

# Begründung

zum Bebauungsplan  
für den Planbereich „Nördlich der Welfenstraße“  
im Ortsbezirk Südost  
nach § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch

|           |                                                                                                                                                                                             |           |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I</b>  | <b>PLANUNGSZIELE UND PLANUNGSZWECKE</b>                                                                                                                                                     | <b>4</b>  |
| <b>1</b>  | <b>Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich</b>                                                                                                                                  | <b>4</b>  |
| <b>2</b>  | <b>Übergeordnete Planungen/planungsrechtliche Situation</b>                                                                                                                                 | <b>5</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Weitere Fachplanungen und Gutachten</b>                                                                                                                                                  | <b>7</b>  |
| <b>4</b>  | <b>Soziale Infrastruktur</b>                                                                                                                                                                | <b>10</b> |
| <b>5</b>  | <b>Das Plangebiet und seine Umgebung</b>                                                                                                                                                    | <b>11</b> |
| <b>6</b>  | <b>Städtebauliches Konzept</b>                                                                                                                                                              | <b>12</b> |
| <br>      |                                                                                                                                                                                             |           |
| <b>II</b> | <b>FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS</b>                                                                                                                                                     |           |
| <b>A</b>  | <b>PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN</b>                                                                                                                                                     |           |
| <b>1</b>  | <b>Art der baulichen Nutzung</b>                                                                                                                                                            | <b>13</b> |
| <b>2</b>  | <b>Maß der baulichen Nutzung</b>                                                                                                                                                            | <b>13</b> |
| <b>3</b>  | <b>Bauweise</b>                                                                                                                                                                             | <b>15</b> |
| <b>4</b>  | <b>Überbaubare Grundstücksfläche</b>                                                                                                                                                        | <b>15</b> |
| <b>5</b>  | <b>Stellplätze und Garagen</b>                                                                                                                                                              | <b>15</b> |
| <b>6</b>  | <b>Ein- und Ausfahrten der Tiefgaragen</b>                                                                                                                                                  | <b>16</b> |
| <b>7</b>  | <b>Flächen für Nebenanlagen</b>                                                                                                                                                             | <b>16</b> |
| <b>8</b>  | <b>Versorgungsflächen</b>                                                                                                                                                                   | <b>16</b> |
| <b>9</b>  | <b>Versorgungsleitungen</b>                                                                                                                                                                 | <b>16</b> |
| <br>      |                                                                                                                                                                                             |           |
| <b>10</b> | <b>Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft</b>                                                                                                        | <b>16</b> |
| <b>11</b> | <b>Geh- und Leitungsrechte</b>                                                                                                                                                              | <b>17</b> |
| <b>12</b> | <b>Kinderspielplatz</b>                                                                                                                                                                     | <b>17</b> |
| <b>13</b> | <b>Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes</b>                                                                               | <b>18</b> |
| <b>14</b> | <b>Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie mit Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b> | <b>18</b> |

|     |                                                                                                        |    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 15  | Begrünung der nicht überbauten Tiefgaragen                                                             | 19 |
| B   | AUFNAHME VON AUF LANDESRECHT BERUHENDEN<br>REGELUNGEN IN DEN BEBAUUNGSPLAN                             |    |
| 1   | Gestaltungskonzept                                                                                     | 19 |
| 2   | Grundstücksfreiflächen                                                                                 | 19 |
| III | AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS                                                                        |    |
| 1   | Eigentumsverhältnisse und bodenordnende Maßnahmen                                                      | 19 |
| 2   | Kosten, die der Gemeinde durch die vorgesehenen<br>städtebaulichen Maßnahmen voraussichtlich entstehen | 20 |
| 3   | Aussagen zum Investitionsvolumen                                                                       | 20 |
| 4   | Statistische Angaben                                                                                   | 20 |
| IV  | Darstellung und Bewertung der umweltbezogenen Belange                                                  |    |
| 1   | Einleitung                                                                                             | 20 |
| 1.1 | Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des<br>Bauleitplans                              | 20 |
| 1.2 | Darstellung der Ziele des Umweltschutzes                                                               | 20 |
| 2   | Beschreibung und Bewertung der Umweltsituation vor<br>Durchführung der Planung                         | 21 |
| 2.1 | Lage und naturräumliche Situation des Plangebiets                                                      | 21 |
| 2.2 | Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands                                                        | 22 |
| 3   | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands<br>bei Durchführung der Planung                       | 38 |
| 4   | Zusätzliche Angaben                                                                                    | 43 |
|     | Gesamtabwägung                                                                                         | 44 |

## I PLANUNGSZIELE UND PLANUNGSZWECKE

Mit dem Bebauungsplan „Nördlich der Welfenstraße“ der Landeshauptstadt Wiesbaden soll die planungsrechtliche Grundlage für die Entwicklung eines ca. 2,5 ha großen Areals geschaffen werden, das gegenwärtig überwiegend von der Deutschen Post sowie als Stellplatz genutzt wird. Vorgesehen ist eine Entwicklung der Fläche als Wohnquartier mit einem Anteil Büronutzungen. Das Plangebiet liegt ca. 1,7 Kilometer südöstlich der Wiesbadener Innenstadt im Stadtbezirk Südost. Die Planung soll eine städtebauliche Einfügung des neuen Wohnquartiers in die Umgebung unter Berücksichtigung der bestehenden städtebaulichen Rahmenplanung für den Bereich Mainzer Straße ermöglichen.

Hinweis:

Ursprünglich war vorgesehen, auch die Anlagen und Nutzungen der Deutschen Post - so wie diese bisher auf dem Baugrundstück vorhanden sind - in das neue Bebauungskonzept zu integrieren. Im Laufe des Bauleitplanverfahrens wurde dieses Planungsziel jedoch aufgegeben. Die Deutsche Post wird noch im Jahr 2017 den neuen Standort in Wiesbaden (Stielstraße) beziehen. Insoweit sind die gutachterlichen Aussagen bezüglich Verkehr und Lärmschutz bezüglich der postalischen Nutzung obsolet, sollen aber für andere gewerbliche Nutzungen im Mischgebiet als Orientierung weiterhin dienen.

## 1 Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich



Übersichtskarte ohne Maßstab

Der Bezirk ist geprägt von heterogener Bebauung als Spiegel der Stadtentwicklung der letzten 150 Jahre. Neben einer Vielzahl kleinerer und mittlerer Gewerbebetriebe befinden sich in der Umgebung des Plangebiets auch größere Bürogebäude sowie das neue Justiz- und Verwaltungszentrum. Des Weiteren befinden sich im Umfeld Schulen und Berufsschulen, verschiedene Gemeinbedarfseinrichtungen sowie Vereine und sportliche Einrichtungen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Nördlich der Welfenstraße“ hat eine Fläche von rund 31.790 m<sup>2</sup> und liegt im Wiesbadener Ortsbezirk Südost, ca. 1,7 Kilometer südöstlich der Innenstadt.

Das Plangebiet wird begrenzt:

- im Norden durch die nördlichen Grenzen der Flurstücke 36/5, 54/3, 54/4 und 54/5 sowie deren westliche und östliche Verlängerung bis zu den Flurstücken 4/8 und 67/9,
- im Osten durch die östliche Grenze der Salierstraße (Flurstück 36/6),
- im Süden durch die südliche Grenze der Welfenstraße (Flurstück 1/4) sowie
- im Westen durch die westliche Grenze der Wittelsbacherstraße (Flurstück 66/10).

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke: 1/4 (teilweise), 19/11 (teilweise), 36/5, 36/6 (teilweise), 54/3, 54/4 und 54/5, 58/2, 66/10 (teilweise) der Flur 52 in der Gemarkung Wiesbaden.

## **2 Übergeordnete Planungen/planungsrechtliche Situation**

### **2.1 Regionalplan Südhessen**

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Der Regionalplan Südhessen 2010 weist das Plangebiet als Vorranggebiet Siedlung - Bestand aus. Für den Planungsbereich sind keine weiteren regionalräumlichen Planungsziele formuliert.

Die Planungen stimmen mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung überein.

### **2.2 Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan der LH Wiesbaden)**

#### **Rechtsgrundlage**

Nach § 13 a Baugesetzbuch kann die Aufstellung eines Bebauungsplans, der die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung zum Ziel hat, im beschleunigten Verfahren durchgeführt werden. Die geordnete städtebauliche Entwicklung darf dabei nicht beeinträchtigt werden.

Die dem Bebauungsplan entgegen stehenden Darstellungen im Flächennutzungsplan werden mit Inkrafttreten des Bebauungsplans obsolet. Der Flächennutzungsplan muss daher im Wege der Berichtigung angepasst werden.

Die Berichtigung stellt einen redaktionellen Vorgang dar, auf den die Vorschriften über die Aufstellung von Bauleitplänen keine Anwendung finden. Sie erfolgt ohne Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung, beinhaltet keinen Umweltbericht und bedarf nicht der Genehmigung.

#### **Planberichtigung**

Der Bebauungsplan „Nördlich der Welfenstraße“ im Ortsbezirk Südost hat zum Ziel, ein untergenutztes innerstädtisches Areal zu einem Wohnquartier mit einem Anteil Büronutzungen zu entwickeln. Hierfür werden ein „Allgemeines Wohngebiet“ und ein „Mischgebiet“ mit einer Grundflächenzahl von 0,5 sowie „Straßenverkehrsflächen“ festgesetzt.

Diese Festsetzungen können nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Wiesbaden entwickelt werden, da dieser den westlichen und nördlichen Bereich des Plangebiets als „Wohnbaufläche, Bestand“ und den östlichen Bereich als „Gemeinbedarfsfläche mit hohem Grünanteil, Bestand“ darstellt.

Die zu ändernde Fläche hat eine Größe von ca. 25.000 m<sup>2</sup>. Sie stellt somit nur einen untergeordneten Bereich des Ortsbezirkes Südost und der im Flächennutzungsplan dargestellten Bauflächen dar. Durch die Anpassung der Darstellung wird die geordnete städtebauliche Entwicklung der Landeshauptstadt Wiesbaden nicht beeinträchtigt.

Der Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Wiesbaden wird nach Rechtskraft des Bebauungsplans berichtigt. Der zu berichtigende Bereich wird in Anlehnung an die sonstigen Darstellungen im Flächennutzungsplan im westlichen Abschnitt als „Gemischte Baufläche, Bestand“ dargestellt und damit an die südlich angrenzende Flächendarstellung angeschlossen. Der östliche Bereich wird als „Wohnbaufläche, Bestand“ an die nördlich und südlich angrenzenden Darstellungen angegliedert.

### 2.3 Verbindliche Bauleitplanung (Bebauungspläne)

Das Plangebiet des Bebauungsplans „Nördlich der Welfenstraße“ liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Mainzer Straße - Bereich A“, der seit dem 26.08.1998 rechtswirksam ist. Dieser setzt im westlichen und nördlichen Bereich des Plangebiets ein allgemeines Wohngebiet sowie im östlichen Bereich eine „Fläche für den Gemeinbedarf - Grundschule“ fest. Des Weiteren sind die Salierstraße und die Wittelsbacherstraße als Straßenverkehrsfläche sowie eine Teilfläche im Norden als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ festgesetzt.

Darüber hinaus überlagert der südliche Bereich des Plangebiets teilweise den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Mainzer Straße Bereich D südlich der Welfenstraße“, der seit dem 15.12.2010 rechtskräftig ist. Dieser setzt im südlichen Bereich des Plangebiets Straßenverkehrsflächen sowie ein allgemeines Wohngebiet fest.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Nördlich der Welfenstraße“ ist eine Überlagerung der Bebauungspläne „Mainzer Straße - Bereich A“ sowie „Mainzer Straße Bereich D südlich der Welfenstraße“ verbunden.

Im Bebauungsplan „Nördlich der Welfenstraße“ werden wesentliche Parameter - wie das Maß der baulichen Nutzung und der zentral gelegene Grünbereich - aus dem Bebauungsplan „Mainzer Straße - Bereich A“ übernommen. Der nicht mehr bestehende Bedarf nach einer Grundschule im Plangebiet erfordert eine Anpassung der Art der baulichen Nutzung.

### 2.4 Bebauungsplan „Nördlich der Welfenstraße“ als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13 a BauGB

Der Bebauungsplan „Nördlich der Welfenstraße“ hat die Schaffung planungsrechtlicher Grundlagen für die städtebauliche Entwicklung des Geltungsbereichs als Standort für Wohnen und wohnverträgliches Gewerbe als ein Baustein der Rahmenplanung „Mainzer Straße“ in besiedelter, gut angebundener innerörtlicher Lage zum Ziel. Somit wird einem Bedarf an Investitionen zur Schaffung von attraktivem Wohnraum sowie der Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen in integrierter Lage gem. § 13 a Abs. 2 Nr. 3 BauGB Rechnung getragen. Aufgrund der Ausnutzung von bereits besiedelten Flächen wird das Verfahren als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren auf der Grundlage des § 13 a BauGB durchgeführt.

Die gemäß § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) zulässige Grundfläche beträgt unter Berücksichtigung der zusätzlichen Nebenanlagen insgesamt ca. 18.500 m<sup>2</sup> und entspricht somit den Voraussetzungen gem. §13 a Abs.1 Satz 2 Nr. 1 BauGB.

### 3 Weitere Fachplanungen und Gutachten

#### 3.1 Landschaftsplan der LH Wiesbaden

In der Bestandskarte des Landschaftsplans der Landeshauptstadt Wiesbaden ist der Geltungsbereich als Siedlungsfläche dargestellt; die Karte „Planung“ sieht für den westlichen Bereich des Plangebiets eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage vor, die als schmaler Korridor in zentraler Lage nach Norden führt; die übrigen Bereiche sind als „Siedlung Bestand“ dargestellt. Wie im Flächennutzungsplan gibt es auch im Landschaftsplan die sich über den Großteil des Plangebiets erstreckende Darstellung als Fläche, deren Boden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist.

Die Karte „Leitbild Vision“ stellt den nordwestlichen Teilbereich als Fläche zum „Erhalt und Entwicklung innerstädtischer Grünzüge und Grünflächen“ sowie die übrigen Bereiche als Fläche zur „Aufwertung von schlecht durchgrünten Siedlungsbereichen“ dar.

Laut Klimabewertungskarte des Landschaftsplans ist der Geltungsbereich eine „Siedlungsfläche mit hoher passiver Empfindlichkeit und mit negativer Bedeutung für die benachbarten Siedlungsstrukturen“. Aufgrund extrem hoher Versiegelungsanteile auf dieser Fläche komme es insbesondere im Sommer nur zu geringen nächtlichen Abkühlungen und Feuchtezunahmen. Daher werden unter dem klimaökologischen Sanierungsaspekt gegensteuernde Maßnahmen wie Entsiegelungen und intensive Begrünungen empfohlen. Weitere Versiegelungen oder bauliche Verdichtungen sollten aus klimafunktionaler Sicht grundsätzlich nicht erfolgen; in Ausnahmefällen ist den klimatischen Gegebenheiten unter strengen Auflagen Rechnung zu tragen. Dementsprechend ist das Plangebiet in der synthetischen Klimafunktionskarte als „Überwärmungsgebiet mit teilweise eingeschränktem Luftaustausch“ dargestellt.

#### 3.2 Verkehrstechnische Untersuchung

Basierend auf Verkehrszählungen wurden im Rahmen einer verkehrstechnischen Untersuchung die zu erwartenden Verkehrsmengen im Plangebiet und der Umgebung bei Durchführung der Planung ermittelt. Dabei wurde ein als Bestandteil der Rahmenplanung Mainzer Straße vorgesehener Kreisverkehr am Knotenpunkt Welfenstraße / Wittelsbacherstraße sowie folgende weitere geplante Maßnahmen in der Umgebung berücksichtigt:

- Mainzer Straße 89 - B+B Hotel (121 Zimmer mit 258 Betten; rund 3400 m<sup>2</sup> BGF)
- Mainzer Straße 87 - STRABAG- Bürogebäude (9120 m<sup>2</sup> Mietfläche, 191 Stellplätze in Tiefgarage)
- Murnau Straße 12 - Bürogebäude der Hessen-Chemie (2.800 m<sup>2</sup> Bürofläche; 45 Mitarbeiter, 65 Stellplätze in Tiefgarage)
- Mainzer Straße 97 (ehemaliges ELW-Grundstück) (Grundstücksfläche 6.552 m<sup>2</sup>; vorgesehene Nutzung Büro; max. 8500 m<sup>2</sup> BGF)
- Gustav-Stresemann-Ring 7-9 (ehemals Delta-Lloyd-Versicherung) (Bürogebäude mit rund 21.000 m<sup>2</sup> BGF, derzeit 5.000 m<sup>2</sup> genutzt; die vorhandene Tiefgarage wird in das Neubauprojekt integriert)
- Wohnbausiedlung Weidenborn (GWW-Projekt) (Neubebauung des Quartiers mit ca. 750 neuen Wohneinheiten; 250 Wohneinheiten sind zwischenzeitlich belegt)

Im Ergebnis kommt es in dem betrachteten Bereich zu leichten Verkehrszunahmen, die jedoch keine nennenswerten Verschlechterungen in der Verkehrsabwicklung zur Folge haben. Eine Ausnahme bilden die Knotenpunkte Mainzer Straße / Welfenstraße sowie Mainzer Straße / Gartenfeldstraße. Betroffen sind die Fahrspuren für Linksabbieger von der Mainzer Straße in die Welfenstraße sowie in die Gartenfeldstraße. Hier kommt es bei Zugrundelegung der gegenwärtigen baulichen und signalbezogenen Situation im Planfall zu Überschreitungen der Kapazitäts-

grenzen. Ein entsprechender Umbau der Mainzer Straße zur Erhöhung der Stauraumlänge wurde bereits am 21.09.2006 beschlossen und wurde zwischenzeitlich bereits realisiert. Damit ist die Funktionsfähigkeit der relevanten Verkehrsknotenpunkte insgesamt gewährleistet.

### 3.3 Schalltechnisches Gutachten

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens wurde auf der Grundlage der Verkehrserhebung und -prognose (siehe 3.2) eine schalltechnische Untersuchung erstellt, in der die bestehenden und zukünftigen Lärmimmissionen für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Nördlich der Welfenstraße“ sowie für die Nachbarbebauung durch den Verkehrs- und Gewerbelärm gutachterlich durch das Büro HEINZ + FEIER GmbH (Wiesbaden/März 2013) ermittelt und bewertet wurden. Daraus wurde für das Plangebiet der „Maßgebliche Außenlärmpegel“ der DIN 4109 abgeleitet. Bei den prognostizierten Lärmimmissionen wurde neben dem Planvorhaben innerhalb des Geltungsbereichs, das zu dem damaligen Planungsstand auch eine mögliche Integration der Post beinhaltet, auch der Einfluss von Verkehr, die aus weiteren Planvorhaben in der Umgebung (siehe 3.2) resultieren, berücksichtigt.

Für städtebauliche Planungen stellt die DIN 18005 die maßgebende Grundlage dar. Die Bewertung der zu erwartenden Geräusche erfolgt anhand der Orientierungswerte, die im Beiblatt 1 zur DIN 18005 in Abhängigkeit von der vorliegenden Nutzung festgelegt sind. Dabei definieren die Orientierungswerte eine städtebaulich wünschenswerte Obergrenze, deren Überschreitung im Rahmen städtebaulicher Planung abgewogen werden kann.

Auf der Grundlage der DIN 18005 sind für das Gebiet des Bebauungsplans „Nördlich der Welfenstraße“ im Hinblick auf Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche folgende Orientierungswerte einzuhalten:

Mischgebiet im Bereich Welfen- und Wittelsbacherstraße: 60 dB(A) tags/ 50 dB(A) nachts bzw. 45 dB(A) für nächtlichen Gewerbelärm.

Allgemeines Wohngebiet im Bereich Welfen- und Salierstraße: 55 dB(A) tags/ 45 dB(A) nachts bzw. 40 dB(A) für nächtlichen Gewerbelärm.

Als Ergebnis der Bestandsanalyse verdeutlicht das Gutachten, dass bereits gegenwärtig die Orientierungswerte der DIN 18005 sowohl im Plangebiet als auch in den angrenzenden Bereichen zum Teil deutlich überschritten werden:

- Wittelsbacherstraße Verkehrslärm:  
Tags Orientierungswertüberschreitungen bis 5 dB(A), nachts bis 6,5 dB(A)
- Wittelsbacherstraße Gewerbelärm:  
Nachts Orientierungswertüberschreitungen bis 5,8 dB(A)
- Welfenstraße Verkehrslärm:  
Tags Orientierungswertüberschreitungen bis 9,4 dB(A), nachts bis 10,7 dB(A)
- Welfenstraße Gewerbelärm:  
Nachts Orientierungswertüberschreitungen bis 12,5 dB(A)

Dass die Orientierungswerte der DIN 18005 insbesondere in innenstadtnahen Kontexten nicht eingehalten werden können, ist nicht unüblich. In den an den Geltungsbereich angrenzenden Bebauungsplänen „Mainzer Straße Bereich A“ und „Mainzer Straße Bereich D südlich der Welfenstraße“ sind daher teilweise die Ausrichtung von Aufenthaltsräumen zur lärmabgewandten Seite sowie die Verwendung schalldämmender Außenbauteile gem. DIN 4109 festgesetzt.

Des Weiteren wurde die Lärmsituation bei Durchführung der Planung ermittelt. Wie bei den Ausführungen zum Verkehrsgutachten erläutert, wurden dabei auch andere im Bau bzw. in der Ge-

nehmungungsphase befindliche Projekte, die entsprechend lärmerzeugenden Verkehr mit sich bringen, in die Betrachtungen mit einbezogen, um auch ein perspektivisch realistisches Bild von der zu erwartenden Lärmsituation zu erhalten.

Dabei wird dargelegt, wie sich zum einen die Lärmsituation im Bereich der bestehenden Nachbarbebauung bei Durchführung der Planung darstellt sowie welche Lärmimmission im Bereich der geplanten Bebauung zu erwarten sind.

Es wurden dabei zwei Planungsvarianten hinsichtlich der Anordnung der Tiefgaragenzufahrt für die gewerblichen Nutzungen und im speziellen die Nutzungen der Post (Zustellstützpunkt Postfachanlage, Kundencenter, Bedienstetenstellplätze) untersucht. Variante 1 sieht die Zufahrt in der Wittelsbacherstraße auf Höhe des Gebäudes Wittelsbacherstraße 37 vor. Da die Andienung aufgrund des engen Straßenquerschnitts insbesondere für LKW und vor allem aber aufgrund der hohen Lärmbelastung bei zurückstoßenden Fahrzeugen ungünstig erscheint, wurde eine zweite Variante überprüft.

Die alternative Andienung von der Welfenstraße im Bereich östlich des geplanten Kreisels ermöglicht inhäusiges Wenden der Fahrzeuge, so dass die Lärmbelastungen hier deutlich geringer sind. Hinzu kommt, dass der gegenüberliegende Bereich an der Welfenstraße aufgrund der Büronutzungen weniger lärmempfindlich ist als die Wohnbebauung an der Wittelsbacherstraße.

Daher werden im Folgenden die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung bei der weiter zu verfolgenden Option der Post-Tiefgaragenzufahrt im Bereich der Welfenstraße dargestellt:

- Wittelsbacherstraße Verkehrslärm:  
tags Orientierungswertüberschreitungen bis 7,5 dB(A), nachts bis 8,8 dB(A)
- Wittelsbacherstraße Gewerbelärm:  
keine Orientierungswertüberschreitungen
- Welfenstraße Verkehrslärm:  
tags Orientierungswertüberschreitungen bis 10,4 dB(A), nachts bis 11,7 dB(A)
- Welfenstraße Gewerbelärm:  
tags keine Orientierungswertüberschreitungen, nachts Orientierungswertüberschreitungen bis 9,5 dB (A)

Im Bereich der Wittelsbacher Straße kommt es zu einer Verringerung des Gewerbelärms, so dass die Orientierungswerte nachts eingehalten werden können. Bezogen auf den Verkehrslärm kommt es zu einer Erhöhung, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, dass weitere Planvorhaben (insb. Gustav-Stresemann-Ring 7-9, ehemals Delta-Lloyd-Versicherung, mit zusätzlichen 16.000 m<sup>2</sup> BGF Bürofläche) eine Verkehrszunahme mit verursachen und die Steigerung nicht unmittelbar und ausschließlich der Planung im Geltungsbereich zugeschrieben werden kann.

Im Bereich der Welfenstraße, der bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt die höchsten Orientierungswertüberschreitungen aufweist, kommt es bezogen auf den Verkehrslärm zu einer leichten Zunahme; die nächtliche Belastung durch Gewerbelärm nimmt ab, liegt allerdings noch deutlich über den Orientierungswerten der DIN 18005.

Hinsichtlich der Neuplanung im Geltungsbereich sind ebenfalls die an der Welfenstraße gelegenen Gebäudefronten am stärksten von Lärmimmissionen betroffen. Im westlichen, als Mischgebiet MI festgesetzten Bereich werden die Orientierungswerte der DIN 18005 durch Verkehrslärm um bis zu 11,1 dB(A) tags und bis zu 12,3 dB(A) nachts überschritten. Hinsichtlich des Gewerbelärms werden im Bereich der Tiefgaragenzufahrt im Mischgebiet MI deutliche Orientierungswertüberschreitungen um bis zu 9,7 dB(A) tags und 24,1 dB(A) nachts ermittelt. Der östliche Bereich der Welfenstraße weist dabei aufgrund seiner Festsetzung als allgemeines Wohngebiet WA eine höhere Lärmempfindlichkeit auf.

Auch an der Wittelsbacherstraße kommt es an den straßenseitigen Gebäudefronten bzgl. des Verkehrslärms um Orientierungswertüberschreitungen von bis zu 2,0 dB(A) tags und bis zu 3,3 dB(A) nachts und aufgrund des Gewerbelärms punktuell nachts zu einer Überschreitung der Orientierungswerte um bis zu 4,1 dB(A).

Bei den zur Salierstraße orientierten Gebäudefronten können die Orientierungswerte der DIN 18005 weitgehend eingehalten werden; hier kommt es lediglich zu einer nächtlichen Überschreitung des Orientierungswertes für Verkehrslärm um 1,5 dB(A).

Für die zur „Grünen Mitte“ hin orientierten Gebäudefassaden der Blockrandbebauung sowie die Gebäude im Blockinnenbereich werden die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten. Folglich wird im Gutachten die Verwendung entsprechend gedämmter Außenbauteile gem. DIN 4109 für die lärmzugewandten Fassaden empfohlen. Dabei wird bereits der Entwurf zur Neufassung der DIN 4109 mit der Bezeichnung E DIN 4109-1 berücksichtigt, in dem noch mal ein besonderes Augenmerk auf die Nachtwerte gelegt wird. Somit ist gewährleistet, dass bei Anwendung der E DIN 4109-1 keine abweichenden Anforderungen zu erfüllen sind.

### 3.4 Klimagutachten

Da das Plangebiet als Überwärmungsgebiet mit teilweise eingeschränktem Luftaustausch gekennzeichnet ist, wurden in einem „Klimagutachten zum Planungsvorhaben Stadtquartier Welfenstraße in Wiesbaden“ (Ökoplana, Mannheim 2012) die Auswirkungen der Planung auf die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet und der benachbarten Umgebung untersucht.

Laut Gutachten muss es Ziel sein, *„mit Hilfe ausreichend dimensionierter Gebäudeabstandsflächen und quartiersinternen Freiraumstrukturen, die auch an Erschließungswege geknüpft sein können, die gebietsinterne Be- und Durchlüftung derart zu gestalten, dass sich sowohl innerhalb des neuen Stadtquartiers „Welfenstraße“ als auch in der benachbarten Bebauung keine großflächige Neigung zu Windstagnation ergibt.“* (Ökoplana 2012, S. 12)

Um die klimatisch belastete Situation im Plangebiet entsprechend der Zielstellungen der Landeshauptstadt Wiesbaden zu verbessern, werden in dem Gutachten eine Öffnung des südlichen Zugangs zur Grünen Mitte auf 16,00 m sowie Öffnungen der Straßenrandbebauungen entlang der Wittelsbacher- und Salierstraße empfohlen. Des Weiteren sollten Dachbegrünungen vorgesehen sowie helle Farben bei Wege-, Platz- und Fassadenflächen verwendet werden.

Des Weiteren kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass bei Durchführung der Planung keine unzulässigen Immissionsbelastungen durch Luftschadstoffe zu erwarten sind.

## 4 Soziale Infrastruktur

### Kinderbetreuung

Der durch das Baugebiet entstehende zusätzliche Betreuungsbedarf an Kindertagesstätten, der U3-Betreuung (Kinder unter 3 Jahren) sowie im Elementarbereich (3- 6,5 Jahre) kann durch die vorhandenen Platzkapazitäten im Ortsbezirk Südost bzw. im Teilbereich „Hasengartenstraße/ Friedenstraße“ gedeckt werden.

### Grundschule

Das Baugebiet liegt im Einzugsgebiet der Adalbert-Stifter-Schule. Die geplanten neuen 182 Wohneinheiten werden eine zusätzliche Schülerzahl (Grundschule) von 10 bis 14 pro Schuljahr ergeben. Durch die im Gebiet der Grundschule bereits in den letzten Jahren vollzogenen Nachverdichtungen und Neubaumaßnahmen (Siedlung Weidenborn u. a. m.) muss das Angebot an Grundschulplätzen im Schulbezirk entsprechend erhöht werden. Die Planung und Bereitstellung

der notwendigen Grundschulplätze muss mit den Entwicklungen der Wohngebiete im Schulbezirk abgestimmt werden.

#### Geförderter Wohnungsbau

Vor dem Hintergrund der hohen Nachfrage und des daraus resultierend hohen Preisdrucks ist es erforderlich, mit den Wohnbauflächenpotenzialen zeitnah auch einen angemessenen Anteil von Wohneinheiten im geförderten Wohnungsbau zu realisieren. Dieser Zielvorgabe wird entsprochen, da der Vorhabenträger bereit ist, sich an der Schaffung von mindestens 5 öffentlich geförderten Wohnungen (dies entspricht 15 % bezogen auf die Differenz des bisherigen Planungsrechts und dem zukünftigen Planungsrecht) in angemessener Weise zu beteiligen. Davon sollen 5 Wohnungen innerhalb des Planbereichs „Nördlich der Welfenstraße“ errichtet werden. Die Ausgestaltung dieser Verpflichtung muss noch zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt in einem städtebaulichen Vertrag nach § 11 BauGB gesichert werden. Das Vertragswerk soll insbesondere sicherstellen, dass spätestens bei Fertigstellung des Wohnbauprojektes auch die o. g. Anzahl öffentlich geförderter Wohnungen für den Wiesbadener Wohnungsmarkt zur Verfügung stehen wird. Der städtebauliche Vertrag wird Bestandteil des Bebauungsplans.

## 5 Das Plangebiet und seine Umgebung

Die derzeitige Bebauung besteht aus dem zentral auf der Fläche liegenden Zustellstützpunkt der Deutschen Post, der in einer ehemaligen Werkstadthalle untergebracht ist sowie ein- und zweigeschossigen Gebäuden an der Salier- und Welfenstraße, die das Kundencenter sowie Büroräume der Post beherbergen. Der nördliche Bereich ist geprägt von einer Lagerhalle, einem kleinen Produktionsbetrieb sowie einem Einfamilienhaus. In der westlichen Hälfte des Plangebiets befindet sich eine große Stellplatzfläche. Das Gelände steigt von Südwesten nach Nordosten um ca. 10,00 m auf rund 128,00 m über Normalnull (ü. NN) an. Zwischen der Fläche des Zustellstützpunktes und dem davon tiefer gelegenen Parkplatz verläuft eine bis zu 3,00 m hohe Böschungskante, die nach Norden hin bis auf ca. 1,00 m langsam abflacht. Mit Ausnahme der Böschungskante, den südlichen und östlichen Randbereichen sowie kleinerer gärtnerisch angelegter Flächen im Norden des Plangebiets ist dieses größtenteils versiegelt.

Die direkte Umgebung des Plangebiets ist geprägt durch heterogene Gebäudestrukturen und unterschiedliche Nutzungen. Nördlich des Areals befinden sich drei- und viergeschossige Zeilengebäude mit Geschosswohnungen aus den 1950er Jahren sowie ein sechsgeschossiges Bürogebäude des Statistischen Bundesamts mit einem weiteren rückwärtigen dreigeschossigen Gebäude.

Die westliche Straßenbebauung der Wittelsbacherstraße ist im Bereich des Plangebiets ebenfalls durch drei- bis viergeschossige Mehrfamilienhäuser geprägt; in einem Erdgeschoss ist ein Gastronomiebetrieb ansässig. An der Kreuzung zur Welfenstraße befindet sich ein neueres fünfgeschossiges Bürogebäude.

Im Süden des Plangebiets an der Welfenstraße befinden sich ebenfalls Bürogebäude mit vier bis sechs Geschossen sowie ein zweigeschossiges ehemaliges Verwaltungsgebäude und ein Blumengeschäft. Die direkte östliche Nachbarbebauung entlang der Salierstraße bilden der drei- bis viergeschossige Gebäudekomplex der Kerschensteiner Schule, eine eingeschossige Kindertagesstätte sowie der fünf- bis siebengeschossige Gebäudekomplex von SOKA-BAU, in dem auch Einrichtungen der Stadtverwaltung Wiesbaden untergebracht sind.

Die Umgebung ist somit von unterschiedlichen Nutzungen und Baustrukturen aus verschiedenen Jahrzehnten geprägt - die Bauhöhe schwankt zwischen ein und sieben Geschossen, es gibt Flach-, Sattel-, Mansard- und Walmdächer.

## 6 Städtebauliches Konzept

### Vorlauf

Im Vorfeld des Bauleitplanverfahrens wurde von SOKA-BAU als Eigentümer der überwiegenden Flächen des Geltungsbereichs ein städtebaulicher und hochbaulicher Realisierungswettbewerb für das Plangebiet ausgelobt. In das Wettbewerbsverfahren und die Jurysitzung waren neben unabhängigen Fachleuten Vertreter der Landeshauptstadt Wiesbaden sowie des Ortsbeirates Südost eng mit eingebunden. Das dem Bebauungsplan „Nördlich der Welfenstraße“ zugrunde liegende städtebauliche Konzept ist vom Preisgericht einstimmig als Sieger des Wettbewerbs gekürt worden; ebenso wurde einstimmig empfohlen, den Siegerentwurf der weiteren Bearbeitung zugrunde zu legen.

### Das Konzept

Ziel ist eine Einfügung des Vorhabens in die Umgebung des Plangebiets sowie eine Berücksichtigung der „städtebaulichen Rahmenplanung Mainzer Straße“.

Das Plangebiet als Bestandteil der erwähnten Rahmenplanung eignet sich aufgrund seiner Lage, der verkehrlichen Anbindung an das Straßennetz, der guten Erreichbarkeit des Hauptbahnhofes sowie der vorhandenen (Versorgungs-) Infrastruktur in hohem Maße als Innenstadtergänzungsgebiet zur Schaffung von attraktiven Wohn- und dienstleistungsorientierten Arbeitsmöglichkeiten. Durch die Entwicklung des innenstadtnahen und bereits besiedelten Bereiches wird des Weiteren die Inanspruchnahme neuer Siedlungsflächen vermieden. Dass Bereiche des Plangebiets aufgrund seiner Lage Belastungen durch Lärmimmissionen ausgesetzt sind und dass es zu einer moderaten Erhöhung der Lärmbelastungen durch KFZ-Verkehr in direkt angrenzenden - bereits vorbelasteten - Bereichen kommt, resultiert auch aus bereits berücksichtigten Planungen im Umfeld des Plangebiets und ist vor dem Hintergrund der Lagegunst, dem Bedarf an adäquatem Wohnraum sowie einer nachhaltigen, flächensparenden Stadtentwicklung vertretbar. Durch die Orientierung besonders schutzbedürftiger Räume sowie durch sonstige Maßnahmen nach dem heutigen Stand der Technik kann die Lärmbelastung im Plangebiet auf ein verträgliches und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistendes Maß reduziert werden.

Im Bereich der Salier-, Wittelsbacher- und Welfenstraße soll ein klarer Blockrand geschaffen werden, der gleichzeitig eine gewisse Durchlässigkeit ermöglicht. Im Blockinnenbereich befinden sich östlich und westlich einer zentralen „Grünen Mitte“ jeweils drei gegenüberliegende zeilenartige Gebäude. Unterhalb der Gebäude sind in zwei voneinander getrennten Abschnitten Tiefgaragengeschosse vorgesehen, so dass die „Grüne Mitte“ Bodenschluss hat.

Die Struktur ergibt sich zum einen aus der Zielstellung, einen klaren Blockrand zu bilden und somit eine Fassung des Straßenraums zu unterstützen sowie gleichzeitig eine ruhige „Grüne Mitte“ im Innenbereich zu schaffen. Dabei sind mehrere Öffnungen vorgesehen - zum einen, um die Erreichbarkeit der „Grünen Mitte“ und die fußläufige Durchwegbarkeit des Plangebiets zu ermöglichen, zum anderen, um eine ausreichende Durchlüftung des Areals zu gewährleisten. Letzteres ist von besonderer Bedeutung, da sich das Plangebiet in einer klimatisch stark belasteten Zone befindet, die durch deutliche Überwärmung gekennzeichnet ist. Die sechs Solitargebäude im Blockinnenbereich sollen die „Grüne Mitte“ fassen und können attraktiven Wohnnutzungen Raum bieten. Die städtebauliche Struktur mit einem nördlichen und südlichen Kopfgebäude ermöglicht, dass die „Grüne Mitte“ einerseits als nord-süd-orientierte grüne Verbindungsachse fungiert und gleichzeitig einen in sich etwas geschlossenen und vor Lärmimmissionen geschützten Innenbereich bildet. An der Kreuzung Welfenstraße/Wittelsbacherstraße, dem Auftaktbereich des in der „städtebaulichen Rahmenplanung Mainzer Straße“ vorgesehenen Boulevards, ist zur Akzentuierung eine etwas erhöhte städtebauliche Dominante geplant.

Neben weiteren Wohnungen in der Straßenrandbebauung sind dort im Bereich Wittelsbacherstraße und westliche Welfenstraße außerdem Büroflächen vorgesehen. Des Weiteren sollen nicht wesentlich störender Gewerbebetriebe im Sinne des § 6 BauNVO in dem städtebaulichen

Konzept ermöglicht werden. Vorgesehen ist hier der westliche Bereich des Areals, so dass die Topographie teilweise durch in das Gelände hinein geschobene Geschosse ausgenutzt werden kann.

## **II FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS**

### **A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

#### **1 Art der baulichen Nutzung**

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans „Nördlich der Welfenstraße“ werden ein Mischgebiet MI, ein allgemeines Wohngebiet WA sowie Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

##### **1.1 Allgemeines Wohngebiet WA**

Das allgemeine Wohngebiet WA befindet sich im Osten des Plangebiets und hat eine Fläche von 13.744 m<sup>2</sup>. Der Bereich soll vorwiegend dem Wohnen dienen. Aufgrund der heterogenen Nutzungsstruktur in der Umgebung sollen in diesem Bereich aber auch weitere mit dem Wohnen verträgliche Nutzungen ermöglicht werden. Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind nicht zulässig, da sich diese Nutzungen aufgrund ihrer Struktur nicht in die Umgebung des Plangebiets einfügen, nicht den städtebaulichen Zielstellungen für das Innenstadtergänzungsgebiet, wie sie in der „städtebaulichen Rahmenplanung Mainzer Straße“ vorgesehen sind, entsprechen sowie nicht mit den angestrebten Standortqualitäten vereinbar sind. Zudem ist mit einer Tankstellennutzung ein erhöhtes Verkehrsaufkommen verbunden, das zu Konflikten mit der vorgesehenen Wohnnutzung führen würde.

##### **1.2 Mischgebiet MI**

Das Mischgebiet MI im westlichen Bereich des Plangebiets hat eine Fläche von 10.921 m<sup>2</sup>. Dort sind Wohnungen und Büronutzungen vorgesehen; des Weiteren sollen in dem Mischgebiet Gewerbebetriebe nach § 6 BauNVO zulässig sein.

Aus denselben Gründen, wie im allgemeinen Wohngebiet WA sind auch im Mischgebiet MI Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig. Um den angestrebten Charakter des Plangebiets nicht zu beeinträchtigen, sind des Weiteren Vergnügungsstätten im Mischgebiet MI ausgeschlossen, u. a. da sich diese betriebsbedingt in der Regel durch große, nicht einsehbare Fensterflächen auszeichnen, was mit der Entwicklung eines attraktiven Wohn- und Stadtquartiers nicht vereinbar ist. Zudem ist bei derartigen Nutzungen sowie deren visueller Wirkung im Stadtraum die Begünstigung von Trading-Down-Effekten zu befürchten.

#### **2 Maß der baulichen Nutzung**

##### **2.1 Höhe baulicher Anlagen**

Die Höhe baulicher Anlagen wird aufgrund der abwechslungsreichen Topographie als Einschrieb in den Plan über Normalnull (ü. NN) festgesetzt. Diese Art der Höhenfestsetzung wurde gewählt, um aufgrund der teilweise in das Erdreich eingeschobenen Geschosse und der gegenüber der Wittelsbacherstraße um ein Geschoss höher liegenden „Grünen Mitte“ eindeutige Vorgaben zu definieren.

Maßgeblich für die Gebäudekante ist die Oberkante First bzw. Oberkante Flachdach. Um u. a. die Gewinnung regenerativer Energie nicht einzuschränken, können Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sowie sonstige technische Anlagen die maximal zuläs-

sige Gebäudehöhe ausnahmsweise um maximal 3,00 m überschreiten, sofern dies aus technischen Gründen notwendig ist.

Für die Bebauung an der Salier-, Wittelsbacher- und Welfenstraße werden zusätzlich zur Maximalhöhe Mindestgebäudehöhen ü. NN durch Einschrieb in den Plan festgesetzt, um eine ausreichende städtebauliche Einfassung der Blockränder zu gewährleisten. Im Blockinnenbereich sind aus städtebaulichen Gründen bei mehr als drei Vollgeschossen oberhalb des dritten Vollgeschosses Staffelgeschosse vorzusehen, um die stadträumlichen Qualitäten der „Grünen Mitte“ nicht einzuschränken.

Aufgrund der in die Topographie eingeschobenen Geschosse sowie der Notwendigkeit, eine angemessene Durchlüftung des Gebiets zu ermöglichen, erfolgt in den beiden Bau fenstern eine differenzierte Abstufung der maximal zulässigen Gebäudehöhen, die jeweils als Bereiche mit unterschiedlichem Maß der baulichen Nutzung festgesetzt sind. Im Bereich der Straßenrandbebauung an der Salier- und der Wittelsbacherstraße können innerhalb der Bau fenster die festgesetzten Höhenbereiche nach Norden und Süden um bis zu 1,00 m überschritten werden, sofern die Grundrissgestaltung dies erfordert und die laut Hessischer Bauordnung (HBO) vorgegebenen Abstände eingehalten werden. Damit soll ein gewisses Maß an Flexibilität im Hinblick auf die Schaffung qualitätvoller Grundrisse ermöglicht werden.

Die festgesetzten Bereiche mit unterschiedlicher Höhe tragen insgesamt den stadtklimatischen Verhältnissen Rechnung und stellen eine ausreichende Durchlüftung sowie eine Minimierung von Überwärmungseffekten sicher. Des Weiteren wurden bei der Festsetzung der maximalen Gebäudehöhen im nördlichen Bereich des allgemeinen Wohngebietes WA die an den Geltungsbereich angrenzenden Wohngebäude berücksichtigt.

## 2.2 Grundflächenzahl GRZ und Geschossflächenzahl GFZ

Da die beiden Baugebiete eine städtebauliche Einheit bilden, in deren Kern eine gemeinsame „Grüne Mitte“ vorgesehen ist, können sie auch in ihrer Gesamtheit als Bezugsgröße für die Berechnung der GRZ und der GFZ zugrunde gelegt werden. Festgesetzt werden eine GRZ von 0,5 und eine GFZ von 1,3.

Die gem. BauNVO maximale zulässige GFZ für allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete wird im Plangebiet leicht überschritten, ebenso die GRZ im allgemeinen Wohngebiet. Die Überschreitung begründet sich durch den großen Wohnraumbedarf im Wiesbadener Stadtraum. Gleichzeitig ist trotz der erhöhten Dichte durch die Festsetzungen des Bebauungsplans eine hohe Wohn- und Wohnumfeldqualität gewährleistet. Dazu tragen insbesondere die „Grüne Mitte“ als zentrales Freiraumelement in Verbindung mit weiteren grünordnerischen Festsetzungen sowie die durchlässigen Blockränder bei. Die städtebauliche Dichte entspricht der „städtebaulichen Rahmenplanung Mainzer Straße“.

Aufenthaltsräume in Nicht-Vollgeschossen werden einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und Umfassungswände auf die GFZ angerechnet. Hintergrund ist, dass die vorgesehenen und motorisierten Individualverkehr erzeugenden Nutzungen der Post teilweise in - in die Topographie eingeschobenen - Nicht-Vollgeschossen vorgesehen sind, die jedoch maßgeblich zur Frequentierung des Plangebiets beitragen.

Da wiederum die Geschossflächen von Parkieranlagen in direktem Zusammenhang überwiegend mit den vorgesehenen Nutzungen im Plangebiet verknüpft sind und darüber hinausgehende Stellplätze zur Entschärfung des Parkdrucks im Quartier beitragen, werden diese Flächen nicht auf die GFZ angerechnet.

### **3 Bauweise**

Im allgemeinen Wohngebiet WA und im Mischgebiet MI des Bebauungsplans wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, die Baukörper auch mit einer Länge von über 50,00 m mit seitlichem Grenzabstand erlauben. Die maximale Länge der Baukörper wird auf 220,00 m - bezogen auf die straßenseitige Abwicklung - begrenzt. Diese Länge schöpft die räumlichen Möglichkeiten innerhalb des Geltungsbereichs voll aus und ermöglicht eine hohe Flexibilität, die mit den Zielen der „städtebaulichen Rahmenplanung Mainzer Straße“ vereinbar ist. Gleichzeitig wird aufgrund der differenzierten Festsetzungen zur baulichen Höhe eine ausreichende Durchlässigkeit sowohl stadträumlich als auch im Hinblick auf die klimatischen Verhältnisse gewährleistet.

### **4 Überbaubare Grundstücksfläche**

In jedem Baugebiet ist jeweils ein Baufenster vorgesehen, so dass die zentrale „Grüne Mitte“ von Bebauung freigehalten wird.

Baulinien entlang der Wittelsbacher-, Welfen- und Salierstraße sollen eine Einfassung des Straßenraums entsprechend der „städtebaulichen Rahmenplanung Mainzer Straße“ gewährleisten; ein Zurückweichen von der Baulinie um bis zu 3,00 m ist zulässig, um eine straßenseitige Gliederung der Gebäudefronten zu ermöglichen.

Die nicht zur Straße orientierten Ränder der Baufenster werden als Baugrenzen festgesetzt. Hier sind im allgemeinen Wohngebiet WA in westliche Richtung Überschreitungen zur „Grünen Mitte“ um bis zu 2,00 m und im Mischgebiet MI in östliche Richtung Überschreitungen um bis zu 6,00 m durch oberirdische und unterirdische Gebäude möglich, sofern die Grundrissgestaltung dies erfordert und der von Be- und Unterbauung freigehaltene Bereich der „Grünen Mitte“ von 31,50 nicht verringert wird. Damit soll ein gewisses Maß an Flexibilität zugunsten qualitatvoller Grundrisse ermöglicht werden. An der Welfenstraße sowie im Übergang zur nördlich anschließenden Bebauung muss dabei zwischen den Gebäuden beidseits des Zugangs zur „Grünen Mitte“ ein Mindestabstand von 16,00 m eingehalten werden, damit eine ausreichende Durchlüftung des Plangebiets und der unmittelbaren Umgebung gewährleistet ist. Diese Breite ermöglicht gleichermaßen eine ausreichende stadträumliche Durchlässigkeit der nord-süd-orientierten Grünverbindung sowie ein gewisses Maß an Geschlossenheit als eine vor Lärmimmissionen geschützte „Grüne Mitte“.

### **5 Stellplätze und Garagen**

Zur Erlangung einer hohen städtebaulichen und stadträumlichen Qualität mit der „Grünen Mitte“ als zentralem Freiraum sind auf den privaten Baugrundstücken lediglich im Mischgebiet MI im Bereich der Wittelsbacher- und der Welfenstraße ausnahmsweise oberirdische Kurzzeit-Stellplätze sowie oberirdische Stellplätze für Menschen mit Behinderung zulässig.

Alle übrigen im Geltungsbereich nachzuweisenden Stellplätze sind in Tiefgaragen unterzubringen. Näheres zur Gestaltung der oberirdischen Stellplätze regelt die Vorgartensatzung der Landeshauptstadt Wiesbaden. In den Tiefgaragen sollen neben den Stellplätzen für die im Plangebiet vorgesehenen Nutzungen weitere Stellplätze zur Kompensation der durch die Maßnahme wegfallenden oberirdischen Stellplätze entstehen. Somit trägt das Vorhaben zur Entlastung der angespannten Stellplatzsituation im Quartier bei. Um Bepflanzungen auf den Tiefgaragendächern zu ermöglichen, wird für diese eine mindestens 0,6 m starke Erdüberdeckung festgesetzt.

**6 Ein- und Ausfahrten der Tiefgaragen**

Die Ein- und Ausfahrten der Tiefgaragen sind nur in den gekennzeichneten Bereichen zulässig, um Konflikte mit dem Verkehr auf den drei umgebenden Erschließungsstraßen zu vermeiden.

Die beiden Zufahrten an der Wittelsbacherstraße dienen der Erschließung der Stellplätze für die Wohn- und Büronutzung im Mischgebiet MI sowie der Stellplätze für die benachbarten Quartiersnutzungen. Zudem setzt der südlich angrenzende Bebauungsplan „Mainzer Straße Bereich D“ südlich der Welfenstraße gegenüberliegend von der vorgesehenen Einfahrt ein Mischgebiet fest, das eine höhere Verträglichkeit im Hinblick auf Verkehrsimmissionen aufweist als das Allgemeine Wohngebiet westlich der Wittelsbacherstraße.

Die Tiefgaragenstellplätze im allgemeinen Wohngebiet WA werden von einer Zufahrt an der Welfenstraße östlich des Zugangs zur „Grünen Mitte“ an der Welfenstraße erschlossen. Die Tiefgaragen im Bereich des allgemeinen Wohngebiets WA werden von jeweils einer Ein- und Ausfahrt der Welfenstraße sowie an der Salierstraße erschlossen.

**7 Flächen für Nebenanlagen**

Um eine Beeinträchtigung der „Grünen Mitte“ durch kleinteilige bauliche Anlagen zu vermeiden, sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 (1) BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstückflächen nicht zulässig; davon ausgenommen sind Spielgeräte, die zur Aufenthaltsqualität in dem zentralen Freiraum beitragen.

Um im Hinblick auf nachhaltige und zukunftsorientierte technische Versorgungsinfrastruktur ein hohes Maß an Flexibilität zu ermöglichen, sind allerdings Nebenanlagen gemäß § 14 (2) BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Eine konkrete Festsetzung von Flächen für diese Anlagen ist zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht möglich.

**8 Versorgungsflächen**

Die zeichnerisch festgesetzte Versorgungsfläche im Allgemeinen Wohngebiet WA dient der Errichtung einer Trafostation zur Stromversorgung des Plangebiets. Alternativ ist in Abstimmung mit der ESWE Netz GmbH auch ein in die Baumasse integrierter Standort innerhalb des Geltungsbereiches zulässig. Die Integration der Trafostation in ein Gebäude wird bewusst ermöglicht, um z. B. aus gestalterischen und freiraumplanerischen Gesichtspunkten Alternativen zum Aufstellen innerhalb der „Grünen Mitte“ anzubieten.

**9 Versorgungsleitungen**

Die textliche Festsetzung eines mindestens 2 m breiten Schutzstreifens sowie weiterer Restriktionen dient dem Schutz der Versorgungsleitungen. Diese befinden sich bereits innerhalb eines 3 m breiten Streifens, der als mit Geh- und Leitungsrechten zu belastende Fläche in den Bebauungsplan aufgenommen wurde.

**10 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

Unbedingt zu befestigende Flächen wie notwendige Ein- und Ausfahrten, Zugänge, Abstellflächen sowie die vorgesehenen Wegeverbindungen etc. sind versickerungsfähig herzustellen (z. B. Schotterrasen, Rasenpflaster, Pflaster mit breiten Fugen, wassergebundene Decke), um die Bodenfunktion so wenig wie möglich zu beeinträchtigen und im Hinblick auf die klimatische Situation Überwärmungserscheinungen weitestgehend zu minimieren.

Im Geltungsbereich wird für Gebäude eine extensive Dachbegrünung auf mindestens 80 % der Dachfläche festgesetzt; der Schichtaufbau muss mindestens 8 cm betragen. Davon ausgenommen sind notwendige Fensteröffnungen und untergeordnete technische Aufbauten in oder auf der Dachfläche. Die Dachbegrünung leistet einen positiven Beitrag zur klimatischen Situation und trägt zu einer Minimierung von Überwärmungseffekten bei. Darüber hinaus wird die Rückhaltefähigkeit von Niederschlagswasser im Plangebiet verbessert. Um attraktive Wohnangebote zu ermöglichen, können maximal 20 % der Dachfläche als begehbare Dachterrasse oder als Glasdach ausgebildet werden.

Zur Verringerung der Beeinträchtigung nachtaktiver Tierarten durch künstliche Beleuchtung wird festgesetzt, dass für die Außenbeleuchtung nur Leuchten zulässig sind, die mit UV-armen, insektenfreundlichen und energiesparenden Beleuchtungskörpern ausgestattet sind (z. B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED-Leuchten).

Darüber hinaus sollen im Zuge der Neubebauung des Grundstücks Nistmöglichkeiten für Mauersegler und Quartiere für Fledermäuse geschaffen werden, da das Quartierangebot für diese Tierarten aufgrund vieler Neubau- bzw. Modernisierungsmaßnahmen (Dämmung) insgesamt rückläufig ist. Einzelheiten hierzu werden im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan geregelt.

Zum Schutz der Vögel, die volltransparente Balkonbrüstungen nicht wahrnehmen und dadurch mit der Scheibe kollidieren, ist diese Art der Ausführung der Brüstungen im Geltungsbereich nicht zulässig.

Die Maßnahmen zum Schutz von Natur und Umwelt werden als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen und sind zudem Regelungsinhalt des städtebaulichen Vertrages.

## **11 Geh- und Leitungsrechte**

Über das Plangebiet soll eine Vernetzung innerhalb des Stadtquartiers erfolgen. Daher werden im Bereich der „Grünen Mitte“ in Nord-Süd- und Ost-West-Richtung Gehrechte zugunsten der Allgemeinheit und der Landeshauptstadt Wiesbaden gesichert. Damit wird auch unter der Voraussetzung, dass sich die „Grüne Mitte“ in Privatbesitz befindet, dem Charakter der im Bebauungsplan „Mainzer Straße - Bereich A“ ursprünglich festgesetzten öffentlichen Grünfläche entsprochen. Des Weiteren dienen die mit Gehrechten zu belastenden Flächen der Erschließung der Gebäude im Blockinnenbereich. In diesem Bereich werden darüber hinaus Leitungsrechte zugunsten der ESWE Netz GmbH gesichert, die der Versorgung des Gebiets dienen.

Um dem Vorhabenträger gestalterische Freiheiten einzuräumen, kann der genaue Verlauf der Wegeflächen verändert werden, sofern die Verbindung der Anschlusspunkte Wittelsbacherstraße, Welfenstraße, Salierstraße und die Weiterführung der „Grünen Mitte“ in Richtung Norden gewährleistet ist. Die Mindestbreite der Wegeflächen beträgt 3,00 m.

## **12 Kinderspielplatz**

Im Bereich der „Grünen Mitte“ sind öffentlich zugängliche Spielmöglichkeiten für Kinder im Alter von 6 bis 12 Jahren vorzusehen, um die Attraktivität des Quartiers zu erhöhen. Um einen offenen und kommunikativen Charakter der „Grünen Mitte“ zu erreichen, sollen die Spiel- und Bewegungsflächen nicht in einem klar abgegrenzten Bereich konzentriert, sondern als räumlich verteilte kleine „Stationen“ innerhalb der „Grünen Mitte“ vorgesehen werden.

**13 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes**

Wie bereits ausgeführt, sind das Plangebiet und die Umgebung bereits durch Lärmeinwirkungen deutlich vorbelastet. Die Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 ist somit mit Blick auf die Lage im Stadtgebiet vertretbar. Das städtebauliche Konzept mit der „Grünen Mitte“ ermöglicht, dass jede Wohnung auch zum ruhigen Innenbereich orientiert ist. Daher wird bei Wohnungen in der Wittelsbacher- und Welfenstraße eine Anordnung der Schlafräume zur lärmabgewandten Seite festgesetzt.

Zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden des Weiteren Lärmpegelbereiche an den straßenseitigen Fassaden festgesetzt, die eine entsprechende Ausgestaltung der Außenbauteile gem. Tabelle 8 der DIN 4109 festsetzen. Durch die Festsetzung von Baulinien sowie Mindesthöhen kann eine ausreichende Lärmabschirmung für den Blockinnenbereich erzielt werden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist vorgesehen, zunächst die Bebauung westlich der „Grünen Mitte“ zu errichten. Anschließend werden die Bestandsgebäude abgebrochen und die Bebauung östlich der „Grünen Mitte“ errichtet, so dass die Bebauung des Mischgebietes MI nur für einen begrenzten Zeitraum ohne die abschirmende Bebauung des allgemeinen Wohngebietes WA besteht.

Auch wenn es dadurch in der Umgebung zu einer Reduzierung des Gewerbelärms kommt, liegen die ermittelten Lärmbelastungen insbesondere nachts noch deutlich über den Orientierungswerten der DIN 18005, so dass zusätzlich eine Beschränkung der Andienung gewerblicher Nutzungen auf den Tagzeitraum zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr notwendig wird.

**14 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie mit Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Ein wesentlicher Bestandteil der „städtebaulichen Rahmenplanung Mainzer Straße“ ist eine vorgesehene Nord-Süd-Grünverbindung zwischen der Salier- und Wittelsbacherstraße. Der Bebauungsplan trägt diesen Rahmenbedingungen durch die Integration einer „Grünen Mitte“ Rechnung, die sich als festgesetzte Fläche mit Pflanzbindungen außerhalb der Baufenster über beide Baugebiete erstreckt. Diese wird lediglich von Bereichen mit festgesetzten Gehrechten (siehe 8) unterteilt. Neben der Schaffung eines attraktiven Stadtraums mit hoher Aufenthalts- und Wohnqualität dienen die Festsetzungen insbesondere auch der Verbesserung der stadtklimatischen Verhältnisse im Plangebiet und der näheren Umgebung.

Um die Überwärmungseffekte zu vermeiden bzw. zu minimieren und auch die Bodenfunktion so wenig wie möglich zu beeinträchtigen, ist der Bereich zu 80 % als Vegetationsfläche anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Zur Sicherstellung eines hohen Durchgrünungsgrades wird ein Mindestmaß an Strauch- und Laubbaumpflanzungen festgesetzt. Im Bereich der Fläche P müssen die zu pflanzenden Laubbäume komplett und die anzupflanzenden Sträucher zu 50 % aus der entsprechenden Pflanzliste verwendet werden. Durch die festgesetzten Gehrechte entstehen zum Teil sehr schmale Teilflächen mit Pflanzbindungen; dort wird auf die Festsetzung von Baumpflanzungen verzichtet und die anzupflanzenden Sträucher müssen nicht zwingend aus der entsprechenden Pflanzliste genommen werden. Hierdurch wird einerseits - entsprechend des urbanen Charakters des Plangebiets und der Umgebung - eine hohe Flexibilität hinsichtlich der Gartengestaltung ermöglicht und andererseits die Pflanzung heimischer und standortgerechter Bäume und Gehölze sichergestellt.

**15 Begrünung der nicht überbauten Tiefgaragen**

Flächen auf nicht überbauten Tiefgaragen sind gärtnerisch anzulegen. Um eine Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern zu ermöglichen, muss die Schichthöhe der Substratauflage mindestens 0,6 m aufweisen. Dieser Aufbau ermöglicht noch das Anpflanzen kleinkroniger Bäume; großkronige Bäume können im Bereich der „Grünen Mitte“, die nicht unterbaut ist, angepflanzt werden und eignen sich aufgrund der Gebäudeabstände weniger für die privaten Grundstücksfreiflächen auf den Baufeldern. Da mit Ausnahme der „Grünen Mitte“ ein Großteil der Grundstücksfreiflächen von Tiefgaragen unterbaut wird, sind Wege in wassergebundener Decke zulässig, so dass eine Erschließung der Gebäude im Blockinnenbereich gewährleistet ist.

**B AUFNAHME VON AUF LANDESRECHT BERUHENDEN REGELUNGEN IN DEN BEBAUUNGSPLAN**

**1 Gestaltungskonzept**

Für das Plangebiet wird ein attraktives gestalterisches Erscheinungsbild angestrebt. Das Quartier soll als Einheit erkennbar sein und sich in die Umgebung einfügen. Zur Sicherung dieser Ansprüche sind Gestaltungsvorschriften zu Dachform, Geschosssockeln, Fassaden, Einfriedungen, Standplätzen von Müllbehältern, Außenantennen und Werbeanlagen festgesetzt.

**2 Grundstücksfreiflächen**

Mit Blick auf die Notwendigkeit zur Verbesserung der klimatischen Verhältnisse und zur Schaffung eines attraktiven durchgrünten Quartiers werden im Bebauungsplan Festsetzungen zur Sicherung eines entsprechenden Durchgrünungsgrades getroffen. Es sind 80 % der Grundstücksfreiflächen im Mischgebiet MI und im allgemeinen Wohngebiet WA als Garten- oder Grünfläche anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Dementsprechend sind Befestigungen der Grundstücksfreiflächen auf ein unbedingt erforderliches Maß zu reduzieren und wasserdurchlässig zu gestalten. Des Weiteren werden Strauch- und Laubbaumpflanzungen festgesetzt. Um in dem urbanen Quartier ein hohes Maß an Flexibilität zur Gartengestaltung zu ermöglichen, sind jeweils mindestens 1/3 der Bäume und Sträucher aus den jeweils vorgegebenen Pflanzlisten zu entnehmen. Die Baumpflanzungen unterstützen die Minimierung von Überwärmungseffekten. Um über den grünen Blockinnenbereich hinaus ein attraktives stadträumliches Gestaltungsbild zu erhalten, sind explizit auch die Vorzonen zwischen vorderer Baulinie und Straßenfläche gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Hierbei ist die Vorgartensatzung der Landeshauptstadt Wiesbaden zu beachten. Da aufgrund unterhalb des Straßenraums befindlicher Leitungen das Anpflanzen großkroniger Bäume innerhalb der Straßenverkehrsfläche nicht möglich ist, wird eine Mindestanzahl zu pflanzender Bäume in den Vorgartenbereichen festgesetzt. Der vorgegebene Abstand von 12 m kann variieren, wenn die örtlichen Gegebenheiten (Zugänge etc.) dies erfordern. Aufgrund der Nähe zu den Hausfassaden sind dort auch kleinkronige Bäume möglich.

**III AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS**

**1 Eigentumsverhältnisse und bodenordnende Maßnahmen**

Zur Umsetzung des Bebauungsplans „Nördlich der Welfenstraße“ sind mit Ausnahme des Erwerbs der festgesetzten Straßenverkehrsfläche im Bereich der Kreuzung Welfenstraße/Wittelsbacherstraße, die sich im Privateigentum befindet, keine bodenordnerischen Maßnahmen notwendig. Der Eigentumsübertrag dieser Fläche erfolgt über einen Kaufvertrag.

**2 Kosten, die der Gemeinde durch die vorgesehenen städtebaulichen Maßnahmen voraussichtlich entstehen**

Der Gemeinde entstehen durch die vorgesehene städtebauliche Maßnahme Grunderwerbs- und Straßenausbaukosten im Bereich des geplanten Kreisverkehrs an der Kreuzung Welfenstraße/Wittelsbacherstraße in Höhe von ca. 1.100.000 €. Diese Maßnahme ist bislang noch nicht in Haushaltsplänen verankert. Der Kreisverkehr wird erst zu einem späteren Zeitpunkt zum künftigen Anschluss des östlich angrenzenden Boulevards an die Welfenstraße benötigt und erstellt.

**3 Aussagen zum Investitionsvolumen**

Das Investitionsvolumen wird auf ca. 50 Mio. Euro geschätzt.

**4 Statistische Angaben**

|                                                   |                       |
|---------------------------------------------------|-----------------------|
| Gesamtfläche des Geltungsbereichs                 | 31.789 m <sup>2</sup> |
| davon:                                            |                       |
| Bauflächen Mischgebiet MI (ca. 34,4 %)            | 10.921 m <sup>2</sup> |
| Bauflächen allgemeines Wohngebiet WA (ca. 43,2 %) | 13.744 m <sup>2</sup> |
| Verkehrsfläche (ca. 22,4 %)                       | 7.124 m <sup>2</sup>  |

**IV Darstellung und Bewertung der umweltbezogenen Belange**

**1 Einleitung**

**1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans**

Mit dem Bebauungsplan „Nördlich der Welfenstraße“ der Landeshauptstadt Wiesbaden soll die planungsrechtliche Grundlage für die Entwicklung eines ca. 2,5 ha großen Areals geschaffen werden, das gegenwärtig überwiegend von der Deutschen Post sowie als Stellplatz genutzt wird. Vorgesehen ist eine Entwicklung der Fläche als Wohnquartier mit einem Anteil Büronutzungen.

**1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes**

Ziele des Umweltschutzes, die im Rahmen von Planverfahren und der späteren Umsetzung der Planung zu beachten sind, werden in verschiedenen Fachgesetzen formuliert:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- § 1 BauGB: Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, Förderung von Klimaschutz und Klimaanpassung
- § 1 a BauGB: Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, u. a. durch Wiedernutzung bereits bebauter Flächen und verstärkte Innenentwicklung; Beachtung von Erfordernissen des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel
- § 202 BauGB: Schutz des Mutterbodens bei Baumaßnahmen
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)
- § 4 BBodSchG: Verpflichtung, schädliche Bodenveränderungen zu vermeiden

- § 9 ff BBodSchG, § 3 ff. BBodSchV sowie das Hessische Altlasten- und Bodenschutzgesetz beinhalten Vorschriften zum Umgang mit belasteten Bodenflächen
- Naturschutzrecht / Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- § 1: Erhalt der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Regenerationsfähigkeit der Naturgüter
- §§ 39 und 44: Ziele und Regelungen zum allgemeinen und besonderen Artenschutz

Diesen gesetzlichen Zielen zum Umweltschutz entspricht der Bebauungsplan vor allem, indem bereits bebaute oder versiegelte Flächen für eine neue bauliche Nutzung in Anspruch genommen werden. Darüber hinaus beinhaltet der Bebauungsplan in seinen textlichen Festsetzungen eine Reihe von Regelungen durch die Beeinträchtigungen der Schutzgüter vermieden, gemindert oder wieder ausgeglichen werden sollen. Ebenso beinhaltet der Bebauungsplan Regelungen zum Umgang mit den im Plangebiet festgestellten Schadstoffbelastungen des Bodens. Den Belangen des Klimaschutzes wird neben der Freihaltung einer „Grünen Mitte“ und Festsetzungen zur Begrünung durch eine Gestaltung der straßenbegleitenden Randbebauung (Lücken zur Gewährleistung der Durchlüftung) Rechnung getragen.

## **2 Beschreibung und Bewertung der Umweltsituation vor Durchführung der Planung**

### **2.1 Lage und naturräumliche Situation des Plangebiets**

Das Plangebiet ist Teil zusammenhängender Siedlungsgebiete im südöstlichen Bereich des Stadtzentrums von Wiesbaden.

Naturräumlich betrachtet liegt das Gebiet am Rand der ehemaligen Rheinaue auf einer Höhe von etwa 120 Metern über NN. Als Folge der zusammenhängenden Besiedlung des Gebiets sind die ursprünglichen naturräumlichen Strukturen allerdings kaum noch erkennbar.

#### **Gebietsstruktur und Nutzung**

Der weit überwiegende Teil des Plangebiets wird gegenwärtig von der Post (Zustellstützpunkt, Kundencenter und Postfachanlage) sowie als Stellplatzfläche genutzt und ist entsprechend großflächig versiegelt. Im Zentrum des Gebiets und an seinem östlichen und nordöstlichen Rand sind mehrere Gebäude unterschiedlicher Bauart und aus unterschiedlichen Bauzeiten vorhanden. Im Nordwesten befinden sich auf einer begrenzten Teilfläche ein Einfamilienhaus mit zugehörigen Gartenflächen und mehrere kleinere Betriebsgebäude und -flächen eines Handwerksbetriebs.

#### **Umgebung**

Die nähere Umgebung des Plangebiets ist durch eine sehr gemischte Struktur aus Bürogebäuden, unterschiedlichen Dienstleistungsnutzungen, Wohnnutzung in Form von Mietwohnungsbau und die Areale mehrerer Schulen geprägt. Die Anteile an Grünflächen und Großvegetation in diesen Bereichen sind ebenfalls sehr unterschiedlich, etwas vereinfachend ist festzustellen, dass im Zusammenhang mit den Wohnnutzungen und den Schulgebäuden mittlere und im Zusammenhang mit den Dienstleistungsnutzungen eher geringe Anteile an Grünflächen und Großvegetation vorkommen.

## 2.2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

### Boden

Der für die Bodenbildung relevante oberflächennahe geologische Untergrund besteht im Bereich des Plangebiets aus mächtigen sandig-kiesigen oder tonigen Ablagerungen des Rheins, die in unterschiedlicher Mächtigkeit von Lößlehm überdeckt sein können. Aus diesen Substraten haben sich als Boden ursprünglich vorwiegend braune Aueböden oder Parabraunerden mit Übergängen zu Braunerden und Pseudogley entwickelt. Allerdings wurden diese ursprünglich vorhandenen Böden durch Einflüsse der Besiedlung (Bodenabtrag, Auftrag von Fremdmaterialien, Versiegelung und Überbauung) vielfach und in im Einzelnen nicht bekanntem Umfang verändert. Die an den Rändern bzw. quer durch das Gebiet verlaufenden Böschungen weisen darauf hin, dass im Zusammenhang mit der baulichen Nutzung das ursprüngliche Relief durch Ab- oder Auftrag stark verändert wurde. Im Rahmen von Bodenuntersuchungen zur Erkundung möglicher Bodenverunreinigungen wurden vor allem im zentralen Bereich des Gebiets Auffüllungen von fremden Bodenmaterialien in Mächtigkeiten zwischen etwa 0,5 und 2 m festgestellt. Genaue Aussagen zu den tatsächlich vorhandenen Böden sind deshalb kaum möglich.

Wie aus dem Bestandsplan ersichtlich ist, sind gegenwärtig etwa 86 % der Gesamtfläche des Plangebiets überbaut oder versiegelt. Diese Flächen sind als in ihren Bodenfunktionen sehr stark eingeschränkt zu betrachten.

Im Einzelnen stellt sich die Flächenaufteilung wie folgt dar:

|        |                                     |                       |       |
|--------|-------------------------------------|-----------------------|-------|
| T      | Gesamtfläche                        | 31.789 m <sup>2</sup> | 100 % |
| a<br>b | Gebäude-/ Dachflächen,<br>unbegrünt | 4.722 m <sup>2</sup>  | 15 %  |
| .      | Voll versiegelte Flächen            | 22.813 m <sup>2</sup> | 71 %  |
| 1      | Vegetationsflächen                  | 4.378 m <sup>2</sup>  | 14 %  |

: Nutzungs- und Oberflächenstrukturen im Plangebiet, Bestand

Seltene Bodenformen oder Böden, die aufgrund besonderer Eigenschaften potenziell Lebensstätten besonderer Vegetationstypen oder Lebensgemeinschaften sind, kommen im Plangebiet nicht vor.

Nach der Darstellung in der Entwicklungskarte des Landschaftsplans der Stadt Wiesbaden (Landeshauptstadt Wiesbaden 2012) ist das Plangebiet Teil von größeren „Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“. Ebenso stellt der bisher rechtskräftige Bebauungsplan im zentralen bis südlichen Teil des Plangebiets eine entsprechende Fläche dar. Zur genaueren Erkundung und Überprüfung sowohl der Art als auch der räumlichen Ausdehnung der Belastung wurden in den letzten Jahren mehrere Untersuchungen durchgeführt.

### Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (§ 9 (5) Nr. 3 BauGB)

Gestützt auf § 1 Abs. 6 BauGB erfolgte im Auftrag der Landeshauptstadt Wiesbaden für den Geltungsbereich des Bebauungsplans die Durchführung einer historisch-deskriptive Recherche, die für einige Flächen den Verdacht auf relevante Untergrundverunreinigungen aufgrund der (Vor-) Nutzung nahe legte (sog. Kontaminationsverdachtsflächen). Basierend auf den Erkenntnissen der historischen Recherche wurden auf den Verdachtsflächen orientierende umwelttechnische Boden- und Bodenluftuntersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse beider Untersuchungsschritte liegen als Gutachten vor:

- 1 Aktenrecherchen der Nutzungs- und Standortgeschichte der einzelnen Grundstücke (sog. „Historische Recherchen; Gutachten von 06.08.1991 der Biocontrol GmbH in Ingelheim)
- 2 Umwelttechnische Erkundung der Qualität des Untergrundes der einzelnen Grundstücke (Boden- und Bodenluftuntersuchungen); Gutachten von 1993/21994 der Infutec GmbH in Bingen
- 3 Weitergehende Gutachten zur Fläche Welfenstraße 4 - 6:  
Geotechnik Gündling (2010), Dr. HUG, (1997, 2001, 2005 und 2009)

Das umwelttechnische Gutachten (Punkt 2) beinhaltet jeweils die Dokumentation der Art, des Umfangs und der Ergebnisse durchgeführter Maßnahmen und eine Bewertung festgestellter Befunde.

Art und Umfang von Belastungen der Bodenluft und von Böden, die zu einer Kennzeichnung von Flächen gem. § 9 (5) Nr. 3 BauGB unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung führten, sind der „Zusammenfassung von Grundlagen zur Ermittlung und Darstellung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ (S. 22-26) zu entnehmen. Auf absehbare weitere Maßnahmen aus den Bereichen Wasser-/Bodenschutz- und Altlastenrecht sowie Abfallrecht wird hingewiesen (Zeile „Durchzuführende Maßnahmen“).

Bei untersuchten Flächen ohne eine Kennzeichnung nach § 9 (5) Nr. 3 BauGB ist nicht automatisch auf eine Schadstofffreiheit des Untergrundes zu schließen; so können z. B. Schadstoffbelastungen vorliegen, die keinen weiteren Handlungsbedarf im Sinne des Bodenschutz- und Altlastenrechts oder Wasserrechts aufweisen, aber abfallrechtlich von Bedeutung sind. Einzelheiten hierzu sind den vorliegenden Gutachten, die zur Abwägung und Bewertung der Flächen herangezogen wurden, zu entnehmen.

Bei der Entsorgung von Erdaushub sind die geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen (Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG und Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz HAKrWG, jeweils gültige Fassung) vom Bauherrn eigenverantwortlich einzuhalten. Weitere Informationen hierzu erteilt das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden als zuständige Abfallbehörde.

Alle Beurteilungen basieren auf Erkenntnissen zum Zeitpunkt Mai/Juni 2013. In nachgeschalteten Verfahren sind daher die aktuellen Sach- bzw. Bearbeitungsstände zu prüfen und auf die Einhaltung geltender Vorschriften zu achten.

#### Gutachten

Die Gutachten sind im Rahmen des Hessischen Umweltinformationsgesetzes (HUIG vom 14. Dezember 2006) unter Wahrung datenschutzrechtlicher Belange auf Anfrage zugänglich. Anfragen sind schriftlich an die Landeshauptstadt Wiesbaden, Umweltamt, zu richten. Die Bereitstellung von Unterlagen ist mit einer Gebührenerhebung verbunden.

#### Bewertungskriterien der LH Wiesbaden zur Ermittlung der Erheblichkeit von umweltgefährdenden Boden- und Bodenluftbelastungen

Nach § 9 (5) Nr. 3 BauGB sind Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, im Bebauungsplan zu kennzeichnen. Zur Ermittlung der Erheblichkeit von Bodenbelastungen wurde die Liste „Nutzungsbezogene Orientierungswerte für tolerierbare (Schad-) Stoffgehalte in oberflächennahen Böden“ herangezogen, die in Abstimmung mit dem Gesundheitsamt und unter Berücksichtigung der rechtsverbindlichen Prüf- und Vorsorgewerte der Bundes - Bodenschutzverordnung (BBodSchV vom 12.07.99) entwickelt wurde.

Die Liste beinhaltet ausgewählte umweltrelevante Schadstoffe, denen in drei Sensibilitätsstufen (S1 - S3) auf das Schutzgut Mensch bezogene, tolerierbare Schadstoffgehalte zugeordnet sind. Die Sensibilitätsstufen berücksichtigen unterschiedliche Arten von Oberflächennutzungen bzw. -versiegelungen. Somit werden neben der jeweiligen Stofftoxizität auch verschiedene potentielle Aufnahmemöglichkeiten (oral, inhalativ, über Hautkontakt oder sekundär über Nahrungsaufnahme) von unterschiedlichen Personengruppen wie Kleinkinder, Jugendliche oder Erwachsene berücksichtigt (vgl. „Nutzungsbezogene Orientierungswerte für tolerierbare [Schad-]Stoffgehalte in oberflächennahen Böden. Schutzgut Mensch“; Landeshauptstadt Wiesbaden, Stand 09/99). In der Beurteilung der vorliegenden Ergebnisse aus den umwelttechnischen Untersuchungen waren je nach Art der geplanten Nutzung in der Regel die tolerierbaren Schadstoffgehalte der Sensibilitätsstufen S2 grundsätzlich ausschlaggebend.

Eine Kennzeichnung von Flächen im Bebauungsplan gem. § 9 (5) Nr. 3 BauGB erfolgte bei Überschreitung der jeweils tolerierbaren Schadstoffgehalte in Böden bis ca. 1 m Tiefe. Für das Medium Bodenluft erfolgte eine Kennzeichnung bei Überschreitung des jeweils anzuwendenden Orientierungswertes unabhängig von der Tiefe, in welcher die Belastung festgestellt wurde. Eine Kennzeichnung erfolgte auch dann, wenn Schadstoffbelastungen festgestellt wurden, die einen weiteren Handlungsbedarf nach Wasserrecht oder Bodenschutz- und Altlastenrecht erkennen lassen; in diesem Fall wurde die Kontamination tiefenunabhängig bewertet.

Keine Kennzeichnung erfolgte bei Flächen, die ausschließlich im Sinne des Abfallrechts relevante Kontaminationen aufweisen, die die anzuwendenden Bewertungskriterien jedoch unterschreiten.

#### Ergebnisse

Bodenbelastungen (incl. Bodenluftbelastungen)

Sanierbarkeit festgestellter Bodenbelastungen hinsichtlich der geplanten Nutzung: Nach dem vorliegenden Gutachten und dem heutigen Sach- bzw. Kenntnisstand sind alle ausgewiesenen Nutzungen realisierbar, da die erkannten Schäden beseitigt werden können. Bzgl. der festgestellten Bodenluftbelastungen sind im Einzelfall eingrenzende Untersuchungen zwecks Beurteilung einer Sanierungsnotwendigkeit angezeigt. Die ausgewiesenen Nutzungen laut Bebauungsplan sind jedoch auch hier realisierbar.

Kennzeichnung von Flächen gem. § 9 (5) Nr. 3 BauGB

In den Tabellen „Darstellung relevanter Ergebnisse aus umwelttechnischen Untersuchungen, Bebauungsplan „Nördlich der Welfenstraße“ in Wiesbaden - Südost“, Spalten 1 und 3, sind Art und Umfang von Bodenbelastungen aufgeführt, die zu Kennzeichnung von Flächen gem. § 9 (5) Nr. 3 BauGB im Bebauungsplan führten.

Bei der zeichnerischen Darstellung der erheblich mit Schadstoffen belasteten Flächen wurden die Messergebnisse an den einzelnen Messpunkten interpoliert, um eine flächenhafte Eingrenzung vornehmen zu können.

#### Bewertung

Unter Berücksichtigung der Lebensraumfunktion des Bodens als maßgeblichem Bewertungskriterium ergeben sich für das Schutzgut Boden die folgenden Wertigkeiten:

- Die überbauten und versiegelten Flächen sind als sehr geringwertig zu betrachten.
- Alle Vegetationsflächen haben aufgrund ihrer geringen Größe und der anzunehmenden Veränderungen des Bodens im Zuge der Bebauung des Gebiets eine mittlere Wertigkeit.

## **Zusammenfassung von Grundlagen zur Ermittlung und Darstellung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind**

- a) Erläuterung verwendeter Abkürzungen
- b) Erläuterungen zur Liste "Nutzungsbezogene Orientierungswerte für tolerierbare Schadstoffgehalte in oberflächennahen Böden (Schutzgut Mensch); Landeshauptstadt Wiesbaden (09/99)"
- c) Liste "Nutzungsbezogene Orientierungswerte für tolerierbare Schadstoffgehalte in oberflächennahen Böden (Schutzgut Mensch); Landeshauptstadt Wiesbaden (09/99)"
- d) Erläuterungen zu den Tabellen "Darstellung relevanter Ergebnisse aus umwelttechnischen Untersuchungen und hieraus resultierende Maßnahmen"
- e) Tabellen "Darstellung relevanter Ergebnisse aus umwelt-technischen Untersuchungen und hieraus resultierende Maßnahmen"

### **a) Erläuterung verwendeter Abkürzungen:**

#### Schadstoffe:

|    |             |
|----|-------------|
| As | Arsen       |
| Cu | Kupfer      |
| Cd | Cadmium     |
| Cr | Chrom       |
| Ni | Nickel      |
| Zn | Zink        |
| Pb | Blei        |
| Hg | Quecksilber |

|        |                                                                                             |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| BTEX   | Summe leicht flüchtiger aromatischer Verbindungen                                           |
| LHKW   | Summe leicht flüchtiger halogenisierter Kohlenwasserstoffe                                  |
| LCKW   | Summe leicht flüchtiger chlorierter Kohlenwasserstoffe                                      |
| KW H18 | Schwer flüchtige Kohlenwasserstoffe (vorwiegend Mineralöle)                                 |
| PAK    | Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (hier: Summe von 16 Einzelsubstanzen nach EPA) |

#### Sonstige Abkürzungen:

|    |                      |
|----|----------------------|
| S1 | Sensibilitätsstufe 1 |
| S2 | Sensibilitätsstufe 2 |
| S3 | Sensibilitätsstufe 3 |

|     |             |
|-----|-------------|
| (p) | punktuell   |
| (f) | flächenhaft |

|                  |                                                                 |
|------------------|-----------------------------------------------------------------|
| VDF-Nr.<br>baden | Nummer der Verdachtsflächendatei der Landeshauptstadt Wiesbaden |
|------------------|-----------------------------------------------------------------|

|    |            |
|----|------------|
| mg | Milligramm |
|----|------------|

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| kg             | Kilogramm (hier: Bodensubstanz) |
| m <sup>3</sup> | Kubikmeter (hier: Bodenluft)    |
| max.           | maximal                         |

**b) Erläuterungen zur Liste "Nutzungsbezogene Orientierungswerte für tolerierbare (Schad-) Stoffgehalte in oberflächennahen Böden (Schutzgut Mensch)", Stand: 09/99**

In Abstimmung mit dem Gesundheitsamt hat das Umweltamt eine Liste mit Orientierungswerten als Hilfsmittel zur nutzungsbezogenen Beurteilung von Schadstoffgehalten in oberflächennahen Böden entwickelt (siehe Anlage). Sie basiert auf vorhandenen Ausarbeitungen anderer Fachinstitutionen (Eikmann-Kloke, 1991: Nutzungs- und schutzgutbezogene Orientierungswerte für [Schad-]Stoffe in Böden; Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht, Rheinland-Pfalz, 1992: Orientierungswerte - Aftablagerungen und Altstandorte) und ist mit den rechtsverbindlichen Prüf- und Vorsorgewerten der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV vom 12.07.99) abgeglichen.

Zum Vergleich enthält die Liste die sog. N-Werte (= Prüfwerte) aus dem Entwurf Altlasten-VVwV (Stand: Februar 1998) des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Bundesangelegenheiten. Aus altlastenrechtlicher Sicht sind bei Einhaltung der N-Werte in der Regel keine weiteren Untersuchungs- oder Sanierungsmaßnahmen erforderlich. Weiterhin sind die sog. Vorsorgewerte der BBodSchV aufgeführt.

In der Liste sind drei Nutzungsarten bzw. Sensibilitätsstufen (S1 bis S3) bezogen auf das Schutzgut Mensch unterschieden und nach dem Grad ihrer Sensibilität geordnet (S1 - Kategorie: Kinderspielplätze - bis hin zu S3 - Kategorie: Gewerbe-/Industrieflächen). Die Bodenwerte sind nur für unversiegelte bzw. teilversiegelte Bereiche anzuwenden.

Jeder Sensibilitätsstufe sind jeweils tolerierbare (Schad-)Stoffgehalte in Böden für den oberen Bodenmeter zugeordnet. Sofern die Werte für die Sensibilitätsstufe S1 (Kinderspielplätze, Haus- und Kleingärten) überschritten werden, sind in einem nachfolgenden Schritt die Schadstoffgehalte in den obersten 35 cm des Bodens zu überprüfen, da hier die Gefahr einer oralen, dermalen oder inhalativen Schadstoffaufnahme (z. B. bei budelnden Kleinkindern) nicht ausgeschlossen werden kann.

Die nutzungsbezogenen Orientierungswerte sind nicht als Sanierungszielwerte oder Eingreifwerte heranzuziehen. Sie dienen lediglich der Beurteilung, ob bezüglich einer (vorgesehen) Nutzung aufgrund von Schadstoffgehalten im Boden weitere Maßnahmen (z. B. vertiefende Schadstofferkundungen, Nutzungseinschränkungen) hinsichtlich des Schutzgutes „Mensch“ erforderlich werden.

Die nutzungsbezogenen Orientierungswerte der Liste sind Grundlage im Bewertungsprozess hinsichtlich der Kennzeichnung von Flächen (§ 9, Abs. 5 [3] BauGB). Eine flächenhafte Überschreitung der Werte führt zur Kennzeichnung der Fläche im Bebauungsplan, wenn die Realisierung der planerischen Ausweisung trotz der vorgefundenen Schadstoffgehalte grundsätzlich möglich ist, aber ggfs. besondere Maßnahmen (z. B. Bodenaustausch) erfordert („Warnfunktion“). Diese müssen jedoch auch unter ökonomischen Aspekten realisierbar sein. Einzelheiten hierzu werden in den nachfolgenden Verfahren geregelt. Die Liste ist jedoch keinesfalls schablonenhaft anzuwenden, da jeder Beurteilungsfall neben den vorgefundenen Stoffkonzentrationen auch die sonstigen standörtlichen Verhältnisse berücksichtigen muss.

Abweichend von der Betrachtung von (Schad-)Stoffgehalten in oberflächennahen Böden werden besondere Untergrundbelastungen sowie Bodenluftbelastungen tiefenunabhängig bewertet.

Bodenluftbelastungen sind im Hinblick auf das Schutzgut Mensch in Abhängigkeit der vorgefundenen Einzelkomponenten, des Versiegelungsgrades und der Möglichkeit der inhalativen Schadstoffaufnahme jeweils einzelfallbezogen zu bewerten.

c) Liste "Nutzungsbezogene Orientierungswerte für tolerierbare Schadstoffgehalte in oberflächennahen Böden (Schutzgut Mensch); Landeshauptstadt Wiesbaden (09/99)"

| Nutzungsbezogene Orientierungswerte für tolerierbare (Schad-)Stoffgehalte in oberflächennahen Böden (Schutzgut Mensch)                                                                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                       |               |                                                                                                                  |                |                                                                                                          |                |                                                                |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------|--|
| Die Anwendung dieser Liste setzt Ergebnisse aus sechskundigen umwelttechnischen Untersuchungen voraus.                                                                                                                                                   | Vergleichswerte für unbelastete bzw. "normal" belastete Böden aus der hess. Abfallrechts-/Altlastenpraxis |                                                                                                       |               | Sensibilitätsstufe S 1<br>Kategorie: Kinderspielflächen, Haus- und Kleingärten, Wohnhäuser mit Haus-/Kleingärten |                | Sensibilitätsstufe S 2<br>Kategorie: Grünflächen, Wohnanlage mit Grünflächen, Sport- und Freizeitanlagen |                | Sensibilitätsstufe S 3<br>Kategorie: Industrie-/Gewerbeflächen |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | Altlast-VwV 02/98                                                                                         | Vorgewertete BBodSchV                                                                                 |               |                                                                                                                  | S 1<br>0 - 1 m | S 2<br>0 - 1 m                                                                                           | S 3<br>0 - 1 m |                                                                |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                           | Ton (pH-Wert und Humusgehalt berücksichtigen)                                                         | Lehm/ Schluff | Sand                                                                                                             |                |                                                                                                          |                |                                                                |  |
| Tiefenzonierung                                                                                                                                                                                                                                          | ohne                                                                                                      | ohne                                                                                                  | ohne          | ohne                                                                                                             |                |                                                                                                          |                |                                                                |  |
| Stoffgehalt Boden (mg/kg)                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                           |                                                                                                       |               |                                                                                                                  |                |                                                                                                          |                |                                                                |  |
| Arsen                                                                                                                                                                                                                                                    | 20                                                                                                        | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | 25             | 60                                                                                                       | 100            |                                                                |  |
| Blei                                                                                                                                                                                                                                                     | 100                                                                                                       | 100                                                                                                   | 70            | 40                                                                                                               | 200            | 500                                                                                                      | 1000           |                                                                |  |
| Cadmium                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                                                         | 1,5                                                                                                   | 1             | 0,4                                                                                                              | 10             | 30                                                                                                       | 50             |                                                                |  |
| Chrom gesamt                                                                                                                                                                                                                                             | 100                                                                                                       | 100                                                                                                   | 60            | 30                                                                                                               | 200            | 400                                                                                                      | 800            |                                                                |  |
| Kupfer                                                                                                                                                                                                                                                   | 100                                                                                                       | 60                                                                                                    | 40            | 20                                                                                                               | 250            | 600                                                                                                      | 1000           |                                                                |  |
| Nickel                                                                                                                                                                                                                                                   | 100                                                                                                       | 70                                                                                                    | 50            | 15                                                                                                               | 70             | 200                                                                                                      | 500            |                                                                |  |
| Quecksilber                                                                                                                                                                                                                                              | 1                                                                                                         | 1                                                                                                     | 0,5           | 0,1                                                                                                              | 10             | 30                                                                                                       | 50             |                                                                |  |
| Zink                                                                                                                                                                                                                                                     | 300                                                                                                       | 200                                                                                                   | 150           | 60                                                                                                               | 300            | 600                                                                                                      | 2000           |                                                                |  |
| Thallium                                                                                                                                                                                                                                                 | o.A.                                                                                                      | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | 5              | 10                                                                                                       | 30             |                                                                |  |
| KW H 18                                                                                                                                                                                                                                                  | 300                                                                                                       | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | 600            | 1000                                                                                                     | 1500           |                                                                |  |
| PAK (LPA)                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                         | 3 bei Humus < 8%<br>0,3 bei Humus < 8%<br>0,05 bei Humus < 8%<br>1 bei Humus > 8%<br>1 bei Humus > 8% | o.A.          | o.A.                                                                                                             | 20             | 50                                                                                                       | 100            |                                                                |  |
| Benz(a)pyren                                                                                                                                                                                                                                             | o.A.                                                                                                      | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | 2              | 5                                                                                                        | 10             |                                                                |  |
| PCB                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,1                                                                                                       | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | 0,4            | 1                                                                                                        | 30             |                                                                |  |
| Cyanid gesamt                                                                                                                                                                                                                                            | 10                                                                                                        | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | 25             | 50                                                                                                       | 100            |                                                                |  |
| Phenolindex                                                                                                                                                                                                                                              | * < 1                                                                                                     | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | o.A.           | o.A.                                                                                                     | o.A.           |                                                                |  |
| Toluol, Xylole                                                                                                                                                                                                                                           | 5                                                                                                         | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | 5              | 7                                                                                                        | 10             |                                                                |  |
| Benzol                                                                                                                                                                                                                                                   | o.A.                                                                                                      | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | 0,1            | 0,2                                                                                                      | 1              |                                                                |  |
| LHKW                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                                                                                         | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | 2              | 3                                                                                                        | 5              |                                                                |  |
| Aldrin                                                                                                                                                                                                                                                   | o.A.                                                                                                      | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | x)             | x)                                                                                                       | x)             |                                                                |  |
| DDT                                                                                                                                                                                                                                                      | o.A.                                                                                                      | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | x)             | x)                                                                                                       | x)             |                                                                |  |
| Hexachlorbenzol                                                                                                                                                                                                                                          | o.A.                                                                                                      | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | x)             | x)                                                                                                       | x)             |                                                                |  |
| Hexachlorcyclohexan                                                                                                                                                                                                                                      | o.A.                                                                                                      | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | x)             | x)                                                                                                       | x)             |                                                                |  |
| Polychlorphenol                                                                                                                                                                                                                                          | o.A.                                                                                                      | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | x)             | x)                                                                                                       | x)             |                                                                |  |
| Dioxin/Furane (ng I-Tkg/kg)                                                                                                                                                                                                                              | o.A.                                                                                                      | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | x)             | x)                                                                                                       | x)             |                                                                |  |
| TM)                                                                                                                                                                                                                                                      | o.A.                                                                                                      | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | x)             | x)                                                                                                       | x)             |                                                                |  |
| Stoffgehalt Bodenluft (mg/cbm)                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                           |                                                                                                       |               |                                                                                                                  |                |                                                                                                          |                |                                                                |  |
| BTEX                                                                                                                                                                                                                                                     | o.A.                                                                                                      | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | 5              | 5                                                                                                        | 5              |                                                                |  |
| LHKW                                                                                                                                                                                                                                                     | o.A.                                                                                                      | o.A.                                                                                                  | o.A.          | o.A.                                                                                                             | 5              | 5                                                                                                        | 5              |                                                                |  |
| o.A. = ohne Angabe von Werten                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                           |                                                                                                       |               |                                                                                                                  |                |                                                                                                          |                |                                                                |  |
| Bei Überschreiten der zulässigen Gehalte der jeweiligen Sensibilitätsstufe S 1 bis S 3 in den angegebenen Bodentiefen sind vertiefende Untersuchungen und ggfs. weitere Maßnahmen erforderlich, bzw. sind Nutzungseinschränkungen in Betracht zu ziehen. |                                                                                                           |                                                                                                       |               |                                                                                                                  |                |                                                                                                          |                |                                                                |  |
| Für die Kennzeichnung von Flächen in B-Plan-Gebieten sind die Sensibilitätsstufen S1 - S3 entsprechend der im B-Plan ausgewiesenen Nutzung heranzuziehen.                                                                                                |                                                                                                           |                                                                                                       |               |                                                                                                                  |                |                                                                                                          |                |                                                                |  |

**d) Erläuterungen zu den Tabellen „Darstellung relevanter Ergebnisse aus umwelttechnischen Untersuchungen und hieraus resultierende Maßnahmen - Bebauungsplan „Nördlich der Welfenstraße“ in WI - Südost“**

In den nachfolgenden Tabellen sind alle Flächen des Bebauungsplangebiets aufgeführt, bei denen aufgrund ihres Kontaminationsverdachtes orientierende umwelttechnische Untersuchungen des Bodens und der Bodenluft durchgeführt wurden sowie jene, bei denen eine Kennzeichnung gem. § 9 Abs. 5 Satz 3 BauGB notwendig wurde. Die Flächen sind nach ihrer Bezeichnung alphanumerisch geordnet.

Jeder Flächenbezeichnung sind in der ersten Zeile drei Spalten zugeordnet, die qualitative bzw. auch quantitative Angaben (Spalte 3.) zu festgestellten Boden- und Bodenluftbelastungen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Rechtsbereiche enthalten. Dort enthalten sind jeweils Hinweise über ein punktuelles (p) oder flächenhaftes (f) Belastungsausmaß. Jeder Flächenbezeichnung ist eine Zeile mit durchzuführenden Maßnahmen / Hinweisen zugeordnet.

In Spalte 1. der Tabellen sind diejenigen Schadstoffe aufgeführt, deren Gehalte die entsprechenden wasserrechtlichen bzw. bodenschutz- und altlastenrechtlichen Orientierungswerte bzw. Auslösewerte für eine Abklärung von entsprechenden Untergrundkontaminationen überschreiten.

In Spalte 2. der Tabellen sind diejenigen Schadstoffe aufgeführt, deren Feststoffgehalte abfallrechtliche Werte für einen uneingeschränkten Einbau (Zuordnungsklasse 0) und offenen Einbau (Zuordnungsklasse Z 1.2) überschreiten.

In Spalte 3. der Tabellen ist die ausgewiesene bzw. geplante Nutzung der Fläche bezüglich der vorgefundenen Schadstoffe bewertet. Aufgeführt sind die Schadstoffe, deren Gehalte die jeweiligen Prüf- bzw. Eingreifwerte der Bundes-Bodenschutzverordnung bzw. des Entwurfs der Altlasten-Verwaltungsvorschrift überschreiten bzw. deren Gehalte auffällig sind; zusätzlich ist die maximale Schadstoffkonzentration angegeben.

Die in Spalte 3. aufgeführten Bewertungen berücksichtigen ausschließlich die Ergebnisse von Bodenuntersuchungen (Feststoff) aus dem obersten Bodenmeter. Die Bewertung von Bodenluftbelastungen erfolgte dagegen tiefenunabhängig.

Die zweite Zeile einer jeden Tabelle gibt die für jede Fläche ggfs. durchzuführenden Folgemaßnahmen an.

e) Tabellen „Darstellung relevanter Ergebnisse aus umwelttechnischen Untersuchungen und hieraus resultierende Maßnahmen - Bebauungsplan „Nördlich der Welfenstraße“ in WI - Südost“

Darstellung relevanter Ergebnisse aus umwelttechn. Untersuchungen und hieraus resultierender Maßnahmen  
- Bebauungsplangebiet „Nördlich der Welfenstraße“ in Wiesbaden - Südost

| Flächenbezeichnung                                                               | 1. Bodenschutz- u. Altlasten- / Wasserrecht<br>Beurteilung von Schadstoffgehalten gem.<br>• „Orientierungswerte Boden/Bodenluft für den Schutz der menschlichen Gesundheit - Anlage 1 zum Entwurf einer vorläufigen Verwaltungsvorschrift für die Feststellung u. Sanierung von Altlasten auf der Grundlage des Hess. „Altlastengesetzes“ (Stand 02/98)<br>• Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999<br>• Verwaltungsvorschrift zur Erfassung, Bewertung und Sanierung von Grundwasserverunreinigungen – GWS-VwV vom 16.02.2011<br>Bei Stoffnennung ist der Eingriffswert / Geringfügigkeitsschwellenwert für eine weitere Bearbeitung punktuell (p) bzw. flächenhaft (f) überschritten<br>Durchzuführende Maßnahmen nach dem heutigen Sachstand; | 2. Abfallrecht<br>Tiefenunabhängige Beurteilung von Schadstoffgehalten nach den Zuordnungswerten der Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen - Technische Regeln Boden - der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) vom 05.11.2004<br>Bei Stoffnennung ist der entsprechende Zuordnungswert der Verwertungs-/Einbauklassen Z0 bis einschließlich Z1.1 punktuell (p) bzw. flächenhaft (f) überschritten | 3. Umwelthygienische Betrachtung / Baurecht<br>Sensibilitätsstufe / Nutzungsbezogene Beurteilung von Schadstoffgehalten in oberflächennahen Böden.<br>Bei Stoffnennung ist der zulässige nutzungsbezogene Orientierungswert punktuell (p) bzw. flächenhaft (f) überschritten |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr. der Verdachtsflächendatei der LH Wiesbaden                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | geordnet nach Spalten (1 - 3) sowie Hinweis(e)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Adresse<br>Salierstraße 25<br>Nutzungsausweisung gem. BauNV: Wohnen, Grünflächen | Boden: -,-<br><br>Bodenluft: -,-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Boden (p): KW H 18, Hg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Sensibilitätsstufe S 2...<br><br>Boden: -,-.....<br><br>Bodenluft: -,-                                                                                                                                                                                                       |
| Nr.: 589/0067B.                                                                  | <p><b>Durchzuführende Maßnahmen:</b><br/>zu 1: -,-<br/>zu 2: Bei Erdbaumaßnahmen sind Untersuchungen des Aushubmaterials erforderlich, um abfallrechtliche Einstufungen/Zuordnungen in Hinblick auf eine Verwertung oder Beseitigung festzulegen.<br/>zu 3: Eine Kernzeichnung im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 5 (3) BauGB ist nicht erforderlich.</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Baumaßnahmen ist der jeweilige Sach- bzw. Bearbeitungsstand zu berücksichtigen; ggfs. ist durch Gutachten nachzuweisen, dass eine Gefährdung nicht zu besorgen ist.</p>                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Darstellung relevanter Ergebnisse aus umwelttechn. Untersuchungen und hieraus resultierender Maßnahmen  
- Bebauungsplangebiet „Nördlich der Welfenstraße“ in Wiesbaden - Südost

| Flächenbezeichnung                                                                                                                                                                       | 1. Bodenschutz- u. Altlasten- / Wasserrecht<br>Beurteilung von Schadstoffgehalten gem.<br>• „Orientierungswerte Boden/Bodenluft für den Schutz der menschlichen Gesundheit - Anlage 1 zum Entwurf einer vorläufigen Verwaltungsvorschrift für die Feststellung u. Sanierung von Altlasten auf der Grundlage des Hess. Altlastengesetzes“ (Stand 02/98)<br>• Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999<br>• Verwaltungsvorschrift zur Erfassung, Bewertung und Sanierung von Grundwasserverunreinigungen – GWS-VwV vom 16.02.2011<br><br>Bei Stoffnennung ist der Eingriffswert / Geringfügigkeitsschwellenwert für eine weitere Bearbeitung punktuell (p) bzw. flächenhaft (f) überschritten<br>Durchzuführende Maßnahmen nach dem heutigen Sachstand; | 2. Abfallrecht<br>Tiefenunabhängige Beurteilung von Schadstoffgehalten nach den Zuordnungswerten der Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen – Technische Regeln Boden - der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) vom 05.11.2004<br><br>Bei Stoffnennung ist der entsprechende Zuordnungswert der Verwertungs-/Einbauklassen Z0 bis einschließlich Z1.1 punktuell (p) bzw. flächenhaft (f) überschritten | 3. Umwelthygienische Betrachtung / Baurecht<br>Sensibilitätsstufe / Nutzungsbezogene Beurteilung von Schadstoffgehalten in oberflächennahen Böden.<br><br>Bei Stoffnennung ist der zulässige nutzungsbezogene Orientierungswert punktuell (p) bzw. flächenhaft (f) überschritten |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr. der Verdachtsflächendatei der LH Wiesbaden<br><br>Adresse<br><br>Welfenstraße 4 -6<br><br>Nutzungsausweisung gem. BauNV; Allg. Wohnen, Mischgebiet, Grünflächen mit Kinderspielfeld: | Die Fläche ist durch das Regierungspräsidium als Altlast festgestellt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | geordnet nach Spalten (1 - 3) sowie Hinweis(e)<br><br>Boden (p): PAK, KW und Hg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Sensibilitätsstufe S 2, S1...<br><br>Die Fläche ist durch das Regierungspräsidium als Altlast festgestellt.                                                                                                                                                                      |
| Nr.: 589/0069B.                                                                                                                                                                          | <p><b>Durchzuführende Maßnahmen:</b><br/>zu 1: Bearbeitung nach HWG / BBodSchG in Verbindung mit dem HAltBodSchG (Altlast)<br/>zu 2: Bei Erdbaumaßnahmen sind Untersuchungen des Aushubmaterials erforderlich, um abfallrechtliche Einstufungen/Zuordnungen in Hinblick auf eine Verwertung oder Beseitigung festzulegen.<br/>zu 3: Eine Kennzeichnung der Fläche im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 5 (3) BauGB ist erforderlich.</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Baumaßnahmen ist der jeweilige Sach- bzw. Bearbeitungsstand zu berücksichtigen; ggfs. ist durch Gutachten nachzuweisen, dass eine Gefährdung nicht zu besorgen ist.</p>                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Darstellung relevanter Ergebnisse aus umwelttechn. Untersuchungen und hieraus resultierender Maßnahmen  
- Bebauungsplangebiet „Nördlich der Welfenstraße“ in Wiesbaden - Südost

| Flächenbezeichnung                                                                                   | 1. Bodenschutz- u. Altlasten- / Wasserrecht<br>Beurteilung von Schadstoffgehalten gem.<br>• „Orientierungswerte Boden/Bodenluft für den Schutz der menschlichen Gesundheit - Anlage 1 zum Entwurf einer vorläufigen Verwaltungsvorschrift für die Feststellung u. Sanierung von Altlasten auf der Grundlage des Hess. Altlastengesetzes“ (Stand 02/98)<br>• Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999<br>• Verwaltungsvorschrift zur Erfassung, Bewertung und Sanierung von Grundwasserverunreinigungen – GWS-VwV vom 16.02.2011<br>Bei Stoffnennung ist der Eingriffswert / Geringfügigkeitsschwellenwert für eine weitere Bearbeitung punktuell (p) bzw. flächenhaft (f) überschritten<br>Durchzuführende Maßnahmen nach dem heutigen Sachstand; | 2. Abfallrecht<br>Tiefenunabhängige Beurteilung von Schadstoffgehalten nach den Zuordnungswerten der Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen - Technische Regeln Boden - der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) vom 05.11.2004<br>Bei Stoffnennung ist der entsprechende Zuordnungswert der Verwertungs-/Einbauklassen Z0 bis einschließlich Z.1.1 punktuell (p) bzw. flächenhaft (f) überschritten | 3. Umwelthygienische Betrachtung / Baurecht<br>Sensibilitätsstufe / Nutzungsbezogene Beurteilung von Schadstoffgehalten in oberflächennahen Böden.<br>Bei Stoffnennung ist der zulässige nutzungsbezogene Orientierungswert punktuell (p) bzw. flächenhaft (f) überschritten |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr. der Verdahtsflächendatei der LH Wiesbaden                                                        | geordnet nach Spalten (1 - 3) sowie Hinweis(e)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Adresse<br>Wittelsbacherstraße 12 und 12a<br>Nutzungsausweisung gem. BauNV: Mischgebiet, Grünflächen | Boden: KW H 17 (p), PAK (p), Hg (p)<br><br>Bodenluft: S.l.o.V.(f), BTEX (f)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Boden (p): PAK, KW und Hg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Sensibilitätsstufe S 2...<br><br>Boden:<br>KW H17 (p: max. 1.200 mg/kg TS<br><br>Bodenluft:<br>BTEX (f: max. 9 mg/cbm)<br>S.l.o.V. (f: max. 11 mg/cbm)                                                                                                                       |
| Nr.: 589/0072B.                                                                                      | <p><b>Durchzuführende Maßnahmen:</b><br/>zu 1: Bearbeitung nach HWG / BBodSchG in Verbindung mit dem HAftBodSchG<br/>zu 2: Bei Erdbaumaßnahmen sind Untersuchungen des Aushubmaterials erforderlich, um abfallrechtliche Einstufungen/Zuordnungen in Hinblick auf eine Verwertung oder Beseitigung festzulegen.<br/>zu 3: Eine Kennzeichnung der Fläche im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 5 (3) BauGB ist erforderlich.</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Baumaßnahmen ist der jeweilige Sach- bzw. Bearbeitungsstand zu berücksichtigen; ggfs. ist durch Gutachten nachzuweisen, dass eine Gefährdung nicht zu besorgen ist.</p>                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## **Wasser**

Fließgewässer kommen im Plangebiet und seiner nahen Umgebung nicht vor.

Wie aus dem Bestandsplan und Tab.1 ersichtlich ist, ist gegenwärtig der weit überwiegende Teil des Plangebiets überbaut oder voll versiegelt. Auf diesen Flächen ist die potenzielle Versickerungs-, Speicher- und Pufferfunktion des Bodens im Hinblick auf den Wasserhaushalt stark beeinträchtigt bzw. aufgehoben.

Durch Grund- oder Stauwasser beeinflusste Bereiche als potenzielle Lebensorte besonderer Lebensgemeinschaften kommen im Gebiet nicht vor.

Bereiche, die aufgrund einer besonderen Funktion für den Wasserhaushalt als besonders hochwertig und schutzbedürftig einzustufen sind, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Plangebiet liegt nach dem Vorschlag des Hess. Landesamtes für Umwelt und Geologie (HLUG, Stand Februar 2013) für die Abgrenzung des geplanten Schutzgebiets für die Wiesbadener Heilquellen innerhalb der Zone B 4 des quantitativen Heilquellenschutzgebiets.

Die vorliegende Planung hat jedoch keine Auswirkungen auf den Heilquellenschutz. Weitere Überlagerungen bzw. Überschneidungen mit Schutzgebieten nach Wasserrecht (Trinkwasserschutzgebiet, Überschwemmungsgebiet) gibt es nicht.

Der Hauptgrundwasserleiter liegt im Bereich des Plangebiets in größerer Tiefe. Oberflächennah können über stauenden Tonschichten räumlich begrenzt sogenannte schwelbende Grundwasserstockwerke vorkommen. Informationen zur Verschmutzungsempfindlichkeit des Hauptgrundwasserleiters liegen für den gesamten besiedelten Bereich des Stadtgebiets Wiesbaden nicht vor.

Wie bereits beim Punkt Boden erwähnt, sind innerhalb des Plangebiets Teilflächen mit Kontaminationen des Bodens vorhanden. Es ist nicht auszuschließen, dass von diesen Belastungen auch das oberflächennahe Grundwasser betroffen ist.

## **Bewertung**

Unter Berücksichtigung der Versickerungsfähigkeit und der damit verbundenen Puffer-, Speicher- und Filterfunktion des Bodens für Niederschlagswasser sowie der Größe unversiegelter Flächen als Bewertungskriterien ergeben sich die folgenden Wertigkeiten:

- Die überbauten und voll versiegelten Flächen haben im Hinblick auf das Schutzgut Wasser eine sehr geringe Wertigkeit.
- Alle Vegetationsflächen haben als versickerungsfähige Flächen eine mittlere Wertigkeit.

## **Klima / Lufthygiene**

Betrachtungsgegenstand auf der Ebene des Bebauungsplangebiets ist das kleinräumig durch unterschiedliche Vegetations-, Oberflächen- und Baustrukturen modifizierte und differenzierte Regional- und Lokalklima.

Auf regionaler und lokaler Ebene werden das Klima und die lufthygienische Situation im Stadtgebiet Wiesbaden wesentlich durch seine windgeschützte Tal- bzw. Kessellage sowie die großen Anteile an Siedlungs- und Verkehrsflächen im gesamten Ballungsraum Rhein-Main bestimmt. Folge dieser Situation ist ein insgesamt sehr mildes Klima, das allerdings einhergeht mit einer Tendenz zu sommerlicher Schwüle, zeitweise eingeschränktem Luftaustausch und - vor allem in den verdichteten Siedlungsbereichen - zu Überwärmung an heißen Sommertagen sowie lufthygienischen Belastungssituationen. Die für das Stadtgebiet Wiesbaden vorliegende „Synthetische Klimafunktionskarte“ (Landeshauptstadt Wiesbaden 2012) stellt das Plangebiet als Teil der Kategorie „Höchst

intensives innerstädtisches Überwärmungsgebiet mit eingeschränktem Luftaustausch“ dar. Die „Klimabewertungskarte“ ordnet das Plangebiet den „Siedlungsflächen mit hoher passiver klimatischer Empfindlichkeit und negativer Bedeutung für die benachbarten Siedlungsstrukturen“ zu. Als gegensteuernde Sanierungsmaßnahmen werden Entsiegelung und nachfolgende intensive Durchgrünung empfohlen. Weitere Versiegelung oder bauliche Verdichtung soll nicht erfolgen. Im Hinblick auf mögliche Wirkungen einer Bebauung auf die Durchlüftung des Gebiets wurde ein Klimagutachten erstellt (Ökoplane 2012). Die Empfehlungen dieses Gutachtens fließen in den Planungsprozess ein.

#### **Bewertung**

Ausgehend von den Darstellungen der Klimafunktionskarte und sich aus den kleinräumigen Bau- und Vegetationsstrukturen ergebenden kleinklimatischen Funktionen von Flächen sind das Plangebiet bzw. unterschiedliche Teilbereiche wie folgt zu bewerten:

- Alle versiegelten Flächen und überbauten Flächen und damit der weit überwiegende Teil des Plangebiets haben im Hinblick auf das Schutzgut Klima eine sehr geringe Wertigkeit.
- Die gehölzfreien Vegetationsflächen sowie kleine oder schmale Gehölzflächen im Bereich ansonsten versiegelter Flächen haben örtlich begrenzt eine gewisse kleinklimatische Ausgleichsfunktion und damit eine mittlere Wertigkeit.
- Als höherwertig sind aufgrund ihrer kleinklimatischen Ausgleichsfunktion die von Großvegetation bewachsenen südlichen und östlichen Randbereiche des Plangebiets zu betrachten.

#### **Vegetationsstrukturen, Fauna, Arten und Biotopschutz**

Die Nutzungs- und Vegetationsstrukturen innerhalb des Plangebiets wurden durch eine Geländekartierung Anfang Juli 2012 erfasst. Das Ergebnis der Kartierung ist im Bestandsplan dargestellt.

#### **Vegetation**

Wie aus dem Bestandsplan ersichtlich ist, ist der weit überwiegende Teil des Plangebiets (86 %) als Folge von Überbauung oder Versiegelung vegetationslos. Vegetationsflächen kommen nur in geringem Umfang und als kleine bzw. schmale Flächen in den Randbereichen des Gebiets bzw. als Einfassung eines Parkplatzes nördlich des zentralen Gebäudes vor. Die vorhandenen Vegetationsflächen lassen sich folgenden Strukturtypen zuordnen und wie folgt beschreiben:

#### **Wiesenartige Bestände und (halb-)ruderaler Grasfluren**

Die das Plangebiet südlich begrenzende Böschung sowie eine in nord-südlicher Richtung durch das Gebiet verlaufende Böschung werden offensichtlich nur extensiv gepflegt und sind - außer von Gehölzen (s. u.) - von einem wiesenartigen Vegetationsbestand aus Gräsern und Kräutern bewachsen. Bestandsbildend sind Arten aus dem Spektrum der mäßig frischen bis trockenen Wiesen wie Glatthafer, Wiesen-Rispengras, Knautgras, Schafgarbe, Wiesen-Labkraut, Luzerne und verschiedene Kleearten. Im Traufbereich der teilweise vorhandenen Sträucher und Bäume kommen in den Flächen auch Arten der Halbschatten-Stauden wie Giersch, Brennessel, Taubnessel, Knoblauchsraute, u. a., vor.

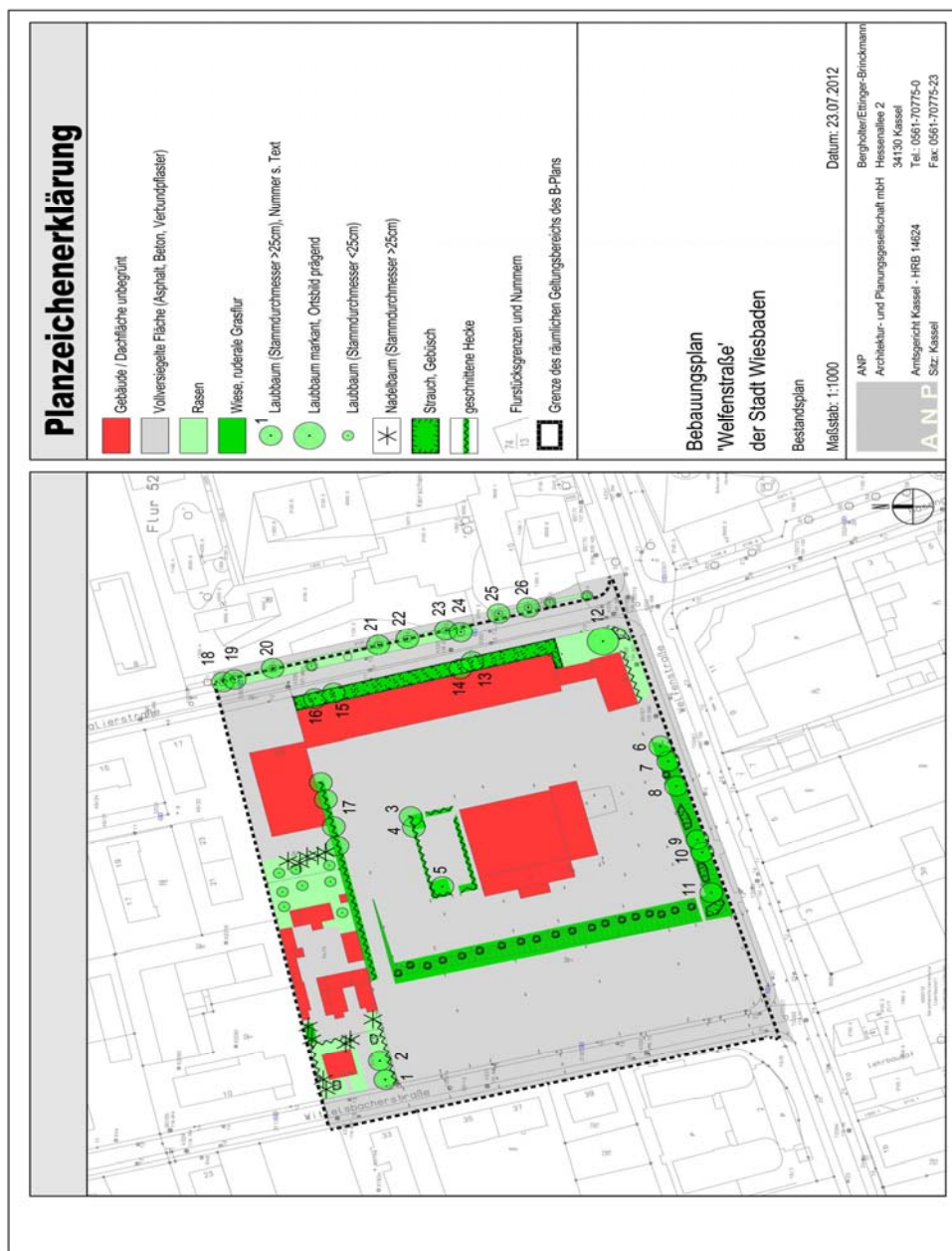
#### **Hausgartenflächen, Rasenflächen**

Ein größerer Teil der Freiflächen im Umfeld der Einzelhausbebauung im nordöstlichen Teil des Gebiets ist als Hausgarten angelegt. Die Flächen werden überwiegend als Rasen gepflegt. Dementsprechend ist ein niedriger Vegetationsbestand aus Gräsern und Kräutern aus dem Spektrum der Scher- und Trittrasen vorhanden. Darüber hinaus kommen in diesem Bereich unterschiedliche Ziersträucher, Nadelgehölze sowie niederstämmige Obstbäume vor.

### Strauchpflanzungen

Jeweils Teile der das Gebiet begrenzenden Vegetationsflächen und die Einfassung des abgegrenzten Parkplatzes im Zentrum sind von zusammenhängenden Strauchpflanzungen, Strauchgruppen, Einzelsträuchern oder auch geschnittenen Hecken bewachsen (s. Bestandsplan). Durchgängig handelt es sich dabei um unterschiedliche und z. T. unterschiedlich hoch wachsende Zierstraucharten wie Bauern-Jasmin (*Philadelphus coronarius*), Forsythie, Schneebeere, Spierstraucharten, Wildrose, Feuertorn, u. ä. Die in einem schmalen Streifen am nördlichen Rand der großen Parkplätze verlaufende Hecke wird als Schnitthecke gepflegt und regelmäßig zurück geschnitten.

In den Gebüsch am südlichen und westlichen Rand des Gebiets haben sich im Lauf der Zeit neben den gepflanzten Zierstraucharten teilweise auch unterschiedliche Anteile an Wildgehölzen wie Holunder, Wildrose, Hartriegel, Hasel sowie Jungpflanzen von Feld- und Spitz-Ahorn, Götterbaum, Esche und Vogelkirsche angesiedelt. Im Bereich des o. g. Hausgartens besteht ein großer Teil der vorhandenen Hecken und Gebüsche aus Nadelgehölzarten.



Bestandsplan Juli 2012

### Bäume

An den Rändern des Plangebiets sowie nördlich des zentralen Gebäudes sind Bäume unterschiedlicher Arten und Größe vorhanden. Ebenso wird die Ostseite der in das Plangebiet einbezogenen Salierstraße von einer - sehr unterschiedlich zusammengesetzten - Baumreihe gesäumt.

Alle Bäume sind im Bestandsplan dargestellt, die größeren Bäume sind im Plan nummeriert und in der nachfolgenden Tabelle mit Art und Größe aufgeführt.

Tab. 2: (größere) Bäume im Plangebiet (Nr. s. Bestandsplan)

| Lfd. Nr. | Artname, deutsch       | Stammdurchmesser, ca. cm* | Kronendurchmesser, ca. m | Anmerkungen                                               |
|----------|------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1        | Walnuss                | 50                        | 7                        |                                                           |
| 2        | Walnuss                | 50                        | 7                        |                                                           |
| 3        | Säulen-Hainbuche       | 50                        | 7                        | Faulstelle am Stammfuß                                    |
| 4        | Säulen-Hainbuche       | 35                        | 6                        |                                                           |
| 5        | Spitz-Ahorn            | 30                        | 5                        | Deutlich vergreisend, abgängig                            |
| 6        | Götterbaum             | 60                        | 8                        |                                                           |
| 7        | Säulen-Hainbuche       | Je 25 - 30                | 9                        | Sich unmittelbar über dem Boden in 6 Stämmlinge teilend   |
| 8        | Vogelkirsche           | 30                        | 7                        | Etwas zur Seite hängend                                   |
| 9        | Säulen-Hainbuche       | 50                        | 8                        |                                                           |
| 10       | Säulen-Hainbuche       | 50                        | 8                        |                                                           |
| 11       | Götterbaum             | 60                        | 9                        |                                                           |
| 12       | Säulen-Hainbuche       | 100                       | 10                       | Relativ exponiert an Straßenecke, dadurch ortsbildprägend |
| 13       | Säulen-Hainbuche       | 40                        | 6                        |                                                           |
| 14       | Säulen-Hainbuche       | 50                        | 6                        |                                                           |
| 15       | Säulen-Hainbuche       | 40                        | 7                        |                                                           |
| 16       | Säulen-Hainbuche       | 40                        | 7                        |                                                           |
| 17       | 4 (Säulen-) Hainbuchen | Je 35                     |                          | Jeweils alle Äste am Kronenansatz gekappt                 |
| 18       | Hänge-Birke            | 30                        | 4                        |                                                           |
| 19       | Hänge-Birke            | 30                        | 4                        |                                                           |
| 20       | Trompetenbaum          | 45                        | 7                        | Faulstelle, abgängig (?)                                  |
| 21       | Vogelkirsche           | 50                        | 6                        |                                                           |
| 22       | Trompetenbaum          | 90                        | 5                        | Einzelne Äste gekappt, Faulstellen am Kronenansatz        |
| 23       | Hänge-Birke            | 30                        | 4                        |                                                           |
| 24       | Hänge-Birke            | 30                        | 4                        |                                                           |
| 25       | Mehlbeere              | 30                        | 6                        |                                                           |
| 26       | Mehlbeere              | 30                        | 6                        |                                                           |

\* Bäume mit Stammdurchmesser > 25 cm (Stammumfang > 80 cm) unterliegen der Baumschutzsatzung der Stadt Wiesbaden

## Fauna

Zu innerhalb des Plangebiets vorkommenden Tierarten liegen keine Untersuchungsergebnisse vor. Potenzielle Artenvorkommen bzw. die tierökologische Bedeutung sind deshalb aus der stadt- und naturräumlichen Lage des Gebiets sowie den vorhandenen Vegetations- und Nutzungsstrukturen abzuleiten.

Als in dieser Hinsicht prägende Merkmale des Gebiets sind zu nennen:

- Das Gebiet liegt innerhalb von zusammenhängenden Siedlungsgebieten mit wechselnden aber insgesamt mittleren bis nur geringen Anteilen an Vegetationsflächen. Es hat keinen Anschluss an größere zusammenhängende Vegetationsflächen oder unbesiedelte Landschaftsräume.
- Der Anteil an Vegetationsflächen innerhalb des Gebiets selbst ist sehr gering, die einzelnen Vegetationsflächen liegen als relativ kleine Flächen isoliert innerhalb größerer versiegelter Bereiche.
- Die vorkommenden Vegetationstypen sind eher strukturarm und unterliegen einer mehr oder weniger regelmäßigen gärtnerischen Pflege. Größere zusammenhängende und über längere Zeit ungestörte Flächen kommen im Gebiet nicht vor. Vegetationstypen mit besonderen Standorteigenschaften (z. B. trocken-warm oder feucht), die Tierarten mit spezifischen Habitatansprüchen Lebensraum bieten könnten, kommen im Plangebiet nicht vor.
- Die im Gebiet vorkommenden Bäume sind weit überwiegend von nur mittlerem Alter (ca. 40 - 50 Jahre) und nur von mittlerer Größe.

Vor dem Hintergrund dieser Situation ist davon auszugehen, dass das Plangebiet insgesamt nur einer sehr begrenzten Anzahl von an solche Bedingungen angepassten Tierarten Lebensraum und Entwicklungsmöglichkeiten bietet. Zu nennen sind hier vor allem sehr mobile Tierartengruppen wie Vogelarten der wenig bis mäßig durchgrünten Siedlungsgebiete z. B. Amsel, Meisenarten, Buchfink, Haussperling, Hausrotschwanz sowie eventuell bestimmte, ebenfalls wenig anspruchsvolle und allgemein verbreitete Insektenarten.

Im Rahmen der Kartierarbeiten wurden die vorhandenen Gehölze und auch die Fassaden der Gebäude im Hinblick auf das Vorkommen von Brutstätten bzw. eine potenzielle Eignung als Lebensraum oder Brutstätte von Vogelarten oder Fledermäusen in Augenschein genommen (vom Boden aus, z. T. mit Fernglas). Als Ergebnis ist festzuhalten:

- An Bäumen und Gehölzen wurden keine Hinweise auf Brutstätten oder Nester von Vogelarten gefunden. Soweit vom Boden aus erkennbar, sind an den Bäumen keine Höhlungen vorhanden, die in Höhlen brütenden Vogelarten oder Fledermäusen als Brut- / Fortpflanzungsstätte dienen könnten.
- Die vorhandenen Gebäude haben durchgängig glatte, geschlossene Fassaden. Der weit überwiegende Teil der Gebäude im Gebiet hat Flachdächer. Es wurden an Fassaden und Dachanschlüssen etc. keine Hinweise auf Brutstätten, Nester, o. ä. von Vögeln festgestellt. Ebenso waren an Gebäuden keine Öffnungen o. ä. erkennbar, die evtl. Fledermäusen als Unterschlupf oder Sommerquartiere dienen könnten.
- Es kann also davon ausgegangen werden, dass an oder in den Gebäuden keine Fortpflanzungsstätten/Sommerquartiere von Fledermäusen vorhanden sind. Eine Nutzung von Gebäuden / Gebäudeteilen als Winterquartier durch Fledermausarten kann ausgeschlossen werden.

Als Zufallsbeobachtungen während der Kartierarbeiten sind Stadttauben, einzelne Exemplare von Amsel, Elster und - am nördlichen Rand, im Übergang zur angrenzenden Wohnbebauung - Hausrotschwanz zu nennen.

#### Schutzgebiete und -objekte

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil von Landschafts- oder Naturschutzgebieten. Innerhalb des Plangebiets sind keine geschützten Landschaftsbestandteile, keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope und keine Naturdenkmäler vorhanden.

Das Plangebiet ist auch nicht Bestandteil eines für das Schutzgebietssystem Natura 2000 (FFH- / Vogelschutzgebiet) gemeldeten Gebiets. Entsprechende Gebiete sind auch in der näheren Umgebung nicht vorhanden.

Besonders geschützte oder in Roten Listen geführte Pflanzenarten wurden im Rahmen der Kartierarbeiten nicht festgestellt.

#### Bewertung

Als Kriterien für eine Bewertung werden berücksichtigt: Art, Anteil und Strukturreichtum der Vegetation; Seltenheit, Ersetzbarkeit und Alter vorkommender Vegetationstypen, Größe und Lage von Flächen, Anbindung an andere Bereiche mit Biotopfunktion, formaler Schutzstatus, potenzielle Eignung als Lebensraum / Fortpflanzungsstätte geschützter Arten.

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien sind die im Plangebiet vorhandenen Flächen wie folgt zu bewerten:

- Die versiegelten und überbauten Flächen werden als sehr geringwertig eingestuft.
- Die gehölzfreien Vegetationsflächen sowie sehr kleine oder schmale Gehölzflächen innerhalb versiegelter Bereiche sind von mittlerer Wertigkeit.
- Als Bereiche höherer Wertigkeit sind die südlichen und östlichen Randbereiche mit einer Häufung von Bäumen und Sträuchern zu betrachten.

#### Erholung / Freiraumnutzung, Stadtbild

##### Freiraumnutzungen

Als Betriebsgelände der Post ist der weit überwiegende Teil des Plangebiets lediglich für im Gebiet Beschäftigte sowie Postkunden zugänglich und damit für (öffentliche) Freiraumnutzungen ohne Bedeutung.

Die Freiflächen im Umfeld der Einzelhausbebauung am nordwestlichen Rand werden von den Bewohnern des Hauses als Hausgarten unterhalten und dienen ihnen als privater Garten und Freiraum.

Die das Gebiet begrenzenden Straßen haben neben ihrer Verkehrsfunktion auch eine gewisse Bedeutung als öffentliche Freiräume. Im Hinblick auf diese Funktion ist die entlang der Salierstraße vorhandene Baumreihe als besondere Qualität hervorzuheben. Auch die am südlichen und östlichen Rand des Plangebiets auf dem Areal der Post vorhandenen Bäume wirken sich durch Raumbildung und Beschattung positiv auf die Freiraumqualität der Salierstraße und Welfenstraße aus. Demgegenüber ist die Freiraumqualität der Wittelsbacherstraße am östlichen Rand als sehr gering einzustufen.

##### Stadtbild

Das Erscheinungsbild des Plangebiets wird gegenwärtig sehr stark durch die großen versiegelten Flächen und die sehr heterogenen baulichen Strukturen sowohl innerhalb als auch im unmittelbaren Umfeld des Gebiets bestimmt. Den von Bäumen bestandenen südlichen und östlichen Randbereichen kommt durch ihre raumbildende Wirkung und als visuelles Gegengewicht zu den versiegelten und bebauten Flächen eine wichtige Funktion zu. Die Bäume entlang der Salierstraße wirken sich über ihre kleinklimatischen Wirkungen auch positiv auf das Erscheinungsbild der Straße aus.

**Bevölkerung und Gesundheit, Lufthygiene, Lärm**

Innerhalb oder im nahen Umfeld des Plangebiets sind keine über Verkehr und Gebäudeheizung hinausgehenden Emissionsquellen vorhanden. Der Verkehr auf den das Gebiet begrenzenden Straßen beschränkt sich weitgehend auf Erschließungsverkehre der umgebenden Siedlungsgebiete mit den entsprechenden Geräusch- und Abgasemissionen. Die schalltechnische Untersuchung des Büros Heinz + Feier kommt zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 im Plangebiet und den angrenzenden Gebieten in einigen Bereichen überschritten werden. Dennoch bewegen sich die Lärmemissionen im Rahmen des für städtische und innenstadtnahe Siedlungsgebiete Üblichen; in den an das Plangebiet angrenzenden Bebauungsplan-Geltungsbereichen wird dieser Situation durch entsprechende Festsetzungen Rechnung getragen. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass innerhalb und im nahen Umfeld des Gebiets vor dem Hintergrund der innenstadtnahen Lage keine unzumutbaren Gesundheitsbelastungen gegeben sind.

**Kultur- und Sachgüter**

Innerhalb und im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets sind keine besonderen Kultur- und Sachgüter vorhanden.

**3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Grundlage für die nachfolgenden Ausführungen sind die zeichnerischen Darstellungen und die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans. Im Einzelnen wird von folgenden Annahmen ausgegangen

- die der GRZ (0,5) entsprechenden Teile der Grundstücke werden überbaut,
- die Dachflächen der Gebäude werden zu 75 % begrünt.
- die GRZ von 0,5 wird durch die Flächen von zulässigen Nebenanlagen oberirdisch um den Faktor 0,2 überschritten. Diese Flächen werden je zur Hälfte durch Nebenanlagen bebaut oder voll versiegelt bzw. teilversiegelt.
- die Grundstücksfreiflächen werden zu 80 % als Vegetationsflächen angelegt, je 10 % werden voll- beziehungsweise teilversiegelt.
- die festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen werden voll versiegelt.

Ferner wird angenommen, dass durch den Bau der Tiefgaragen sowie die erforderliche Sanierung der festgestellten Bodenbelastungen der gegenwärtig oberflächlich anstehende Boden weitestgehend abgetragen wird, auf den Flächen über den Tiefgaragen nach deren Fertigstellung aber wieder mindestens 0,6 m durchwurzelungsfähiger (Ober-)Boden aufgebracht wird. Ebenso ist anzunehmen, dass die gegenwärtig im Gebiet vorhandenen Vegetationsbestände und Gehölze vollständig beseitigt und nach Abschluss der Bauphase durch die im Plan festgesetzten Vegetationsflächen und Gehölze ersetzt werden.

Bei Durchführung der Planung ergibt sich damit der in der folgenden Tabelle dargestellte Zustand.

|                                       | Bestand               |       | Planung               |       |
|---------------------------------------|-----------------------|-------|-----------------------|-------|
| Gesamtfläche                          | 31.789 m <sup>2</sup> | 100 % | 31.789 m <sup>2</sup> | 100 % |
| Gebäudeflächen, Dachflächen unbegrünt | 4.722 m <sup>2</sup>  | 15 %  | 3.083 m <sup>2</sup>  | 10 %  |
| Gebäudeflächen mit Dachbegrünung      |                       |       | 9.250 m <sup>2</sup>  | 29 %  |

|                                                     |                                                  |              |                                                 |              |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------|--------------|
| versiegelte Flächen<br>(davon öff. Verkehrsflächen) | 22.689 m <sup>2</sup><br>(7.124 m <sup>2</sup> ) | 71 %<br>22 % | 9.591 m <sup>2</sup><br>(7.124 m <sup>2</sup> ) | 30 %<br>22 % |
| (Summen bebaute + versiegelte Flächen)              | (27.535 m <sup>2</sup> )                         | (86 %)       | (21.924 m <sup>2</sup> )                        | (69 %)       |
| teilversiegelte Flächen                             |                                                  |              | 3.947 m <sup>2</sup>                            | 12 %         |
| Vegetationsflächen                                  | 4.378 m <sup>2</sup>                             | 14 %         | 5.918 m <sup>2</sup>                            | 19 %         |
| (Vegetationsflächen einschl. Dachbegrünung)         |                                                  |              | (15.168 m <sup>2</sup> )                        | (54 %)       |

Tab. 3: Nutzungs- und Oberflächenstrukturen im Plangebiet, Bestand und Planung Boden

Wie aus dem Bebauungsplan ersichtlich ist, werden innerhalb des Plangebiets über die vorgesehenen Hochbauten hinaus größere Teile des Plangebiets mit Tiefgaragen unterbaut. Die im Bereich der ehemaligen Tankstelle vorhandenen verunreinigten Böden sind in diesem Zusammenhang gemäß den gesetzlichen Vorgaben zu entfernen. Es ist somit davon auszugehen, dass die im Plangebiet gegenwärtig vorhandenen oberflächennahen Bodenschichten weitgehend abgetragen werden. Betroffen sind weit überwiegend bereits versiegelte oder überbaute Bodenflächen mit sehr geringer bis geringer Wertigkeit. Nach Abschluss der Bauphase wird im Bereich der Freiflächen durch Bodenauftrag ein neues Geländeprofil in Anlehnung an die umgebenden Straßen und die Gebäude hergestellt und - soweit es sich um künftige Vegetationsflächen handelt - oberflächlich durchwurzelbarer und versickerungsfähiger Oberboden aufgebracht. Auch die nicht überbauten Teile der Tiefgaragen werden nach Fertigstellung mit einer mindestens 0,6 m mächtigen Schicht aus Oberboden überdeckt. Der weit überwiegende Teil der Freiflächen und auch der überdeckten Tiefgaragen werden als Vegetationsflächen angelegt und werden mittelfristig wieder die natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Wasserspeicherung, Verdunstung) übernehmen.

Wie aus Tabelle 3 ersichtlich ist, wird sich der Anteil der überbauten oder voll versiegelten Flächen im Plangebiet durch die Umsetzung der Planung deutlich verringern.

Als neuer Struktur- und Lebensraumtyp, der ebenfalls zumindest Teilfunktionen von Bodenflächen übernehmen kann, wird es künftig im Plangebiet in großem Umfang begrünte Dachflächen geben.

Zu den im Plangebiet vorhandenen Bodenverunreinigungen ist vom Vorhabensträger in Abstimmung mit der zuständigen Bodenschutzbehörde ein Sanierungskonzept zu erstellen, auf dessen Grundlage die belasteten Bereiche im Zuge der Bauvorbereitung saniert werden.

Insgesamt werden sich durch die Realisierung der Planung im Hinblick auf das Schutzgut Boden mittelfristig Verbesserungen gegenüber dem gegenwärtigen Zustand ergeben.

#### Wasser

Wie bereits für das Schutzgut Boden beschrieben, wird sich der Anteil der (oberflächlich) versiegelten oder überbauten Flächen im Plangebiet durch die Umsetzung der Planung verringern. Es ist davon auszugehen, dass die mit Erde überdeckten Flächen über den Tiefgaragen die Wasserspeicherfunktion natürlichen Bodens weitgehend übernehmen und es hier somit nicht zu einem erhöhten Abfluss von Niederschlagswasser kommen wird. Der überwiegende Teil der entstehenden Gebäude wird mit begrünten Dächern

versehen, die ebenfalls einen erheblichen Teil des anfallenden Niederschlagswassers speichern bzw. nur verzögert ableiten.

Im Rahmen der oben erwähnten Sanierung der im Gebiet vorhandenen Bodenverunreinigungen werden auch mögliche Belastungen oder Gefährdungen des oberflächennahen Grundwassers beseitigt.

Im Hinblick auf den Gebietswasserhaushalt werden sich durch die Umsetzung der Planung Verbesserungen gegenüber dem gegenwärtigen Zustand ergeben.

#### Klima / Lufthygiene

Vor dem Hintergrund der spezifischen kleinklimatischen Bedingungen im Bereich des Plangebiets beinhaltet der Bebauungsplan eine Reihe von grünordnerischen Festsetzungen mit kleinklimatisch ausgleichenden Wirkungen: Begrünung der Grundstücksfreiflächen, Dachbegrünung, Begrenzung von Versiegelungen im Bereich der Freiflächen, Baumpflanzungen. Durch die Realisierung des Bebauungsplans wird sich der Anteil an klimatisch ausgleichend wirkenden Vegetationsflächen im Plangebiet deutlich erhöhen. Größere Öffnungen in der Randbebauung entlang aller das Gebiet begrenzenden Straßen sowie eine deutlich durch Vegetationsbestände geprägte „Grüne Mitte“ stellen eine gute Durchlüftung des Gebiets sicher.

Im Hinblick auf die örtliche klimatische Situation hat die Planung tendenziell positive Wirkungen.

#### Vegetationsstrukturen, Fauna, Arten und Biotopschutz

Wie bereits oben erwähnt, ist davon auszugehen, dass bei Umsetzung der Planung der weit überwiegende Teil der innerhalb der vorgesehenen Bauflächen vorhandenen Vegetationsflächen, einschließlich der vorhandenen Gehölze entfernt werden wird. Betroffen sind zu einem großen Teil kleinere, isoliert zwischen bebauten oder versiegelten Flächen gelegene und durch gärtnerische Pflege geprägte Vegetationstypen von geringer bis mittlerer Wertigkeit, aber auch Bereiche, die vor allem aufgrund eines höheren Anteils an Gehölzen eine höhere Wertigkeit aufweisen.

Insgesamt werden voraussichtlich etwa 20 Laubbäume (s. Tabelle 2 und Bestandsplan) sowie eine Anzahl unterschiedlicher Nadelgehölze und mehrere Niederstamm-Obstbäume beseitigt. Mehrere der Bäume weisen ihre Vitalität und Lebensdauer begrenzende Schäden auf. Der überwiegende Teil der voraussichtlich zu beseitigenden Bäume unterliegt der Baumschutzsatzung der Stadt Wiesbaden.

Nach Abschluss der Bauphase wird der weit überwiegende Teil der nicht bebauten Flächen wieder als Vegetationsflächen mit einem Mindestanteil von 30 % an Gehölzflächen angelegt. Wie aus Tabelle 3 ersichtlich ist, wird sich der Anteil an bodengebundenen Vegetationsflächen im Plangebiet erhöhen (von 14 % auf mindestens 19 %). Darüber hinaus entstehen in großem Umfang begrünte Dachflächen. Mit diesen begrünten Dachflächen entsteht im Plangebiet ein neuer Vegetations- und Lebensraumtyp, aus vorwiegend Wärme und Trockenheit ertragenden Pflanzen, der einer Reihe von Insektenarten und verschiedenen Vogelarten Lebensraum und / oder Nahrungsgrundlage sein kann.

Dem Verlust an Bäumen und anderen Gehölzen stehen festgesetzte Gehölzpflanzungen und mindestens 25 neu zu pflanzende Bäume gegenüber.

Wie oben beschrieben, wurden im Rahmen der Bestandsaufnahme im Plangebiet keine Hinweise auf vorhandene Brut- oder Fortpflanzungsstätten von Vogel- oder Fledermausarten festgestellt. An den im Gebiet vorhandenen Bäumen sind keine für Vögel oder Fledermäuse geeigneten Bruthöhlen vorhanden. Aufgrund der festgestellten Strukturen und der Beobachtungen wird davon ausgegangen, dass das Gebiet insgesamt nur einer sehr

begrenzten Anzahl von an solche Bedingungen angepassten und verbreitet vorkommenden Vogelarten Lebensraum und Entwicklungsmöglichkeiten bietet. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes von deren Populationen durch eine Beseitigung von Vegetationsbeständen im Plangebiet ist nicht zu erwarten. Ein eventueller Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist darüber hinaus zu vermeiden, indem eine Beseitigung von Vegetationsbeständen nur in der Zeit zwischen 1. Oktober und 28. Februar vorgenommen wird.

Nach Naturschutzrecht geschützte Flächen oder Objekte sind von der Planung nicht betroffen. Mit der Umsetzung der Planung sind im Hinblick auf Vegetationsstrukturen, Fauna, Biotop- und Artenschutz vorübergehende Flächen- und Funktionsverluste verbunden.

Vorübergehend hat die Planung deutliche Eingriffe in die vorhandenen Vegetationsstrukturen zur Folge. Mittelfristig werden sich durch die neu hergestellten Vegetationsflächen und Baumpflanzungen Verbesserungen ergeben.

#### Freiraumnutzungen

Der Bebauungsplan bereitet die Umnutzung des bisher überwiegend von der Deutschen Post sowie als Firmenparkplatz genutzten und nicht öffentlich zugänglichen Areals in ein überwiegend durch Wohnnutzungen bestimmtes Gebiet vor. Über die jeweils den einzelnen Gebäuden zugeordneten, von deren Bewohner/innen privat nutzbaren Freiflächen hinaus sieht der Bebauungsplan im zentralen Bereich eine größere „Grüne Mitte“ mit quartiersbezogenen Spielmöglichkeiten vor. Durch Wegerechte zugunsten der Öffentlichkeit wird dauerhaft eine fußläufige öffentliche Durchquerbarkeit des Gebiets in nord-südlicher und west-östlicher Richtung ermöglicht. Festsetzungen zu Baum- und Strauchpflanzungen sowohl auf den privaten Freiflächen als auch entlang der inneren Erschließungsstrukturen werden mittelfristig eine angemessene Aufenthaltsqualität in den Freiräumen sichern. Die gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans gärtnerisch anzulegenden Bereiche zwischen Randbebauung und öffentlichem Straßenraum verbessert das Erscheinungsbild und die Freiraumqualitäten der das Plangebiet begrenzenden Straßen.

Im Hinblick auf die Freiraumnutzungen werden sich aus der Realisierung der Planung Verbesserungen ergeben.

#### Stadtbild

Der Bebauungsplan sieht entlang der das Plangebiet begrenzenden Straßen eine jeweils durch einzelne Öffnungen und teilweise unterschiedliche Bauhöhen gegliederte Randbebauung vor. Die Vorzonen zwischen den Gebäuden und der Straße werden gärtnerisch angelegt. Im Blockinnenbereich sind sowohl im westlichen als auch im östlichen Teil mehrere Einzelgebäude vorgesehen. Der zentrale Bereich bleibt als „Grüne Mitte“ von Bebauung frei, erhält Spielmöglichkeiten, wird durch Großvegetation gestaltet und durch öffentliche Fußwege erschlossen.

Im Hinblick auf das Stadtbild ergibt sich somit für die das Plangebiet begrenzenden Straßen eine klare räumliche Fassung. Ebenso entsteht im Blockinnenbereich ein eigener, deutlich durch Großvegetation bestimmter halböffentlicher Freiraum.

Aus der Umsetzung der Planung ergeben sich für das Stadtbild deutliche Verbesserungen gegenüber dem gegenwärtigen Zustand.

#### Bevölkerung und Gesundheit, Lufthygiene, Lärm

Der Bebauungsplan bereitet die Umwandlung des bisher durch die Deutsche Post und eine große Stellplatzfläche genutzten Plangebiets in ein gut durchgrüntes Wohngebiet mit einem Anteil an Büro- und Dienstleistungsnutzungen vor. Die festgesetzte GRZ von 0,5 sichert einen hohen Anteil an überwiegend begrünten Freiflächen. In dem als „Grüne

Mitte“ von Bebauung frei gehaltenen Zentrum des Gebiets werden quartiersbezogene Spielmöglichkeiten entstehen. Wie oben beschrieben, tragen festgesetzte Vegetationsflächen, Baumpflanzungen und begrünte Dächer zu einem lokalklimatischen Ausgleich bei. Auf der Grundlage eines Klimagutachtens dimensionierte Öffnungen in der straßenbegleitenden Bebauung gewährleisten eine angemessene Durchlüftung des Gebiets. Mit Ausnahme einer geringen Anzahl von Stellplätzen für die Fahrzeuge behinderter Menschen und Kurzzeitparkern sind Stellplätze in Tiefgaragen untergebracht. Im Gebiet sind keine emittierenden Betriebe oder sonstigen besonderen Emissionsquellen für Schadstoffe vorhanden oder vorgesehen.

Aus den vorgesehenen Nutzungen entstehen im Gebiet lediglich hausmüllähnliche Abfälle; deren Entsorgung ist gewährleistet.

Der Verkehr auf den das Gebiet umgebenden Straßen bewegt sich im Rahmen des für städtische Sammelstraßen Üblichen; besondere lufthygienische Belastungen ergeben sich daraus nicht. So kommt das Gutachten der Firma Oekoplana zu dem Ergebnis, dass die Immissionsbelastungen in dem innenstadtnahen und entsprechend frequentierten Gebiet bei Durchführung der Planung unterhalb der zulässigen Grenzwerte liegen.

In Bezug auf die Lärmsituation kommt die schalltechnische Untersuchung der Firma Heinz + Feier zu dem Ergebnis, dass es aufgrund der Planung im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Nördlich der Welfenstraße“ sowie weiterer berücksichtigter Planungen im Umfeld zu einer Veränderung und Zunahme des motorisierten Verkehrs kommt. Damit geht eine Erhöhung der Lärmemissionen im Plangebiet und dessen Randbereichen einher, so dass die Orientierungswerte der DIN 18005 teilweise deutlich überschritten werden. Dem kann durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan wie der Verwendung geeigneter Außenbauteile sowie einer angemessenen Grundrisszonierung begegnet werden. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass alle Gebäude einen direkten Bezug zur ruhigen „Grünen Mitte“ aufweisen, kann davon ausgegangen werden, dass gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse im Gebiet nach Umsetzung der Planung gewährleistet sind.

Kultur- und Sachgüter

Besondere Kultur- und Sachgüter sind durch die Planung nicht betroffen.

### 3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Der Bebauungsplan beinhaltet eine Reihe von Festsetzungen und Regelungen, durch die nachteilige Wirkungen auf die Naturgüter und das Stadtbild vermieden, verringert oder ausgeglichen werden sowie die Anforderungen gesunder Wohnverhältnisse und der Freiraumnutzung erfüllt werden:

- Erhalt einer „Grünen Mitte“ als quartiersöffentlicher Freiraum und zur Verbesserung des Lokalklimas
- Festsetzung eines hohen Anteils von Vegetationsflächen, Gehölzbeständen und Baumpflanzungen im Bereich der Freiflächen, sowohl zur Sicherung hochwertiger Freiräume und Verbesserung des Kleinklimas als auch als Lebensräume für Pflanzen und Tiere
- Festsetzung eines hohen Anteils an begrünten Dächern zur Vermeidung von Überwärmung, zur Wasserrückhaltung und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere
- Begrenzung der Versiegelung im Bereich interner Erschließungsflächen auf das funktional erforderliche Maß
- Freihaltung von Öffnungen in der Randbebauung zur Sicherung der Durchlüftung
- Sicherung der öffentlichen Durchquerbarkeit des Gebiets; dadurch Verbesserung der Freiraumnutzbarkeit

### 3.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Da der Bebauungsplan die Umnutzung eines bebauten beziehungsweise hochgradig versiegelten Bereichs vorsieht, wurde auf eine Prüfung von Alternativstandorten verzichtet. In der konkreten Festlegung von Bauflächen und Bauhöhen wurde in Orientierung an einem vorliegenden Klimagutachten eine Variante gewählt, die eine möglichst gute Belüftung des Gebiets und seiner Umgebung sicherstellt.

## 4 Zusätzliche Angaben

### 4.1 Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten

Die im Gebiet vorhandenen Nutzungs-, Vegetations- und Lebensraumstrukturen wurden durch eine gründliche Begehung und Inaugenscheinnahme erfasst.

Die Aussagen zum Klima und zu den im Gebiet vorhandenen Bodenbelastungen stützen sich auf die in diesem Zusammenhang erwähnten Gutachten.

Besondere Schwierigkeiten bei der Beschreibung des Umweltzustandes und der Bewertung der Wirkungen der Planung ergaben sich nicht.

### 4.2 Maßnahmen zur Überwachung

Im Rahmen der Bauausführung sind seitens der Stadt Wiesbaden bzw. der zuständigen Bodenschutzbehörde die erforderlichen, in einem Sanierungskonzept festzulegenden Maßnahmen zur genaueren Erkundung und anschließenden Sanierung der im Gebiet vorhandenen Bodenbelastungen zu überwachen.

### 4.3 Zusammenfassung

Der Bebauungsplan bereitet die Umwandlung des bisher durch die Deutsche Post mit Zustellstützpunkt, Kundencenter und Postfachanlage sowie eine große Stellplatzfläche genutzten Plangebiets in ein gut durchgrüntes Wohngebiet mit einem Anteil an Büro- und Dienstleistungsnutzungen vor.

Das Plangebiet ist bisher geprägt durch einen sehr hohen Anteil an versiegelten Flächen, verschiedene und sehr heterogene bauliche Strukturen und nur sehr geringe Anteile an Vegetationsflächen. Im Zuge der ursprünglichen baulichen Nutzung wurde das in einem leicht abfallenden Hangbereich angesiedelte Gebiet teilweise durch den Wechsel von Abgrabungen bzw. Aufschüttung terrassiert, so dass zum einen die ursprüngliche Geländegestalt nicht mehr erkennbar ist und auch die ursprünglich vorhandenen Bodenverhältnisse gravierend verändert wurden. Im südlichen bis zentralen Bereich sind als Folge einer früheren Tankstellennutzung Bodenverunreinigungen durch Mineralölrückstände und verwandte Stoffe vorhanden. Diese Bodenbelastungen werden zum Beginn der Baumaßnahmen auf der Grundlage eines Sanierungskonzeptes saniert. Die vorhandene großflächige Versiegelung im Gebiet ist als erhebliche Beeinträchtigung des Wasserhaushalts wirksam. Als Teil der großflächig zusammenhängenden Siedlungsflächen im Kernbereich von Wiesbaden ist das Gebiet durch eine tendenziell belastete bioklimatische Situation (Überwärmung im Sommer) sowie einen eingeschränkten Luftaustausch gekennzeichnet.

Der Bebauungsplan weist den östlichen Teil des Plangebiets als allgemeines Wohngebiet (WA), den westlichen Teil, in dem neben Wohnungen auch die Nutzungen der Post und Büros untergebracht werden können, als Mischgebiet (MI) aus. Für beide Gebiete werden eine gemeinsame GRZ von 0,5 und eine GFZ von 1,3 festgesetzt. Ein größerer zentraler Bereich wird als „Grüne Mitte“ von Bebauung freigehalten und als Spielplatz

festgesetzt. Durch Wegerechte zugunsten der Öffentlichkeit wird jeweils in west-östlicher und nord-südlicher Richtung eine fußläufige Durchquerbarkeit des Gebiets gesichert.

Eine Reihe von grünordnerischen Festsetzungen, u. a. zu Baumpflanzungen und Dachbegrünung, sorgen für eine angemessene Durchgrünung des Gebiets und damit auch für einen lokalklimatischen Ausgleich.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans wird sich der Anteil überbauter und versiegelter Flächen verringern und der Anteil an Vegetationsflächen erhöhen. Im Hinblick auf die Aspekte Boden, Wasser, Lokalklima, Vegetation und Fauna, Freiraumnutzung und Stadtbild werden sich aus der Umsetzung des Bebauungsplans mittelfristig Verbesserungen ergeben.

### **Gesamtabwägung**

Die folgenden öffentlichen und privaten Belange sind nach den Abwägungsgrundsätzen des

§ 1 (7) BauGB mit- und gegeneinander abzuwägen:

- Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse
- Belange der Bevölkerung, insbesondere der angrenzenden Wohnbevölkerung
- Belange der Wirtschaft, Schaffung und Erhaltung von Arbeitsplätzen
- Belange des Umwelt- und Naturschutzes
- Belange des Lokalklimas

Die Aufstellung des Bebauungsplans „Nördlich der Welfenstraße“ der Landeshauptstadt Wiesbaden als Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB ermöglicht die Entwicklung eines bebauten und stark versiegelten innenstadtnahen Areals als Standort für Wohnen und Dienstleistung. Auf dem bisher als Stellplatz sowie als Zustellstützpunkt, Postfachanlage und Kundencenter der Post genutzten Areals werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung von ca. 200 Wohneinheiten sowie Büronutzungen geschaffen.

Somit entspricht die Aufstellung des Bebauungsplans insgesamt den Zielen der Raumordnung sowie den Anforderungen an einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden gem. § 1a Abs. 2 BauGB. Durch die Schaffung von Entwicklungsmöglichkeiten in integrierter und verkehrlich gut angebundener Lage wird die Ausweisung neuer Flächen im unbesiedelten Bereich vermieden sowie das Innenstadtergänzungsgebiet östlich der Mainzer Straße durch zusätzliche wohnverträgliche Arbeitsplätze und attraktiven Wohnraum gestärkt.

Die Planung trägt somit zur Erreichung folgender Ziele bei:

- Entwicklung des Bereiches zwischen Mainzer Straße und Gustav-Stresemann-Ring
- Stärkung eines innenstadtnahen Bereiches als Standort für Wohnen und wohnverträgliches Gewerbe,
- Förderung und Erhalt gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- Verbesserung des Lokalklimas und Verringerung der Überwärmung.

Die Entwicklungsziele zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes sind in den Bebauungsplan eingegangen und erhalten durch entsprechende Festsetzungen, vor allem

- zur Anlage von Vegetationsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB),

- zum Anpflanzen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB) sowie
- zur Begrünung von Dächern und Tiefgaragen

Rechtsverbindlichkeit.

Das städtebauliche Konzept fußt auf den Anforderungen der städtebaulichen Rahmenplanung Mainzer Straße und ist als Sieger eines städtebaulich-hochbaulichen Realisierungswettbewerbs hervorgegangen. Somit hat bereits im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens ein u. a. von externen Fachleuten und Gremienvertretern begleiteter qualitativer Auswahl- und Bewertungsprozess hinsichtlich der städtebaulichen Konzeption stattgefunden.

Das Areal, das zum Zeitpunkt der Planaufstellung aus natur- und umweltschutzbezogener Sicht insbesondere aufgrund des Versiegelungsgrades von 86 % insgesamt keine hohe Wertigkeit aufweist, erhält durch die Umsetzung der Planung eine deutlich höhere Wertigkeit, was sich auch auf die Umgebung positiv auswirkt. Durch die Entwicklung des Plangebiets kommt es durch die Festsetzung der von Bebauung frei zu haltenden und zu bepflanzenden „Grünen Mitte“ sowie die Festsetzung von Pflanzungen auf den Baufeldern und die Festsetzung von Dachbegrünungen zu einer deutlichen Aufwertung des Gebiets. Dies gilt insbesondere auch mit Blick auf das Lokalklima, das in dem bisher von starker Überwärmung geprägten Areals besonderer Aufmerksamkeit bedarf. Durch die erwähnte Festsetzung von Vegetationsflächen und Pflanzgeboten sowie insbesondere die Festsetzung der Baufenster und Gebäudehöhen wird die Durchlüftung verbessert, und es kommt zu einer Verringerung von Überwärmungseffekten, wovon auch die angrenzende Bebauung profitiert. Gleichzeitig wird durch diese Festsetzungen ein hohes Maß an Wohnqualität unterstützt sowie die Durchwegung und Anbindung des Areals an die Umgebung unterstützt.

Das Plangebiet und seine Umgebung weisen bereits zum Zeitpunkt der Planaufstellung ein hohes Maß an Lärmbelastungen auf, so dass die Orientierungswerte der DIN 18005 vielfach deutlich überschritten werden (teilweise bis zu über 10 dB (A) an der Welfenstraße). Die Belastung resultiert aus dem hohen Verkehrsaufkommen aufgrund der zahlreichen und heterogenen Nutzungen des innenstadtnahen Quartiers zwischen Gustav-Stresemann-Ring und Mainzer Straße.

Für die Betrachtung der Situation im Planfall wurden neben den Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs auch zukünftige Vorhaben in der Umgebung mit einbezogen, mit denen vor allem ein gewisses Maß an Verkehrsbewegungen einhergeht, so dass es in einigen Bereichen zu einem Anstieg der Lärmpegel durch Verkehrslärm kommt. In dem dicht besiedelten innenstadtnahen Gebiet ist die Umsetzung von passiven Maßnahmen wie Schallschutzwänden oder -wällen nicht möglich. Es werden daher hinsichtlich der Anordnung von Schlafräumen sowie der Gestaltung der Außenbauteile entsprechende Festsetzungen getroffen, um im Geltungsbereich auch auf längere Sicht gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten. Die in der Blockrandbebauung befindlichen Nutzungen haben mit der „Grünen Mitte“ zudem auch eine ruhige Orientierung. Zusätzlich wird eine hohe Nachtbelastung der Umgebung durch Gewerbelärm mit einer Beschränkung der Andienungszeiten auf den Zeitraum zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr vermieden. Vor dem Hintergrund, dass es sich um ein sehr gut erschlossenes innenstadtnahes Gebiet und als Teil der Rahmenplanung Mainzer Straße um einen wichtigen Baustein der Wiesbadener Stadtentwicklung handelt, erscheint - auch mit Blick auf die Lärmvorbelastung - ein in Teilbereichen leichtes Ansteigen der Verkehrslärmpegel und ein Überschreiten der Orientierungswerte der DIN 18005 im Umfeld des Plangebiets vertretbar.

Insgesamt ergibt sich durch die Planung, mit der die Schaffung und teilweise Sicherung zentrennaher und gut angebundener Wohnungen und Arbeitsplätze einhergeht, eine Verbesserung der stadtklimatischen und freiraumbezogenen Situation im Plangebiet und dessen Umfeld.

Dazu tragen maßgeblich die Durchlässigkeit schaffende Stellung der Baukörper sowie die Freihaltung der „Grünen Mitte“ bei. Vor diesem Hintergrund erscheint es vertretbar, dass es in dem durch Lärmimmissionen vorbelasteten Bereich - in der Gesamtschau mit weiteren Planungen im Umfeld des Geltungsbereichs gemäß der städtebaulichen Rahmenplanung Mainzer Straße - teilweise zu Erhöhungen der Verkehrslärmpegel kommt.