Vermeidung von erheblichen negativen Auswirkungen wird daher ein Gestaltungsrahmen für Werbeanlagen festgesetzt. Dabei ist vorgesehen, dass Werbeanlagen unter Einhaltung bestimmter Größenbeschränkungen im Bereich der Erdgeschosszonen angebracht werden können. Zusätzlich ist eine Werbeanlage im Bereich „WH 1“ an der Fassade in Orientierung zum Ettlinger-Tor-Platz im 1. Obergeschoss zulässig. Damit soll ein erweiterter Spielraum für Werbeanlagen im Bereich des Hauptzugangs zu dem neuen Landratsamt geschaffen werden.

4.5 Grünordnung / Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen / Artenschutz

4.5.1 Grünplanung, Pflanzungen

Das freiraumplanerische Konzept für die Grün- und Freiflächen wird in Kapitel 4.4 beschrieben.

Bei der Entwicklung des freiraumplanerischen Konzeptes wurde der Erhaltung des vorhandenen Baumbestandes ein hoher Stellenwert beigemessen. Der vorhandene Baumbestand wurde im Rahmen eines Baumgutachtens durch Herrn Dipl.-Forstwirt Dutschmann untersucht. Es handelt sich überwiegend um Platanen und Ahorne. Hinsichtlich der Baumbilanz aus zu erhaltenden Bäumen und Baumpflanzungen wird auf Kapitel 4.5.2 verwiesen. Gegenüber der Bestandsituation erhöht sich die Anzahl der Bäume am Standort durch die Umsetzung des Bebauungsplans.

Die zu erhaltenden und anzupflanzenden Bäume werden durch zeichnerische Festsetzung im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert. Die weitere Anpflanzung von Bäumen ist in einem Teilbereich des Platzes am Ettlinger Tor außerhalb des Geltungsbereichs vorgesehen. Weitgehend unversiegelte und begrünte Flächen befinden sich im Bereich der „Grünen Mitte“ sowie in Teilbereichen des in der Badenwerkstraße festgesetzten Fuß- und Radwegs. Auf den nutzbaren Dachflächen werden mit Ausnahme der Dachflächen der künftigen Hochhäuser extensive und intensive Dachbegrünungen umgesetzt. Der Umfang der Dachbegrünung ist in Kapitel 4.4 beschrieben.

Zusammenfassend sind folgende grünordnerische Maßnahmen am Gebäude und im Bereich der Freiflächen vorgesehen:

Platz am Ettlinger Tor: Offene Adresse mit Baumgruppen durch Erhaltung von sieben Bäumen und Ergänzung des Baumbestandes. Es ist vorgesehen, weitere neun Bäume im Bereich des Platzes, teilweise außerhalb des Geltungsbereichs, zu pflanzen. Ihre Sicherung erfolgt durch Festsetzung im Bebauungsplan oder Rahmen des städtebaulichen Vertrags.

„Grüne Mitte“: Weitgehend unversiegelte Rasenfläche und Hain aus Blütenbäumen. Anpflanzung von 30 Bäumen (davon vier durch die KASIG im Zuge der Kombilösung Karlsruhe im Bereich des Platzes am Ettlinger Tor gepflanzte und in die „Grüne Mitte“ verlagerte Bäume). Erhaltung von sieben Bäumen entlang der Beiertheimer Allee. Ausbildung von Wegen und Spielflächen in wassergebundener Decke.

Badenwerkstraße – Am Festplatz: Die westliche Reihe der bestehenden Platanenallee wird erhalten. Die östliche Reihe der Platanenallee (fünf Bäume) kann aufgrund der Nähe zu der Baugrenze im Bereich „WH 3“ und damit verbundenen Eingriffen in den Kronen- und Wurzelbereich gemäß dem erstellten Baumgutachten nicht erhalten werden. Jedoch ist die Anpflanzung von neun Bäumen in der Badenwerkstraße vorgesehen. Dabei wird die bestehende Platanenallee nach Norden erweitert. Teilweise befinden sich geplante Baumpflanzungen in durch die Tiefgarage unterbauten Bereichen der Badenwerkstraße. Bei der Bepflanzung von Tiefgaragendächern ist eine fachgerechte Substratstärke in Abhängigkeit des Vegetationstyps zu verwenden. Bei Baumpflanzungen hat die Stärke des Begrünungssubstrats oberhalb einer Drän- und Filterschicht mindestens 120 cm im gesetzten Zustand zu betragen.

Gebäude: Mindestens extensive oder intensive Dachbegrünung für Dachflächen im Bereich der überbaubaren Grundstücksfläche mit der Bezeichnung „WH 1“. Fassadenbegrünung für zusammenhängende und fensterlose Fassadenflächen > 80 qm im Bereich „WH 1“.

Die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen dienen der Durchgrünung des Areals und schaffen Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Darüber hinaus tragen diese zur Anpassung an den Klimawandel im Sinne des § 1a Abs. 5 BauGB bei.

4.5.2 Eingriff in Natur und Landschaft

Da der vorliegende Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB aufgestellt wird, ist eine Bilanzierung des Eingriffs und dessen Ausgleich nicht erforderlich.

Der Geltungsbereich umfasst 57 Bäume, die gemäß dem erstellten Baumgutachten überwiegend als erhaltenswert eingestuft werden. Davon können 24 Bäume erhalten werden. 33 Bäume können durch Umsetzung des mit der Planung verbundenen städtebaulichen Konzeptes nicht erhalten werden. Hiervon wurden bereits neun Bäume gemäß erteilter Fällgenehmigung vom 18.02.2022 gefällt. Darüber hinaus wurden 6 Bäume mit der Fällgenehmigung vom 15.02.2023 gefällt. Weitere 18 Bäume sind zu fällen.

Gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Karlsruhe sind für die gefälltten bzw. die noch zu fällenden Bäume Ersatzpflanzungen zu leisten. Gemäß zeichnerischer Festsetzung sieht der Bebauungsplan die Anpflanzung von 40 Bäumen im Geltungsbereich vor. Der zu fällende Baumbestand wird damit ersetzt und, bezogen auf den Geltungsbereich, um weitere 7 Baumpflanzungen ergänzt. Bei vier der anzupflanzenden Bäume handelt es sich um vergleichsweise junge Linden, die im Bereich des Platzes am Ettlinger Tor außerhalb des Geltungsbereichs entnommen und in die „Grüne Mitte“ verpflanzt werden. Gegenüber der Bestandsituation erhöht sich die Anzahl der Bäume am Standort durch die Umsetzung des Bebauungsplans.

Im Rahmen der Bauphase werden vier Bäume an der Kriegsstraße außerhalb des Geltungsbereichs beansprucht. Diese werden im Anschluss an die Bauphase an gleicher Stelle ersetzt. Ihre Sicherung erfolgt im städtebaulichen Vertrag.

4.5.3 Maßnahmen für den Artenschutz

Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verträglichkeit des Bebauungsplans wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durch das Büro Ökologische Leistungen Fußer erstellt. Zur Vermeidung des Eintretens der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgende Vermeidungsmaßnahmen, eine Ausgleichsmaßnahme und eine CEF-Maßnahme umzusetzen. Ihre Sicherung erfolgt durch Festsetzung im Bebauungsplan oder durch Regelung im Rahmen des städtebaulichen Vertrags:

- Rodung von Gehölzen außerhalb der Fortpflanzungszeit von europäischen Brutvogelarten im Zweitraum zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar
- Bauzeitenregelung beim Abriss der Dachbereiche
- Anbringen von drei Nistkästen für Nischenbrüter (CEF-Maßnahme)
- Anbringen eines Nistkastens für Wanderfalken
- Insektenfreundliche Außenbeleuchtung und Fassadenbeleuchtung gemäß den Bestimmungen des § 21 Abs. 2 und 3 NatSchG BW
- Maßnahmen zur Verringerung von Vogelschlag an außenliegenden Glasflächen von Gebäuden

Bei unmarkierten oder unstrukturierten außenliegenden Glasflächen von Gebäuden, verglasten Ecken sowie Durchsichten aus Glas ist mit erhöhtem Vogelschlag zu rechnen. Es sind daher Maßnahmen zu treffen, die das Kollisionsrisiko von Vögeln an außenliegenden Glasflächen so weit wie möglich reduzieren. Entsprechende Glaselemente sind so zu gestalten, dass sie für Vögel erkennbar sind, z.B. durch Markierung der Glasscheibe durch Muster, die nach der österreichischen Testnorm ONR 191040 als hochwirksam getestet wurden. Ein Muster wurde gemäß ONR 191040 als hochwirksam eingestuft, wenn sich die Vögel in dem durchgeführten Flugtunneltest zwischen einer markierten und unmarkierten Scheibe zu weniger als 10% für die markierte Scheibe entschieden haben. Alternativ können auch Schriftzüge, Logos oder kreative Grafiken/Muster in enger Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Karlsruhe eingesetzt werden, sofern eine Wirksamkeit in gleichem Maße nachgewiesen werden kann (z.B. Milchglas, engmaschige Punktraster oder flächendeckende Anstriche/Schriftzüge).

4.6 Belastungen

Die Ergebnisse der Untersuchungen und die notwendigen Maßnahmen werden detailliert in den jeweiligen Fachgutachten dargestellt und nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben.

Lärm

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Schallimmissionsprognose durch das Büro Kurz und Fischer erstellt. Dabei wurde die Geräuscheinwirkung auf das Plangebiet durch Verkehrs- und Anlagenlärm sowie die Auswirkungen der Planung durch Anlagenlärm und den planbedingten Mehrverkehr im öffentlichen Straßenraum auf die schützenswerte Bebauung im Umfeld des Bebauungsplans untersucht.

Die Schallimmissionsprognose kommt zu dem Ergebnis, dass in einem Teilbereich im Norden des Geltungsbereichs entlang der Kriegsstraße die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 durch Verkehrsgeräusche überschritten werden. Dementsprechend wurden aktive und passive Schallschutzmaßnahmen geprüft. Die Errichtung einer Lärmschutzwand als aktive Schallschutzmaßnahme scheidet aus städtebaulichen Gründen an dem Standort aus (erforderliche Höhe des Bauwerks, zentrale, städtebaulich bedeutsame Lage in der Innenstadt). Es werden daher passive Schallschutzmaßnahmen in der Gestalt von Anforderungen an Außenbauteile von Aufenthaltsräumen der künftigen Bebauung vorgeschlagen und im Bebauungsplan durch textliche Festsetzung planungsrechtlich gesichert.

Aufgrund von Einwirkungen durch Anlagenlärm im Plangebiet sind keine Konflikte zu erwarten und dementsprechend keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Bezüglich der Auswirkungen des planbedingten Anlagenlärms zeigen die Ergebnisse der Schallimmissionsprognose, dass unter der Annahme typischer Betriebsmodelle für die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden können. Dabei werden Hinweise für die weitere Planung zu nachfolgend genannten Sachverhalten gegeben. Der Nachweis der Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen gemäß TA Lärm ist abschließend im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

- Minderung der Schallabstrahlung im Bereich der Tiefgaragenzu- und -ausfahrt (Schallabsorbierende Verkleidung der Wände und der Decke im Öffnungsbereich der Ein- und Ausfahrten bis zu einer Tiefe von 6 m mit einem Absorptionskoeffizienten von $\alpha_{500} \geq 0,99$ bei 500 Hz)
- Lärmarme Abdeckung der Regenrinne gemäß Stand der Lärminderungstechnik
- Lärmarme Ausführung des Tiefgaragentors Stand der Lärminderungstechnik
- Andienungsverkehr durch Lkw > 3,5 t ausschließlich im Tagzeitraum von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr
- Parkierungsverkehr durch gewerbliche Nutzungen im Bereich oberirdischer Stellplätze ausschließlich im Tagzeitraum von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr
- Minderung der Geräuscheinwirkungen durch Lüftungs- und Kälteanlagen in der umliegenden schützenswerten Nachbarschaft durch entsprechende Lage bzw. Abstrahlrichtung oder durch technische Maßnahmen

Die Pegelzunahmen infolge des planbedingten Mehrverkehrs im öffentlichen Straßenraum werden als nicht wesentlich und zumutbar eingestuft.

Besonnung

Hinsichtlich der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Besonnungsdauer der benachbarten Bebauung wurde eine Besonnungsstudie durch das Büro Transsolar erstellt. Untersucht wurde der Aspekt Besonnung jeweils für die Bestandssituation sowie die mögliche Bebauung nach dem Vorentwurf des Bebauungsplans.

Die ausreichende Besonnung für die benachbarten Fassaden westlich, nördlich und östlich des Geltungsbereichs ist demnach gegeben. Die Nordwestfassade des Hermann-Billing-Baus wurde als einzige benachbarte Fassade identifiziert, für die eine vertiefende Analyse der Besonnungsdauer gemäß DIN EN 17037 erforderlich ist. Ergebnis der vertiefenden Untersuchung für diese Fassade ist, dass eine ausreichende Besonnung überwiegend gewährleistet werden kann. Ein Teil der Wohnungen in der Beiertheimer Allee Nr. 7 und Nr. 9 erfüllen die Kriterien zur Mindestbesonnung gemäß DIN EN 17037 jedoch bereits unter Zugrundelegung der Bestandssituation nicht. Die zulässige Bebauung nach dem Entwurf des Bebauungsplans führt für diese Wohnungen zu keiner Einordnung in eine schlechtere Kategorie hinsichtlich der Besonnungsdauer gemäß DIN EN 17037.

Klima / Luft

Es wurde ein Mikroklimatisches Gutachten durch das Büro Ökoplana erstellt. Demnach wird das derzeitige Niveau der thermischen Umgebungsbedingungen verbessert. Die Belüftungsintensität nimmt nur kleinräumig im Bereich der Grünen Mitte, sowie in eng begrenzten Teilbereichen der Hermann-Billing-Straße und Kriegsstraße ab. Die verbleibende Belüftungsintensität ist jedoch ausreichend, um eine großflächige Luftstagnation zu vermeiden. Insgesamt kann mit dem Bebauungsplan ein ortstypisches Belüftungsniveau gesichert werden. Problematische Windkomfortbedingungen sind auf Grundlage der Ergebnisse der orientierenden Strömungssimulationen im fußläufigen Bereich nicht zu erwarten.

Folgende Maßnahmen der Klimaanpassung werden ergriffen:

- Mindestens extensive Dachbegrünung mit kombinierter Photovoltaiknutzung auf Dachflächen im Bereich „WH1“
- Retentionsdächer auf Dachflächen im Bereich „WH 1“
- Fassadenbegrünung für fensterlose zusammenhängende Fassadenbereiche über 80 qm
- Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen
- Gestaltung von Wegen in der „Grünen Mitte“ mit wassergebundener Decke
- Nutzung der weitgehend unversiegelten „Grünen Mitte“ als Fläche zur Versickerung von Niederschlagswasser

Darüber hinaus wird empfohlen, für die Fassaden Oberflächenfarben zu verwenden, die möglichst wenig Sonneneinstrahlung über den Gebäudekörper absorbieren, zugleich aber eine zu starke Reflexion kurzwelliger Strahlung vermeiden. Dazu eignen sich helle Farbtöne. Der Farbton der Fassaden sollte einen Hellbezugswert von mindestens 70 haben (RALDesign-System). Eine abweichende Farbgebung sollte auf maximal 10 % der jeweiligen Fassadenfläche beschränkt sein. Von dieser Vorgabe kann insbesondere abgewichen werden, wenn Fassadenfarben aufgrund der Materialeigenschaften bzw. Farbeigenschaften einen vergleichbar hohen Albedo-Wert haben („cool colors“) oder Fassadenmaterialien mit günstigen thermischen Eigenschaften, beispielsweise Holz, verwendet werden. Ebenfalls

sollten Wege, Plätze und Terrassen flächig in hellen Farbtönen gestaltet werden, ohne die Verwendung schwarzer oder dunkelgrauer Beläge.

Altlasten

Im Hinblick auf die Bauausführung ist aus umwelttechnischer Sicht zu beachten, dass laut geo- und umwelttechnischer Untersuchung eine teerhaltige und demzufolge als gefährlicher Abfall einzustufende Schwarzdeckenschicht mit einem hohen PAK-Gehalt festgestellt wurde, deren flächige Ausdehnung bisher nicht bekannt ist. Der Bereich ist in Abstimmung mit dem Umwelt- und Arbeitsschutz näher zu erkunden.

Die vorhandenen Auffüllungen können aus umwelttechnischer Sicht prinzipiell vor Ort belassen werden, sind aber bei einer eventuellen Abfuhr von Aushubmaterialien aus abfallrechtlicher Sicht zum Teil nicht frei verwertbar (erwarteter Belastungsgrad: bis Einbauklasse >Z2 nach VwV Boden / Z1.1 nach RC-Erlass).

Die Abfuhr von Bodenmaterialien erfordert generell eine verbindliche abfallrechtliche Deklaration.

Gemäß der geo- und umwelttechnischen Untersuchung wird empfohlen, in die Ausschreibung von Erdarbeiten neben Positionen für die Separierung und Bereitstellung von Aushubmaterial auch Positionen für die Entsorgung von Aushubmaterial aufzunehmen. Bei den Positionen für die Entsorgung ist zu berücksichtigen, dass ab 01. August 2023 die VwV Boden und der RC-Erlass durch die Ersatzbaustoffverordnung abgelöst werden und eine geänderte Deponieverordnung gilt.

Kampfmittel

Die Aussagen des geo- und umwelttechnischen Gutachtens zum Umgang mit möglichen Kampfmitteln im Plangebiet werden nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben.

Gemäß Abstimmungen mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst zum Rückbau des Langbaus kann der Abriss des Gebäudes bis zu den Kellerwänden durchgeführt werden. Vor dem Rückbau der Kellerwände und der Bodenplatte wird mit dem Baggerpersonal eine Sicherheitsbelehrung durchgeführt. Bohrungen dürfen nur von Firmen ausgeführt werden, die über eine Erlaubnis nach §7 SprengG und Befähigungsschein nach §20 SprengG verfügen. Sofern die Kampfmittelsituation des Baufelds nicht vorab z. B. durch eine Oberflächendetektion geklärt werden kann, wird vom Kampfmittelbeseitigungsdienst üblicherweise gefordert, dass die Aushubarbeiten durch einen Feuerwerker mit Befähigungsschein nach § 20 SprengG begleitet werden. Im Fall von Bohrarbeiten sowie Ramm- und Rüttelarbeiten für die Herstellung von Verbauten und deren Rückverankerung wird erfahrungsgemäß gefordert, dass Verbauachsen und Bohrachsen vorab mit Hilfe von Kampfmittelbohrungen (Schneckenbohrungen) freigemessen werden. Im Rahmen der durchgeführten Erkundungsbohrungen (BS 1 bis BS 4) müssen alle Aufschlusspunkte vorab mit Hilfe von Kampfmittelbohrungen (Schneckenbohrungen) untersucht und freigegeben werden. Die ergänzende Schurferkundung wurde von einem Feuerwerker begleitet.

5. Umweltbericht

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. Eine Umweltprüfung ist deshalb nicht durchzuführen.

6. Sozialverträglichkeit / Sozialplan

6.1 Sozialverträglichkeit der Planung

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

- Barrierefreie Zugänglichkeit der Gebäude
- „Grüne Mitte“ als öffentlich zugänglicher Freiraum
- Zulässigkeit von Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

6.2 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.

7. Statistik

7.1 Flächenbilanz

Sondergebiet „Büro- und Verwaltungszentrum“	ca.	1,35 ha	67,8 %
öffentliche Verkehrsfläche	ca.	0,11 ha	5,5 %
Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung	ca.	0,53 ha	26,7 %
Gesamt	ca.	1,99 ha	100,00 %

7.2 Bodenversiegelung ¹

Gesamtfläche	ca.	1,99 ha	100 %
derzeitige Versiegelung	ca.	1,27 ha	64 %
durch den Bebauungsplan max. zulässige versiegelte Fläche	ca.	1,72 ha	86 %

Hinweis:

- *In den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen ist eine mindestens extensive Dachbegrünung, Fassadenbegrünung und die Anpflanzung von Bäumen vorgeschrieben.*

8. Bodenordnung

Die Grundstücke im Geltungsbereich befinden sich im Eigentum des Landkreises Karlsruhe und der Stadt Karlsruhe. Für einzelne Grundstücksteile werden die Eigentumsverhältnisse zwischen dem Landkreis Karlsruhe und der Stadt vertraglich neu geregelt (siehe Kapitel 3.4).

¹ Die maximal zulässige versiegelte Fläche ergibt sich aus den festgesetzten Verkehrsflächen, der Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung und der maximal überbaubaren Flächen (auch mit Nebenanlagen) der Baugrundstücke (80 %).

9. Kosten

Es wird ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Stadt Karlsruhe und dem Landkreis Karlsruhe geschlossen, in welchem die Durchführung der städtebaulichen Maßnahmen sowie die anfallenden Kosten abschließend geregelt werden.

10. Übersicht der erstellten Gutachten

1. Schallimmissionsprognose vom 27.10.2022, Kurz und Fischer - Beratende Ingenieure, Brückenstraße 9, 71364 Winnenden
2. Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung vom 20.12.2022, Ökologische Leistungen Fußer, Rintheimer Straße 50, 76131 Karlsruhe
3. Baumgutachten vom 25.11.2022, Dipl.-Forstwirt Dutschmann, Rochusstraße 37, 76669 Bad Schönborn
4. Mikroklimatisches Gutachten, Juni 2022, Ökoplana – Klimaökologie, Lufthygiene, Umweltplanung, Seckenheimer Hauptstraße 98, 68239 Mannheim
5. Geo- und umwelttechnisches Gutachten vom 14.06.2022, GHJ – Ingenieurgesellschaft für Geo- und Umwelttechnik, Am Hubengut 4, 76149 Karlsruhe
6. Verkehrsuntersuchung vom 13.12.2022, Koehler & Leutwein – Ingenieurbüro für Verkehrswesen, Greschbachstraße 12, 76229 Karlsruhe
7. Mobilitätskonzept vom 30.01.2023, Koehler & Leutwein – Ingenieurbüro für Verkehrswesen, Greschbachstraße 12, 76229 Karlsruhe
8. Energiekonzept vom 08.02.2023, TRANSSOLAR Energietechnik, Curiestraße 2, 70563 Stuttgart
9. Besonnungsstudie vom 28.11.2022, TRANSSOLAR Energietechnik, Curiestraße 2, 70563 Stuttgart
10. Fachgutachten Entwässerung vom 14.12.2022, Griesbachstraße 10, 76185 Karlsruhe

Karlsruhe, den 14. April 2023
Stadtplanungsamt



Prof. Dr.-Ing. Anke 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 begründenden Sichtschutz zu versehen. Der stufenlose Transportweg ist zu befestigen, eine evtl. Steigung darf 5 % nicht überschreiten.

Sofern Standplätze nicht ebenerdig zugänglich sind (z.B. Standplatz im Untergeschoss), sind sämtliche Abfallbehälter rechtzeitig am Tag der Leerung am Fahrbahnrand in der Badenwerkstraße bereitzustellen und nach der Leerung wieder zurück zu stellen.

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.

Gemäß § 17 der Trinkwasserverordnung in der jeweils gültigen Fassung (TrinkwV) ist allgemein zu beachten, dass Anlagen für die Gewinnung, Aufbereitung oder Verteilung von Trinkwasser mindestens nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (a.a.R.d.T.) zu planen, zu bauen und zu betreiben sind. Der Unternehmer und der sonstige Inhaber von Anlagen für die Gewinnung, Aufbereitung oder Verteilung von Trinkwasser haben sicherzustellen, dass bei der Neuerrichtung oder Instandhaltung nur Werkstoffe und Materialien verwendet werden, welche im Kontakt mit dem Trinkwasser keine negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben, den Geruch oder den Geschmack nicht nachteilig beeinträchtigen oder Stoffe in Mengen ins Trinkwasser abgeben, die größer sind als dies bei der Einhaltung der a.a.R.d.T unvermeidbar sind.

Weiterhin muss nach § 4 Absatz 1 das Trinkwasser so beschaffen sein, dass durch seinen Genuss oder Gebrauch eine Schädigung der menschlichen Gesundheit insbesondere durch Krankheitserreger nicht zu besorgen ist. Es muss rein und genusstauglich sein und den Anforderungen der § 5 bis 7 entsprechen.

Die Qualität des Trinkwassers gem. § 5 bis 7 Trinkwasserverordnung sind durch Untersuchungen von einem hierfür akkreditierten Labor zu bestätigen. Für die Einhaltung dieser Anforderungen ist der Betreiber und sonstige Inhaber der Wasserversorgungsanlage verantwortlich.

Es wird empfohlen vor Inbetriebnahme mikrobiologische Trinkwasserproben (Kaltwasser) einschl. der Parameter E. coli, Coliforme Bakterien, Koloniezahl bei 22/ und Pseudomonas aeruginosa von einem akkreditierten Labor entnehmen und untersuchen zu lassen.

2. Entwässerung

Bei Ausbildung einer Sockelhöhe von 0,30 m über der 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 über Rigolen und 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.

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.

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. 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. Sicherheitsbeleuchtung, Beleuchtung von Treppenträumen und Fluren

Die Sicherheitsbeleuchtung von Gebäuden sollte zur Verringerung von Vogelschlag auf ein Minimum reduziert werden und so installiert werden, dass der dadurch erzeugte Lichtschein so wenig wie möglich nach außen strahlt. Die Beleuchtung von Treppenaufgängen und Fluren sollte nach Möglichkeit als bewegungsgesteuerte Beleuchtung installiert werden.

6. 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.

7. Baumpflanzungen, Baumpflanzgruben

Bei der Überbauung von Baumpflanzgruben ist auf eine fachgerechte Ausführung zu achten (s. textliche Festsetzungen). Eine fachgerechte Befüllung erfolgt z. B. bei Befüllung mit verdichtbarem Baumsubstrat nach Angaben der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau e.V. „Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate“ in der jeweils aktuellen Fassung.

Bäume die sich oberhalb einer Tiefgarage befinden, haben keinen Bodenanschluss und müssen in Trockenperioden gegebenenfalls bewässert werden. Deshalb wird empfohlen, eine automatische Bewässerungsanlage vorzusehen. Die Stärke des Begrünungssubstrats oberhalb einer Drän- und Filterschicht hat bei der Pflanzung von Bäumen oberhalb von Tiefgaragen mindestens 120 cm im gesetzten Zustand zu betragen.

8. Artenliste Dachbegrünung

Die Einsaat erfolgt mit einer Mischung aus Kräutern. Hierzu können z.B. verwendet werden:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Allium schoenoprasum	Schnittlauch
Anthemis tinctoria	Färber-Kamille
Anthyllis vulneraria	Wundklee
Campanula rotundifolia	Rundblättr. Glockenblume
Dianthus armeria	Rauhe Nelke
Dianthus deltoides	Heide-Nelke
Echium vulgare	Natternkopf
Euphorbia cyparissias	Zypressen-Wolfsmilch
Helianthemum nummularium	Sonnenröschen
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut

Jasione montana	Berg-Sandglöckchen
Potentilla tabernaemontani	Frühlings-Fingerkraut
Scabiosa columbaria	Tauben-Skabiose
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer
Sedum album	Weißer Mauerpfeffer
Sedum sexangulare	Milder Mauerpfeffer
Silene nutans	Nickendes Leimkraut
Silene vulgaris	Gemeines Leimkraut
Thymus pulegioides	Gewöhnlicher Thymian

9. **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.

10. **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. 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.

11. **Private Leitungen**

Private Leitungen sind von der Planung nicht erfasst.

12. **Barrierefreies Bauen**

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

13. **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.

14. **Dachbegrünung und Solaranlagen**

Aus der Kombination von Dachbegrünung und solarenergetischer Nutzung können sich gegenseitige Synergieeffekte wie etwa die Senkung von Temperaturspitzen und damit ein höherer Energieertrag von Photovoltaikmodulen ergeben. Beide Komponenten müssen jedoch hinsichtlich Bauunterhaltung und Pflege aufeinander abgestimmt sein.

Bei der Installation von Photovoltaikanlagen und Anlagen zur solarthermischen Nutzung auf der Dachfläche empfiehlt sich eine

„schwimmende“ Ausführung ohne Durchdringung der Dachhaut.
Entsprechende Unterkonstruktionen (zum Beispiel spezielle Drainageplatten)
erlauben die zusätzliche Nutzung der Begrünungssubstrate als Auflast zur
Sicherung der Solaranlage gegen Sogkräfte.

Zwischen der Unterkante des PV-Moduls und der Oberkante des Substrats
sind auf der tieferen Seite der PV-Module mindestens 35 cm Abstand
einzuhalten. Auf der höheren Seite der PV-Module sind mindestens 65 cm
Abstand erforderlich. Zwischen den einzelnen Modulreihen sind mindestens
80 cm breite Pflegezonen einzuhalten.

Jedes PV-Modul muss von beiden langen Seiten zugänglich sein, d.h. eine
einreihige Aufstellung ist erforderlich.