

Begründung

zum Bebauungsplan
„Waldviertel - Westlich der Greifstraße“
im Ortsbezirk Dotzheim

nach § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch

I	PLANUNGSZIELE UND PLANUNGSZWECKE	5
1	Anlass, Erforderlichkeit und Ziele der Planung	5
2	Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich	5
3	Übergeordnete Planungen / planungsrechtliche Situation	7
3.1	Regionalplan Südhessen	7
3.2	Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Wiesbaden	7
3.3	Bebauungspläne	7
4	Weitere Fachplanungen und Gutachten	8
4.1	Landschaftsplan der Landeshauptstadt Wiesbaden	8
4.2	Grünordnungsplan	8
4.3	Fachgutachten	9
II	FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS	11
A	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	11
1	Art der baulichen Nutzung	11
2	Maß der baulichen Nutzung	11
2.1	Grundflächenzahl (GRZ)	11
2.2	Geschossflächenzahl (GFZ)	12
2.3	Höhe baulicher Anlagen (GH)	13
2.4	Zahl der Vollgeschosse	13
3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	14
3.1	Bauweise	14
3.2	Überbaubare Grundstücksflächen	14
4	Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen	14
4.1	Nebenanlagen	15
4.2	Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen	15
5	Ver- und Entsorgungsleitungen	15
5.1	Leitungsgebundene Infrastruktur	15
5.2	Schutzstreifen	16
6	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	16
7	Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft; Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	16
7.1	Ziele und Rahmenbedingungen der Pflanz- und Entwicklungsmaßnahmen	16
7.2	Flächen und Maßnahmen zum Anpflanzen und zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	17
7.3	Begrünung von Tiefgaragen	17
7.4	Dachbegrünung	18

7.5	Befestigte Freiflächen	18
7.6	Befestigung der Stellplätze und der Zufahrten	18
7.7	Insektenfreundliche Außenbeleuchtung; Nisthilfen	18
8	Verkehr und Verkehrsflächen	19
B	AUFNAHME VON AUF LANDESRECHT BERUHENDEN REGELUNGEN IN DEN BEBAUUNGSPLAN	20
1	Äußere Gestaltung baulicher Anlagen	20
1.1	Dachform	20
1.2	Fassaden	20
2	Einfriedungen	21
3	Grundstücksfreiflächen	21
4	Behandlung und Verwertung von Niederschlagswasser	21
C	HINWEISE	22
1	Denkmalschutz	22
2	Brandschutz	22
3	Kampfmittel	23
4	Artenschutz	23
5	Klimaschutz	23
6	Sonstige Hinweise	24
D	PFLANZLISTE	24
III	AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS	24
1	Eigentumsverhältnisse und bodenordnende Maßnahmen	24
2	Kosten, die der Gemeinde durch die vorgesehenen städtebaulichen Maßnahmen voraussichtlich entstehen	24
3	Statistische Angaben	25
IV	UMWELTBERICHT	26
A	EINLEITUNG	26
1	Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans	26
2	Methodik und Kenntnislücken	26
3	Festsetzungen des Bebauungsplans	27

4	In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes	27
4.1	Kommunale Plangrundlagen und Zielvorgaben	27
4.2	Schutzgebiete	27
4.3	Immissionsschutz	28
4.4	Bodenbelastungen	28
B	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	29
1	Bestandsaufnahme, Prognose bei Durchführung der Planung	29
1.1	Boden	29
1.2	Wasser	31
1.3	Klima / Lufthygiene	32
1.4	Biotop- und Nutzungstypen	34
1.5	Tierwelt	35
1.6	Mensch und seine Gesundheit	40
1.7	Kultur- und Sachgüter (mit dem Teilkomplex Bodendenkmäler)	41
1.8	Wechselwirkungen	42
2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	42
3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	42
3.1	Vermeidung und Verringerung	42
3.2	Eingriffs- / Ausgleichsbilanz	47
4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	49
5	Zusätzliche Angaben	49
5.1	Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	49
6	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	50
7	Allgemein verständliche Zusammenfassung	50

I PLANUNGSZIELE UND PLANUNGSZWECKE

1 Anlass, Erforderlichkeit und Ziele der Planung

Am nordwestlichen Siedlungsrand von Wiesbaden liegt das Simeonhaus, eine Einrichtung zum seniorenrechtlichen Wohnen mit insgesamt 71 Wohneinheiten. Das Simeonhaus ist Teil eines insgesamt ca. drei ha großen Geländes, welches von städtebaulichen Strukturen der 70er-Jahre des letzten Jahrhunderts geprägt wird. Die Umgebung des Plangebiets besteht aus ausgedehnten Waldflächen im Westen, einer Freizeitanlage mit Tennisplätzen und Bolzplatz im Norden, Wohnbauflächen im Osten („Holländische Siedlung“) und einem kleinen Wäldchen im Süden, das den Standort von der Siedlung Kohlheck trennt.

Während das nördliche Teilgebiet bisher überwiegend mit Geschosswohnungsbauten mit drei bis fünf Wohnebenen bebaut war, wies die südliche Hälfte des Plangebiets eine Bebauung von insgesamt 45 eingeschossigen Reihenhäusern auf.

Im Jahr 2015 hat die GWW Wiesbadener Wohnbaugesellschaft mbH das Areal erworben mit der Absicht, den Wohnstandort in zeitgemäßer Architektur neu aufzustellen und zu erschließen. Als Maßnahme der Innenentwicklung wird die In-Wert-Setzung des Standortes rund 275 Wohnungen dem Wohnungsmarkt zuführen, bei einem vergleichsweise hohen Anteil an altengerechten Wohnungen. Über 40 Prozent der Wohnungen sind als Zweizimmerwohnungen konzipiert. Es ist vorgesehen, innerhalb des Plangebiets eine Geschossflächenzahl (GFZ) von durchschnittlich mindestens 0,9 zu realisieren.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Bewohner sollen die überkommenen baulichen Strukturen sukzessiv und in mehreren Baustufen durch Neubauten ersetzt werden. Deshalb ist vorlaufend zu dem förmlichen Verfahren der Aufstellung eines Bebauungsplans ein städtebaulicher Entwurf erstellt worden, der als Zielkonzept des Bauvorhabens zu verstehen ist.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens, das konventionell als Angebotsplanung mit integrierter Umweltprüfung durchgeführt wird, wird ein eigenständiger Grünordnungsplan erstellt.

Mit der Durchführung des Bebauungsplanverfahrens werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche und verkehrliche Entwicklung dieses Wohnquartiers geschaffen.

2 Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von circa 40.000 m², liegt im Nordwesten des Wiesbadener Ortsbezirks Dotzheim und wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch den Finkenweg,
- im Osten durch die Greifstraße und unmittelbar dahinter durch die so genannte „Holländische Siedlung“,

- im Süden durch eine Sukzessionsfläche in Form eines kleinen Wäldchens,
- im Westen durch die Straße „Langendellschlag“ und unmittelbar dahinter durch Waldausläufer des Taunus.

Das Plangebiet erstreckt sich auf die Flurstücke 1, 6/1, 81, 164, 165, 166 und 167 sowie auf Teile der Flurstücke 3/1, 5, 8/1 und 8/2 in der Flur 85 - Gemarkung Dotzheim und ist auf der nachfolgenden Grafik dargestellt.



© Stadt.Quartier, 2016-10-10

3 Übergeordnete Planungen / planungsrechtliche Situation

3.1 Regionalplan Südhessen

Im Regionalplan Südhessen 2010, der am 17. Oktober 2011 in Kraft getreten ist, wird die LH Wiesbaden als Oberzentrum im Verdichtungsraum eingestuft. Der Standort liegt vollständig im Vorranggebiet Siedlung. Er grenzt an ein Vorranggebiet für Forstwirtschaft im Westen. Direkt im Südwesten des relevanten Areals besteht ein kleines Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft. Beide Flächen werden zudem noch von einem Vorranggebiet für Natur und Landschaft, einem Vorranggebiet regionaler Grünzug und einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktion überlagert. Weiterhin verläuft nördlich des Gebiets eine „Trassensicherung stillgelegter Strecke“. Hierbei handelt es sich um die „Aartalbahn“, eine historische Eisenbahnstrecke zwischen dem rheinland-pfälzischen Diez und Wiesbaden. Diese steht unter Denkmalschutz und wird am Süden als Museumsbahn mit historischen Zügen genutzt. Langfristig besteht die Möglichkeit einer Reaktivierung und Nutzung der Strecke durch einen Straßenbahnbetrieb, von dem keine Beeinträchtigungen für das Plangebiet zu erwarten sind.

3.2 Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Wiesbaden

Der Flächennutzungsplan (FNP) 2010 der Stadt Wiesbaden wurde im November 2003 rechtskräftig und weist das Gebiet des Simeonhauses als Fläche für den Gemeinbedarf bzw. Fläche für den Gemeinbedarf mit hohem Grünanteil mit der Zweckbestimmung „für soziale Zwecke“ aus. Die erforderliche Änderung des FNP erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans.

Im Flächennutzungsplan ist eine Abzweigung der oben genannten Aartalbahn eingetragen. Diese verläuft als „Trasse für den ÖPNV - Planung“ entlang des Finkenwegs, mündet in der Greifstraße und folgt der Straße in Richtung Süden. Da der Bebauungsplan den Finkenweg in seinen heutigen Grenzen als öffentliche Verkehrsfläche festsetzt, trifft er keine Regelungen, die einer möglichen Bahnstrecke entgegenstehen könnten.

3.3 Bebauungspläne

Der Bebauungsplan „1964 / 02 Östlich Langendellschlag zwischen Eisenbahn Wiesbaden - Bad Schwalbach - Kohlheck“ wurde im Dezember 1963 genehmigt. Seit Mai 1974 ist eine Änderung des Bebauungsplans rechtsverbindlich.

Im planungsrelevanten Gebiet, das als Gemeinbedarfsfläche „Altenheim“ im Bebauungsplan festgesetzt ist, gelten eine GRZ von 0,35 und eine GFZ von 0,70. Der Bebauungsplan ist nicht mehr zeitgemäß, da er eine großflächige Versiegelung des Bodens ermöglicht, gleichzeitig jedoch in einem großen Teil des Gebiets nur eine eingeschossige Bebauung ermöglicht, welche dem Leitbild des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und der Entwicklung des dringend benötigten Wohnraums entgegensteht. Zudem werden die Belange des Umwelt- und Naturschutzes nur unzu-

reichend berücksichtigt. Um die geplante Wohnbauentwicklung umsetzen zu können, ist daher die Aufstellung des neuen Bebauungsplans „Waldviertel“ notwendig.

4 Weitere Fachplanungen und Gutachten

4.1 Landschaftsplan der Landeshauptstadt Wiesbaden

Im „Landschaftsplan-Realnutzung“ von Wiesbaden ist das Areal als Siedlungsfläche dargestellt und in seiner Gesamtheit fast komplett von Waldfläche umgeben.

Der „Landschaftsplan-Planung“ kennzeichnet das Projektgebiet als Wohn- und sonstige Bauflächen. Im Westen und Norden wird das Areal hauptsächlich von ökologisch wertvollen Baumbeständen wie Eichen und Roteichen umgeben. Südlich schließt sich eine Sukzessionsfläche als Waldfläche mit Fichten und Tannen an, die aber eine langfristige Umwandlung in standortgerechte Laubwaldbestände erfahren soll.

Im „Landschaftsplan-Leitbild-Vision“ ist die Fläche zum „Erhalt und der Entwicklung standortgerechter Laubwaldbestände“ festgeschrieben.

4.2 Grünordnungsplan

Der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erstellte Grünordnungsplan (GOP) betrachtet die verschiedenen Auswirkungen und Anforderungen, die sich aus ökologischer Sicht an die Planung stellen. Dabei wurden die Belange von Natur und Landschaft eingehend analysiert und bewertet. Die geplanten Nutzungen sind unter Berücksichtigung der landschaftsplanerischen Ziele der Stadt Wiesbaden und der Bestandssituation hinsichtlich ihrer Auswirkungen beurteilt worden.

Die im Plangebiet vorhandenen Grünstrukturen erfordern einen sorgsamem Umgang mit der Substanz und sollen nahtlos in neue Anpflanzungen eingebunden werden. Wegen des großen Baumbestands sind die empfohlenen Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Baumgruppen und wertvollen Grünzügen gemäß § 9 Abs.1 25 a) und 25 b) BauGB besonders zu beachten. Dazu gehören der Schutz von besonders erhaltenswerten Bäumen und neue Baumpflanzungen, vor allem im privaten Bereich. So gliedern sich die im Grünordnungsplan vorgeschlagenen Pflanzmaßnahmen zum einen in flächenhafte Festsetzungen zum Anpflanzen und zum anderen in konkrete Festsetzungen zur Sicherung bestehender Bäume. Ergänzend werden die Pflanzenart, die Pflanzqualität und teilweise auch der Pflanzabstand in einer Pflanzliste festgelegt.

Um die lokalklimatischen Funktionen innerhalb des Plangebiets und seiner Umgebung auf einem vergleichbar günstigen Niveau wie bei der Bestandsbebauung weiterhin sicherzustellen, macht der Grünordnungsplan einige Vorgaben. Dazu zählen insbesondere:

- Die Begrenzung der städtebaulichen Dichte,
- die gezielte Vermeidung langer Gebäuderiegel,

- die Ausrichtung der Gebäude parallel zur Hauptwindrichtung und des Kaltluftflusses zur Vermeidung von Barrierewirkungen,
- die Sicherung lokaler Ventilationsbahnen durch ausreichende Abstände zu der an das Plangebiet angrenzenden Nachbarbebauung,
- die Minimierung des Versiegelungsgrads durch die verpflichtende Vorgabe, Dachbegrünungen auf den Dächern der Gebäude und der Tiefgaragen zu realisieren,
- Festsetzungen von Dachbegrünungen und hellen Gebäudefassaden, um einer Überwärmung des Gebiets entgegen zu wirken.

Im Rahmen des bisherigen Bauleitplan-Verfahrens (Vorentwurf) ist bereits eine Vielzahl grünplanerischer Belange in die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen eingeflossen. Aus landschaftsplanerischer Sicht können die im Bebauungsplan getroffenen Regelungen in Teilbereichen noch weiter optimiert werden. Letztendlich stellt der Grünordnungsplan gegenüber dem Bebauungsplan eine landschaftsplanerische Optimierungsvariante dar, die als Abwägungsgrundlage für das weitere Verfahren gelten soll.

Mögliche Konflikte und Abweichungen, die sich für den Bebauungsplan ergeben, werden im Rahmen des Umweltberichts und insbesondere in der Abwägung der Belange dargestellt und begründet.

4.3 Fachgutachten

Klimagutachten

Um mögliche negative klimaökologische Auswirkungen der zukünftig angestrebten Nutzung zu erfassen, zu bewerten und zu minimieren, hat das Büro Ökoplane ein Klimagutachten erstellt.¹

Bodengutachten

Im September 2015 sind von dem Baugrundbüro Simon aus Wiesbaden eine orientierende Schadstofferkundung sowie eine Baugrunduntersuchung durchgeführt worden.² Gegenstand der Baugrunduntersuchung waren insgesamt 24 Sondierbohrungen mit Endtiefen von bis zu 6,0 m unter Geländeoberkante (GOK). Aufgrund der festgestellten Bohrwiderstände des anstehenden Untergrunds war ein weiteres Abteufen bestimmter Bohrungen bis auf 6 m unter GOK nicht möglich. Die erreichten Aufschlusstiefen erlauben jedoch eine auskömmliche Beurteilung der Bauaufgabe aus bodenmechanischer und baugrundtechnischer Sicht.

¹ Ökoplane (Juli 2016): Klimagutachten zum Bebauungsplan „Waldviertel“ im Ortsbezirk Dotzheim, Mannheim.

² Baugrundbüro Simon (September 2015): Orientierende Schadstofferkundung des Untergrunds, Baugrunderkundung und Gründungsberatung. Plangebiet „Waldviertel“. - Gutachten im Auftrag der GWW Wiesbadener Wohnbaugesellschaft mbH.

Artenschutzgutachten

Die Beratungsstelle NATUR (BGNatur) hat eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt³. Ziel ist die Prüfung, ob die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz)⁴ durch das Vorhaben bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten berührt werden können, sowie die Abwehr erheblicher Beeinträchtigungen von besonders oder streng geschützten Tierarten im Plangebiet sowie zu Schutzgütern im westlich angrenzenden NATURA 2000-Gebiet (FFH 5815-306 „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“).

Verkehrsgutachten

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde zur Klärung der Auswirkungen des Vorhabens aus verkehrlicher Sicht vom Büro Lademacher *planen und beraten* ein begleitendes Verkehrsgutachten erstellt.⁵ Wichtiges Fundament der Verkehrsuntersuchung ist die Ermittlung von belastbaren Daten. Diese basieren zunächst auf einer Analyse, welche die derzeitigen Verkehrsstärken im Umfeld abbildet. Hierfür werden Verkehrszählungen im Planungsumfeld vorgenommen. Darauf wird eine Prognose gesetzt, welche eine Abschätzung des für das Planungsgebiet zu erwartenden Verkehrsaufkommens sowie der allgemeinen Verkehrsentwicklung abbildet. Diese Daten werden für die Erstellung einer Gesamtbetrachtung genutzt, welche die Verkehrserschließung des Planungsgebiets sowie die Auswirkungen des zu erwartenden Neuverkehrs auf das bestehende Straßennetz behandelt.

³ Beratungsgesellschaft NATUR (BGNatur, Mai 2017): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag: Avifauna, Fledermäuse, Kleinsäuger, Reptilien, Amphibien und Altholzkäfer zum Bebauungsplan „Waldviertel“ in Wiesbaden-Dotzheim im Auftrag der GWW Wiesbadener Wohnbaugesellschaft mbH, Nackenheim.

⁴ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474).

⁵ LADEMACHER planen und beraten (November 2016), Verkehrsuntersuchung ‚Waldviertel‘ / Simonhaus Wiesbaden-Kohlheck, Erläuterungsbericht, Bochum.

II FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 BauGB)

1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 BauGB i. V. m. §§ 1 bis 15 BauNVO)

Das Plangebiet wird nach § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Damit wird die Intention unterstrichen, in diesem bereits genutzten Gebiet weiterhin vorrangig Wohnen zu etablieren. Dabei soll die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs, sowie die Ansiedlung nicht störender gewerblicher Nutzungen möglich sein. Eine strikte Trennung der Daseinsgrundfunktionen (Wohnen, Arbeiten, Erholen, ...) führt tendenziell zu langen Wegen und damit zu hohen Kosten für Mobilität und Infrastruktur, verursacht einen hohen Flächenverbrauch und bewirkt permanente Störungen zwischen den verschiedenartigen Flächennutzungen.

Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind im allgemeinen Wohngebiet auch nicht ausnahmsweise zulässig. Da beide Nutzungen nicht der baulichen Struktur der überwiegend wohnlich genutzten Umgebung entsprechen und zudem einen hohen Störgrad aufweisen, der mit dem Schutzanspruch des WA-Gebiets nicht vereinbar ist, werden sie generell ausgeschlossen. Ansonsten sieht der Bebauungsplan keine Modifikation der nach § 4 BauNVO allgemein oder ausnahmsweise zulässigen Nutzungen vor.

2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 bis 21a BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ), die Zahl der Vollgeschosse (Z) und die Höhe baulicher Anlagen als Gebäudehöhe (GH) bestimmt.

2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Unter Grundflächenzahl ist zu verstehen, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche des Baugrundstücks zulässig sind. Hierzu trifft der Bebauungsplan differenzierte Festsetzungen, welche sich an dem städtebaulichen Zielkonzept orientieren.

Die in § 17 Abs. 1 BauNVO definierte Obergrenze der GRZ von 0,4 wird mit der festgesetzten GRZ von 0,35 unterschritten. Aus den textlichen Festsetzungen geht allerdings einschränkend hervor, dass die zeichnerisch festgesetzte GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO in allen Teilbaugebieten bis zu einer GRZ von 0,65 überschritten werden darf, und zwar abweichend von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen. Zu diesen Anlagen zählen Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück le-

diglich unterbaut wird. Mit Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche sind im Plangebiet „Waldviertel“ vorrangig Tiefgaragen gemeint.

Das Überschreiten der Grundflächenzahl wird zugelassen, weil einerseits die Dachflächen der Tiefgarage mit einer Erdüberdeckung versehen werden, die eine intensive Begrünung zulässt, und andererseits die Unterbringung der zahlreichen Stellplätze unterhalb der Geländeoberfläche aus städtebaulicher Sicht wesentliche Vorteile hat. Im Vergleich zu ebenerdigen Parkplätzen wächst der Umfang nutzbarer Frei- und Wohnumfeldflächen stark an; zugleich werden Störungen durch Zu- und Abfahrtsverkehr sowie Rangieren und Türenschnagen auf ein Minimum gesenkt.

Mit der Begrenzung des Gesamtmaßes der Versiegelung, in das auch Terrassen, Wege und untergeordnete bauliche Anlagen wie Gartenhäuser auf dem Grundstück eingehen, wird ein hoher Freiflächenanteil bei einer moderaten, mit dem städtebaulichen Umfeld verträglichen baulichen Dichte entstehen.

2.2 Geschossflächenzahl (GFZ)

(§ 16 Abs. 2 BauNVO, § 20 BauNVO)

Die Geschossflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche des Baugrundstücks zulässig sind. Über die Festlegung auf eine GFZ von 1,15 lehnt sich der Bebauungsplan eng an das städtebauliche Zielkonzept an, für das sich mit Stand Oktober 2016 eine GFZ von durchschnittlich 1,06 errechnet. Die Anhebung von 1,06 auf 1,15 ist erforderlich, weil der spätere Grundstückszuschnitt zum Zeitpunkt der Planaufstellung noch nicht bekannt ist. Da sich die festgesetzten Kennzahlen immer auf das Baugrundstück beziehen, benötigt die städtebauliche Planung eine gewisse Flexibilität, um spätere Befreiungen von den Festsetzungen des Bebauungsplans soweit wie möglich überflüssig zu machen.

Wohnräume in oberirdischen Nicht-Vollgeschossen sind, abweichend von den Regelbestimmungen der BauNVO, einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände in die GFZ einzubeziehen. Dies ist bei der Interpretation der Wohndichte zu berücksichtigen. Der oben genannten GFZ des städtebaulichen Entwurfs von 1,06 mit einbezogenen Dachgeschossen entspricht eine GFZ nach aktueller Baunutzungsverordnung von nur 0,87, wie die Einzelauswertung über alle Baufelder ergeben hat.

Bisher zulässig war eine GFZ von 0,7. Die Erhöhung der Nutzungsintensität ist notwendig, um den für Wiesbaden dringend benötigten bezahlbaren Wohnraum zu schaffen und das Projekt gleichzeitig wirtschaftlich abbilden zu können. Negative städtebauliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten, weil sich Höhenlage und Ausrichtung der Gebäude sehr stark an dem bewegten Geländeverlauf orientieren, und der ruhende Verkehr in Tiefgaragen untergebracht wird.

2.3 Höhe baulicher Anlagen (GH)

(§ 18 Abs. 1 BauNVO, § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)

Die Höhe baulicher Anlagen ist als Gebäudehöhe (GH) in Metern über Normalhöhen-null in den überbaubaren Grundstücksflächen eingetragen und ermöglicht im gesamten Plangebiet eine Bebauung mit drei Vollgeschossen, sowie einem Dachgeschoss als Staffelgeschoss in Teilbereichen.

Durch die eindeutige Festlegung der Gebäudehöhe kann für das gesamte Plangebiet die erwünschte Höhenstaffelung erreicht werden. Damit fügt sich das neue Wohnquartier in die Umgebung ein (Näheres hierzu siehe unten 2.4 Zahl der Vollgeschosse).

Im Plangebiet sind ausschließlich Flachdächer zulässig, weshalb die Festlegung der Gebäudehöhe in Verbindung mit der Zahl der Vollgeschosse ausreichend ist. Die festgesetzten Höhen sind direkt aus dem städtebaulichen Zielkonzept abgeleitet. Mit Hilfe einer Reihe von Längs- und Querschnitten, die während des Planungsprozesses mehrfach aktualisiert wurden, konnte die zukünftige Bebauung und Höhenstaffelung mit ausreichender Genauigkeit abgebildet werden. Die sich aus den Schnitten ergebenden Gebäudehöhen bilden somit eine fundierte Grundlage für die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhen. Um einen ausreichenden Spielraum für die Konzeptionierung der Wohngebäude zu sichern (z. B. durch unterschiedliche Sockelhöhen), liegen die im Bebauungsplan festgesetzten Gebäudehöhen einheitlich 1,0 m höher als die Gebäudehöhen im städtebaulichen Entwurf.

Um die Errichtung von Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien zu fördern, darf die festgesetzte Gebäudehöhe durch Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie um bis zu 2,0 m überschritten werden. Zur Vermeidung möglicher Nachteile für das Erscheinungsbild müssen die betreffenden Bauteile jedoch allseitig einen Abstand zur darunterliegenden Gebäudeaußenwand aufweisen, der mindestens der Höhe der zu errichtenden Anlage entspricht. Für untergeordnete Technikgebäude, wie beispielsweise Aufzugsüberfahrten beträgt die zulässige Überschreitung 3,0 m. Zur Vermeidung möglicher Nachteile für das Erscheinungsbild ist die Überschreitung pro Gebäude auf maximal 20 m² begrenzt und muss zusätzlich einen allseitigen Abstand zur darunter liegenden Gebäudeaußenwand von mindestens 2,0 m aufweisen.

2.4 Zahl der Vollgeschosse

(§ 20 BauNVO)

Als Vollgeschosse gelten Geschosse, die nach landesrechtlichen Vorschriften Vollgeschosse sind oder auf ihre Zahl angerechnet werden.

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse geht zunächst über die Bestandssituation der umliegenden Bebauung hinaus, welche überwiegend durch eine Bebauung mit zwei Vollgeschossen und einem Dachgeschoss geprägt ist. Im Sinne eines nachhaltigen und sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wird dennoch eine Bebauung mit drei Vollgeschossen festgesetzt, da - wie oben dargestellt - negative Auswirkungen auf die Umgebung ausgeschlossen werden können. Dies ist auch auf das starke Gefälle in-

nerhalb des Plangebiets zurück zu führen. Ein Großteil der neu entstehenden Gebäude wird in Relation zur Umgebungsbebauung deutlich tiefer liegen. Entlang der Greifstraße sollen die Wohnhäuser in den Hang integriert werden, sodass zur „Holländischen Siedlung“ hin nur zweieinhalb Geschosse zuzüglich zurückgesetztem Dach in Erscheinung treten werden.

Um den Übergang in den Naturraum jenseits des Langendellschlags zu verbessern, wird dort die Geschossigkeit mittels Anpassung der Gebäudehöhen auf drei Vollgeschosse ohne Dach begrenzt.

3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

3.1 Bauweise

Die in den zeichnerischen Festsetzungen großzügig dimensionierten Baufelder erfordern eine Begrenzung der Gebäudelänge, die unterhalb der Begrenzung auf 50 m bei der offenen Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO liegt. Daher wird im Bebauungsplan für das gesamte Plangebiet eine abweichende Bauweise nach § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt und die maximale Gebäudelänge auf 25 m begrenzt. Die Gebäudelänge ist in diesem Kontext als die längere Seite des flächenkleinsten Rechtecks, welches die projizierte Fassadenlinie umfasst, definiert.

Diese Festsetzungskombination gewährleistet einerseits eine hohe Gestaltungsfreiheit bei der Anordnung der Gebäude und verhindert gleichzeitig zu lange Gebäuderiegel, die sich aus städtebaulicher und klimaökologischer Sicht nachteilig auf das Plangebiet und seine Umgebung auswirken würden.

3.2 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen bestehen aus zusammenhängenden, mit Baugrenzen umschlossenen Baufenstern.

Da die Abstandsflächen nach der Hessischen Bauordnung prinzipiell unberührt bleiben, ist von privaten Nachbargrenzen immer ein Abstand von 0,4 der Wandhöhe einzuhalten, mindestens jedoch 3 m.

Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Bauweise schränken die sich aus den Baufenstern ergebende Gestaltungsfreiheit unter städtebaulichen und stadtklimatischen Gesichtspunkten ein und begrenzen sie auf das gewünschte Maß.

4 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, §§ 12 und 14 BauNVO)

4.1 Nebenanlagen

Um die Entwicklung eines möglichst störungsfreien Wohnumfelds zu ermöglichen, sind die Einrichtungen und der Betrieb von Anlagen für die Kleintierhaltung innerhalb des gesamten Plangebiets von der Zulässigkeit ausgenommen. Zudem wird durch die Festsetzung zu den Gartenhäusern und -schuppen ein „Wildwuchs“ baulicher Nebenanlagen in den zu schützenden Freibereichen von vorne herein vermieden.

4.2 Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen

Bei der Errichtung baulicher Anlagen besteht gemäß Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Wiesbaden die Verpflichtung zur Schaffung von Stellplätzen sowohl für Kraftfahrzeuge wie auch für Fahrräder. Für Wohnen ist im Regelfall ein Kfz-Stellplatz pro Wohneinheit (WE) nachzuweisen. Außerdem erstreckt sich die Nachweispflicht auf 2 Abstellplätze für Fahrräder je Wohnung.

Ziel des Bebauungsplans ist es, die erforderlichen Stellplätze zum größtmöglichen Teil in Tiefgaragen zu realisieren, um eine hohe Freiraumqualität zu schaffen.

Zusätzlich zu den Tiefgaragen sollen entlang der neu entstehenden Straße Garagen im Hangbereich entstehen, welche von den Gärten der darüberliegenden Gebäude überdeckt werden. Daher sind in Teilen des Bebauungsplans auch Garagen zulässig.

In untergeordneter Zahl lässt die Planung auch ebenerdige Stellplätze zu, die vorwiegend von Besuchern genutzt werden können.

Um die Anordnung der Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen bauplanungsrechtlich zu steuern, ist ihre Zulässigkeit nur innerhalb der dafür festgesetzten Flächen und innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen erlaubt. Die Begrenzung auf eine gemeinsame Ein- und Ausfahrt je Baugrundstück trägt dazu bei, die Zahl der Ein- und Ausfahrten von den privaten Grundstücksflächen zur öffentlichen Verkehrsfläche auf das notwendige Mindestmaß zu reduzieren.

5 Ver- und Entsorgungsleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

5.1 Leitungsgebundene Infrastruktur

Infolge der siedlungsräumlichen Lage des Baugebiets ist davon auszugehen, dass die Ver- und Entsorgung mit allen nicht zuvor genannten Medien (z. B. Telekommunikation) problemlos gewährleistet werden kann. Eine textliche Festsetzung zur Führung der Ver- und Entsorgungsleitungen stellt sicher, dass diese Leitungen unterirdisch verlegt werden müssen; Freileitungen kommen im Siedlungsraum nicht in Betracht.

Die konkrete Festsetzung der erforderlichen Transformatorstation ist bewusst nicht Gegenstand des Bebauungsplans, da sich diese bezüglich der Lage und der Dimensi-

onierung während der Realisierungsphase häufig noch ändert. Da eine der Versorgung des Gebiets dienende Transformatorstation auch ohne die Festsetzung eines konkreten Standorts innerhalb des Plangebiets zulässig ist (vgl. § 14 Abs. 2 BauNVO), besteht kein zwingendes Erfordernis der Festlegung eines Standorts. Vielmehr bleibt die Standortwahl für eine zukünftig erforderliche Transformatorstation flexibel erhalten und einer nachträglichen, aufwändigen Änderung des Bebauungsplans wird effektiv entgegengewirkt.

5.2 Schutzstreifen

Eine textliche Festsetzung räumt einen Schutzstreifen für Ver- und Entsorgungsleitungen ein. Damit wird sichergestellt, dass entlang des Abwasserkanals keine baulichen Anlagen errichtet werden und Anpflanzungen, insbesondere von tiefwurzelnden Bäumen und Sträuchern, generell unzulässig sind.

6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Innerhalb des Plangebiets sind Flächen mit Gehrechten belegt. Sie sind zur fußläufigen Erschließung und Durchquerung des Gebiets mit möglichst kurzen Wegen erforderlich. Innerhalb der festgesetzten Flächen sind Fußwege mit einer Breite von mindestens 2,0 m auszubilden. Da die festgesetzten Gehrechte als Korridore deutlich breiter festgesetzt sind, ergibt sich der notwendige Spielraum für die Realisierung.

7 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft; Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 a), b) BauGB)

7.1 Ziele und Rahmenbedingungen der Pflanz- und Entwicklungsmaßnahmen

Die im Bebauungsplan getroffenen grünordnerischen Festsetzungen zielen auf den Schutz und den Erhalt bestehender Gehölzstrukturen (Festsetzungen von Einzelbäumen und von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen) sowie auf eine insbesondere hinsichtlich des Stadtbilds, des Arten- und Biotopschutzes und der klimaökologischen Funktion des Plangebiets erforderlichen Durchgrünung des Gebiets ab.

Um den unterschiedlichen Qualitäten und Bedingungen der Freiflächen gerecht zu werden, wurden bei den Festsetzungen zur Bepflanzung differenzierte Aussagen getroffen. Damit werden die neu zu pflanzenden Bäume und Gehölzgruppen den verbleibenden Bestand ergänzen und unter Berücksichtigung der neuen Bebauung das Erscheinungsbild eines durchgrünten Wohnquartiers am Stadtrand unterstützen. Aus

stadtgestalterischen Gründen und zur Sicherstellung des Grünvolumens werden die Anzahl und die Qualität der auf dem Grundstück zu pflanzenden Bäume textlich und teilweise zeichnerisch festgesetzt.

7.2 Flächen und Maßnahmen zum Anpflanzen und zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die zeichnerische Festlegung der Pflanzflächen dient gemeinsam mit den textlichen Festsetzungen zur Art der Bepflanzung der Entwicklung eines gut durchgrünten Wohnquartiers. Aufgrund der Lage des Wohngebiets in unmittelbarer Nachbarschaft zu ausgedehnten Waldflächen werden zur Betonung des waldartigen Charakters, statt solitärer oder linearer Anpflanzungen, fast ausschließlich Baum- und Strauchpflanzungen in gruppenhafter Anordnung vorgeschlagen.

Oberirdische Stellplätze sind durch großkronige Laubbäume einzufassen, mit hellen Materialien zu versehen und, wenn sie nicht über Tiefgaragen oder sonstigen baulichen Anlagen liegen, mit wasserdurchlässigen Belägen (z. B. wassergebundene Decke, Rasengittersteine) zu befestigen, wobei für je fünf Stellplätze ein Baum anzusetzen ist. Die Gliederung der Stellplatzflächen wirkt sich positiv auf das Stadtbild aus.

Die vorhandenen Bäume sind von hohem Wert für die Gebietsqualität. Deshalb wurde im Rahmen der Erstellung des Grünordnungsplans eine erneute, vollständige Bestandsaufnahme sämtlicher Bäume durchgeführt. Auf dieser Grundlage sind die Festsetzungen zur Erhaltung im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB getroffen worden. Können festgesetzte Bäume im Einzelfall nicht erhalten werden, stellt der Bebauungsplan definierte Anforderungen an die Qualität der Ersatzpflanzungen. Der Ausgleich der Ersatzpflanzungen ist wertgleich vorzunehmen. Die Vorschriften zum Erhalten von Bäumen ergänzen die vorgenannten Qualitätsanforderungen und regeln weitere Einzelheiten. Generell sind über die zeichnerisch festgesetzten Bäume hinaus alle übrigen Laubbäume und Nadelbäume dauerhaft zu erhalten und zu pflegen, die einen Stammumfang von 80 cm (bei Laubbäumen) und 100 cm (bei Nadelbäumen) aufweisen. Diese Klassifizierung ist deckungsgleich mit den Bestimmungen der städtischen Baumschutzsatzung. Die Anrechenbarkeit von Bestandsbäumen auf die Festsetzungen zum Neupflanzen von Bäumen bezieht sich auf das jeweilige Grundstück.

7.3 Begrünung von Tiefgaragen

Tiefgaragen und andere bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche sind mit einer Vegetationstragschicht für eine intensive Begrünung zu überdecken und zu begrünen, um Überwärmungstendenzen vorzubeugen und zu einer allgemeinen Verbesserung der bioklimatischen Verhältnisse innerhalb des Plangebiets beizutragen. Die Überdeckung muss im Durchschnitt mindestens 55 cm betragen, um das Anpflanzen und den Wuchs von Bäumen zu ermöglichen. Bedingt durch das hängige Gelände wird die durchschnittliche Überdeckung der Tiefgaragen allerdings deutlich über 55 cm liegen, sodass Ausnahmen und Sonderfälle keine Qualitätsverschlechterung verursa-

chen. Die Zusatzregelung bei Baumstandorten die Mindestsubstratstärke von 1,0 m einzuhalten, trägt dazu bei einen ausreichenden Wurzelraum für das raumgreifende Großgrün sicherzustellen. Durch diese Festsetzung wird der Grünflächenanteil im Plangebiet erhöht und die Verwirklichung eines qualitativ hochwertigen Wohnumfelds für die Anwohner erleichtert.

7.4 Dachbegrünung

Aufgrund der kleinklimatisch ausgleichenden Funktion sind Dachflächen von Gebäuden extensiv zu begrünen. Dachbegrünungen verringern baubedingte Aufheizungseffekte. Die Festsetzung einer Mindeststärke der Vegetationstragschicht von 10 cm trägt signifikant zur Rückhaltung von Niederschlagswasser bei und kann gerade bei Starkregeneignissen Abflussspitzen reduzieren. Zusätzlich bieten sie, als vom Menschen geschaffene Sekundärbiotope, einen Lebensraum für Tiere und Pflanzen, und wirken sich zudem positiv auf das Landschaftsbild aus. Die Festsetzung erfasst grundsätzlich alle Dachflächen, auch die von Garagen. Ausnahmen bestehen nur für notwendige Aufbauten, z. B. eine Aufzugsüberfahrt. Soweit Anlagen zur Nutzung der Solarenergie zum Einsatz kommen, sind diese in Kombination mit Dachbegrünung zu errichten.

7.5 Befestigte Freiflächen

Verkehrsflächen und Wege die nicht mit Kraftfahrzeugen befahren werden können sind entweder so herzustellen, dass Niederschlagswasser auf der Fläche versickern (z. B. Schotterrasen, Pflaster mit Rasen- oder Splittfugen), oder mindestens über ein seitliches Gefälle in angrenzende Freiflächen ablaufen kann. Damit wird die ortsgebundene Ableitung und Rückhaltung des Niederschlagswassers gewährleistet.

Die Beschränkung der Größe ebenerdiger, versiegelter Terrassen auf maximal 20 m² trägt dazu bei, die Versiegelung im Plangebiet auf ein verträgliches Maß zu begrenzen.

7.6 Befestigung der Stellplätze und der Zufahrten

Die Festsetzung ebenerdiger Stellplätze sowie deren Zufahrten mit wasserdurchlässigen Materialien zu befestigen stellt sicher, dass eine breitflächige Versickerung auf den dafür geeigneten Flächen erfolgt. Damit einher geht eine Reduzierung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß, wodurch auch die Entwicklung eines günstigen Eigenklimas im Plangebiet aus stadttökologischer Sicht unterstützt wird.

7.7 Insektenfreundliche Außenbeleuchtung; Nisthilfen

Für fliegende, nachtaktive Insekten werden starke nächtliche Lichtquellen zu einem Problem, denn Licht spielt eine wesentliche Rolle für ihre Orientierung. Das stundenlange Umschwirren der Lichtquellen erfordert unnötig viel Energie; undichte Gehäuse werden zu einer Falle. Deshalb stellt der Bebauungsplan besondere Anforderungen an

die technische Ausführung der Außenbeleuchtung (Lichtfarbe, Gehäuse, Abstrahlung nach unten).

Durch die geplante Bebauung und damit verbundene Baumfällungen entfallen potenzielle Lebensstätten und Nahrungsräume für Fledermäuse und europäische Vogelarten. Die im Bebauungsplan festgelegten Nistkästen sind aus dem Artenschutzgutachten abgeleitet. Explizit weist die Festsetzung darauf hin, dass die Anbringung der Nistkästen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen ist.

8 Verkehr und Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die verkehrliche Anbindung des geplanten Baugebiets mit rund 300 Wohneinheiten erfolgt an die Greifstraße und den Langendellschlag. Beide Straßen sind als Wohnstraßen zu klassifizieren. Die Erschließung durch den lokalen ÖPNV kann als sehr gut bezeichnet werden. Direkt am Planungsgebiet befindet sich eine Haltestelle einer Buslinie, welche in den Tageslagen mindestens alle 30 Minuten bedient wird. Von dort besteht eine direkte Verbindung in die Wiesbadener Innenstadt.

Infolge der fehlenden Nahversorgungseinrichtungen in fußläufiger Entfernung, mit Ausnahme eines Bäckers - darf der Anteil der Wege, die zu Fuß zurückgelegt werden, als eher gering erwartet werden. Dies gilt infolge der topografischen Lage auch für die Nutzung des Fahrrads.

Das voraussichtliche Verkehrsaufkommen des Wohngebiets wird rund **850 Kfz-Fahrten/Tag** betragen. Etwas mehr als die Hälfte (470 Kfz-Fahrten/Tag) wird über den Anschluss Greifstraße abgewickelt, ein geringerer Teil nutzt den Langendellschlag (380 Kfz-Fahrten/Tag). Dank des eindeutigen Anschlusses der Tiefgaragen und ebenerdigen Stellplätze an eine dieser Anbindungen kann hierfür eine zuverlässige Zuordnung getroffen werden. Eine für Kfz nutzbare Verbindung zwischen den beiden Straßen wird nur für Sondernutzer wie Müllabfuhr oder Rettungsdienste möglich sein.

In der Spitzenstunde resultieren hieraus rund 50 zusätzliche Kfz-Fahrten in der Greifstraße. Dies entspricht einer Steigerung von rund 40 % zu den in der Zählung im Jahr 2015 ermittelten Werten. Die zu erwartende Gesamtverkehrsstärke bleibt aber weit unter der für Wohnstraßen in der *RASt06*⁶ genannten Orientierungsgröße von maximal 400 Kfz/h. Der Mittelwert für den Tagzeitraum von 6 - 18 Uhr liegt bei rund 30 Kfz-Fahrten/h. Auf den Nachtzeitraum von 22 - 6 Uhr entfallen nur rund 30 Kfz-Fahrten innerhalb dieser acht Stunden.

Vergleichbares gilt auch für den Langendellschlag. Hier nimmt die Verkehrsstärke um gut 45 % zu. Die absolute Zunahme in der Spitzenstunde entspricht etwa 40 Kfz-Fahrten/h. Zwischen 6 - 18 Uhr betragen die zusätzlichen Fahrbewegungen im Mittel

⁶ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2006 (RASt06), Köln - 2006

rund 25 Kfz/h. Auf den Nachtzeitraum von 22 - 6 Uhr entfallen weniger als 25 Kfz-Fahrten.

Damit bleiben die Verkehrsbelastungen in den an das geplante Wohngebiet angrenzenden Straßen verträglich und entsprechen weiterhin in vollem Umfang den für eine Wohnstraße geltenden Orientierungsgrößen.

Im Ergebnis ist für das geplante Wohngebiet „Waldviertel - Westlich der Greifstraße“ in Wiesbaden-Dotzheim von einer **gesicherten Erschließung** im Sinne der Vorgaben des Baugesetzbuchs auszugehen.

Um verkehrsbedingte Geräuschemissionen soweit wie möglich zu mindern und vor allem um eine, der Nutzung angemessene, hohe Verkehrssicherheit innerhalb des Wohngebiets zu gewährleisten, ist es im Rahmen der Realisierung des Projekts vorgesehen, die als private Verkehrsfläche festgesetzte Haupteerschließungsstraße, verkehrsberuhigt zu gestalten.

Parkmöglichkeiten im öffentlichen Straßenraum befinden sich innerhalb des Plangebiets im nördlichen und südlichen Bereich. Die Anzahl wird als ausreichend angesehen, da davon ausgegangen werden kann, dass im fußläufig nahegelegenen Teil des Langendellschlags genügend Parkraum zur Verfügung steht.

B AUFNAHME VON AUF LANDESRECHT BERUHENDEN REGELUNGEN IN DEN BEBAUUNGSPLAN

(§ 9 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) i. V. m. § 81 Abs. 3 Hessische Bauordnung (HBO) und § 37 Abs. 4 Hessisches Wassergesetz (HWG) i. V. m. § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG))

1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 81 Abs. 1 Nr. 1 HBO)

1.1 Dachform

In der unmittelbaren Nachbarschaft zum Plangebiet befinden sich fast ausschließlich Gebäude mit Flachdächern. Um eine Anpassung der zukünftigen Bebauung an seine Umgebung sicherzustellen, ist in dem gesamten Plangebiet die Dachform ausschließlich auf Flachdächer beschränkt. Zudem wird so die Herstellung von Dachbegrünungen ermöglicht, welche einen wichtigen Beitrag zum Lokalklima leisten.

1.2 Fassaden

Neben der Sicherstellung eines gestalterisch erwünschten und aufeinander abgestimmten Erscheinungsbilds des Wohngebiets, die dennoch einen erheblichen individuellen Freiheitsgrad bei der Farbwahl der Gebäude erlaubt, dient die Festsetzung der Verbesserung des Strahlungs- und Temperaturhaushalts. Durch die helleren Farbtöne

kann eine Überwärmung insbesondere während heißer Sommertage signifikant verringert werden.

2 Einfriedungen (§ 81 Abs. 1 Nr. 3 HBO)

Die Regelungen zur Begrenzung der Höhe von Einfriedungen sind unter gestalterischen und kriminalpräventiven Gesichtspunkten erforderlich, da somit nicht einsehbare Bereiche ausgeschlossen werden.

3 Grundstücksfreiflächen (§ 81 Abs. 1 Nr. 5 HBO)

Aus stadtgestalterischen und aus stadtklimatischen Gründen sowie zur Steigerung der Qualität der Freiräume und der Aufenthaltsqualität sind die Grundstücksfreiflächen gärtnerisch anzulegen und zu erhalten. Außerdem wird die Sicherung eines möglichst großen Anteils zusammenhängender Vegetationsflächen angestrebt. Dies gilt entsprechend für Grundstücke an privaten Erschließungswegen. Die Gebäudevorflächen dürfen aus diesen Gründen nicht als Arbeits- oder Lagerflächen benutzt werden und sind, soweit sie nicht Zuwege oder Zufahrten sind, gärtnerisch zu gestalten und zu unterhalten.

4 Behandlung und Verwertung von Niederschlagswasser (§ 37 Abs. 4 HWG)

Die Forderung der Errichtung geeigneter Bewirtschaftungsanlagen für das Niederschlagswasser oder alternativ dessen Versickerung stellen sicher, dass von privaten Wohngrundstücken kein Oberflächenwasser auf öffentliche oder private Verkehrsflächen gelangt. Dies führt zu einer Entlastung des öffentlichen Abwassernetzes. Zudem wirken diese Festsetzungen einer reduzierten Grundwasserbildung und einem verstärktem Oberflächenabfluss entgegen.

Aufgrund der ungünstigen Versickerungseigenschaften der anstehenden Böden und der bewegten Topografie wird im Rahmen des Bodengutachtens⁷ von einer gezielten Versickerung des gesamten anfallenden Niederschlagswassers abgeraten.

Zum Zeitpunkt der Erstellung des Entwurfs des Bebauungsplans lag die Erschließungs-Freianlagen- und die damit einhergehende Entwässerungsplanung noch nicht abschließend abgestimmt vor. Entsprechend kann die genaue Bemessung und Verortung der erforderlichen Rückstauvolumina ebenso wie die Erstellung eines Überflutungsnachweises erst während des Baugenehmigungsverfahrens erfolgen. Das Umweltamt wird im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen in den Prozess eingebunden.

⁷ Baugrundbüro Simon (September 2015): Orientierende Schadstofferkundung des Untergrunds, Baugrunderkundung und Gründungsberatung. Plangebiet „Waldviertel“. - Gutachten im Auftrag der GWW Wiesbadener Wohnbaugesellschaft mbH.

Um gezielt mit dieser Problemlage umgehen zu können wird im Zuge der Baugenehmigungsplanung ein Entwässerungskonzept erstellt, welches eine Einleitbeschränkung von 10 l/s ha berücksichtigt. Auch aufgrund der starken Hanglage wird eine grundstückswise Zurückhaltung angestrebt. Grundsätzlich ist vorgesehen die Rückhaltung des Regenwassers für den Bemessungsregen in unter- oder oberirdischen Stauraumvolumina mit entsprechenden Drosselbauwerken sicherzustellen. Die für den Überflutungsnachweis (30-jähriges Regenereignis) erforderlichen Rückhaltevolumina sollen in dem Entwässerungskonzept grundstückswise oberirdisch auf den Gebäudedachflächen, dem Tiefgaragendach sowie ggf. in Mulden auf den Grünflächen vorgesehen werden. Für die private Verkehrsfläche ist ebenfalls ein unterirdisches Stauraumvolumen, welches neben dem Volumen zur Einhaltung der Einleitbeschränkung auch das erforderliche Volumen für den Überflutungsnachweis zur Verfügung stellt, vorzusehen. Eine kurzzeitige Rückhaltung des Regenwassers auf der Straßenoberfläche erscheint aufgrund des vorhandenen Längsgefälles nicht möglich.

C HINWEISE

1 Denkmalschutz

Derzeit liegen keine Hinweise auf archäologische Bodendenkmäler vor. Bei Erdarbeiten zutage kommende Bodendenkmäler sind nach § 21 des Denkmalschutzgesetzes (HDSchG) unverzüglich an hessenARCHÄOLOGIE oder die Untere Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung bzw. bis zum Ablauf einer Woche nach Anzeige zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG).

2 Brandschutz

Ergänzend zu den in den Hinweisen dargestellten Belangen der Feuerwehr werden an dieser Stelle, entsprechend dem Ergebnisprotokoll zum Termin am 06.07.2016 „Bauleitplanung - Festsetzungsmöglichkeiten und Grenzen des § 9 BauGB“ zwischen Amt 61 (Stadtplanungsamt), Amt 37 (Feuerwehr) und ESWE-Versorgung, folgende weitere Aspekte dargestellt:

- Werden Gebäude mit einer Brüstungshöhe der zum Anleitern vorgesehenen Fenster oder Stellen von mehr als 8 Metern errichtet, dann ist der zweite Rettungsweg aus den Nutzungseinheiten baulich sicherzustellen, sofern bei dem betreffenden Objekt der Einsatz eines Hubrettungsfahrzeugs nicht in Betracht kommt (siehe § 13 Abs. 3 HBO). Soll der Rettungsweg über Leitern sichergestellt werden, sind entsprechende Zu- und Durchfahrten zu den Gebäuden sicherzustellen (Sonderfall je nach Gebäude, im Krankenhaus i. d. R. nicht möglich/zulässig). Es müssen Aufstellflächen für Hubrettungsfahrzeuge vorhanden sein, die jederzeit erreichbar und

- erkennbar sind. Eventuell vorhandener oder zu pflanzender Bewuchs darf die Anleiterbarkeit notwendiger Stellen an den Gebäuden nicht beeinträchtigen.
- Bei Gebäuden, die ganz oder in Teilen mehr als 50 m von einer öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind, sind Zu- oder Durchfahrten zu den vor und hinter den Gebäuden gelegenen Grundstücksteilen herzustellen, sofern sie aus Gründen des Feuerwehreinsatzes erforderlich sind. Soweit die Flächen nicht auf dem Grundstück liegen, müssen sie öffentlich-rechtlich gesichert sein.
 - Die Erreichbarkeit aller Gebäude im Plangebiet muss über die postalische Adresse gewährleistet sein.
 - Hausnummern müssen vom öffentlichen Verkehrsraum lesbar sein. Es wird auf die Ortssatzung der Landeshauptstadt Wiesbaden verwiesen.

3 Kampfmittel

Da sich das Plangebiet im Bereich eines Bombenabwurfgebiets befindet, ist auf der gesamten Fläche eine systematische Überprüfung vor Beginn der geplanten Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Ausnahmen bilden Bereiche, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodengreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mindestens 5 Metern durchgeführt wurden. Dort sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig.

Bei zukünftigen Baumaßnahmen / Erdarbeiten im Geltungsbereich des Bebauungsplans sollten im Vorfeld entsprechende Untersuchungen durchgeführt werden. Im Einzelfall hat die für das Bauvorhaben zuständige Bauleitung zu entscheiden, ob der Kampfmittelräumdienst eingeschaltet wird.

4 Artenschutz

Die Hinweise zum Artenschutz beziehen sich vor allem auf Maßnahmen, die vor und während der Ausführung von Bauarbeiten zwingend einzuhalten sind. Zusätzlich regeln sie Maßnahmen die außerhalb des Plangebiets zu erbringen sind.

Die im Zuge der artenschutzrechtlichen Prüfung sich ergebende Vorgabe der Aufhängung von 30 Nistkästen innerhalb oder im Umfeld des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wurde bereits im Februar und März 2017 umgesetzt. Die vorlaufende Maßnahme wurde dokumentiert und mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

5 Klimaschutz

Die Verwendung möglichst heller Fassadenfarben hat einerseits den Zweck der Sicherstellung eines gestalterisch erwünschten und aufeinander abgestimmten Erscheinungsbilds innerhalb des Wohngebiets. Gleichzeitig dient sie der Reduktion der bioklimatischen Belastung im Nahbereich der Gebäude. Daher sind die Fassaden der ein-

zelen Gebäude so zu gestalten, dass bezogen auf alle Fassadenflächen im Mittel ein Albedowert (Grad der Reflexion) von mindestens 30 Prozent erreicht wird.

6 Sonstige Hinweise

Die sonstigen Hinweise beinhalten wichtige Informationen zu Regelungen und Verpflichtungen aufgrund anderer Rechtsvorschriften.

D PFLANZLISTE

Die detaillierte Pflanzliste verfolgt das Ziel für die verschiedenen Pflanzkategorien (Laubbäume, Heister oder Sträucher, Kletterpflanzen, sowie Pflanzen für eine extensive Dachbegrünung) standortgerechte, häufig auch heimische Arten zu etablieren. Die Ergänzung, dass es sich dabei um eine exemplarische Liste handelt und gleichwertige Pflanzen ebenfalls zulässig sind, erlaubt den Eigentümern der Flächen zukünftig eine ausreichende Flexibilität bei der Wahl der Pflanzenarten.

III AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

1 Eigentumsverhältnisse und bodenordnende Maßnahmen

Die Eigentumsverhältnisse für das Plangebiet stellen sich wie folgt zusammen: Ca. 78 % der Flächen liegen im Eigentum der GWW Wiesbadener Wohnbaugesellschaft mbH. Die restlichen überwiegend aus Verkehrsflächen bestehenden Bereiche befinden sich im Eigentum der Landeshauptstadt Wiesbaden. Bodenordnende Maßnahmen sind deshalb nicht erforderlich.

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

Der Vorhabenträger übernimmt die durch die Aufstellung des Bebauungsplans entstehenden Kosten. Die durch das Baugebiet entstehenden Kosten werden gem. § 11 BauGB in städtebaulichen Verträgen geregelt. Die Landeshauptstadt Wiesbaden beabsichtigt die Übertragung der Baugebietserschließung auf den Gebietsentwickler zu dessen Kosten. Dazu soll ein Vertrag über die Erschließungsleistungen abgeschlossen werden. Die Vereinbarung über die weiteren unmittelbar mit der Vorbereitung des Baugebiets verbundenen sowie als Folge des Baugebiets entstehenden Kosten erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag.

3 Statistische Angaben

Flächenkategorie	Fläche		Flächenanteil	
Nettobauland (NBL)	27.841 m²		70,1%	
private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	2.659 m²		6,7%	
öffentliche Flächen				
Fläche für Versorgungsanlagen		433 m ²		1,1%
Straßenverkehrsflächen		8.776 m ²		22,1%
∑ öffentliche Flächen	9.209 m²		23,2%	
∑ Bruttobauland (BBL)	39.709 m²		100,0%	

© Stadt.Quartier, 2016-10-11

IV UMWELTBERICHT

A EINLEITUNG

1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

Hier ist auf die Ausführungen in den Teilen I und II der vorliegenden Begründung zu verweisen. Anlass und Ziele der Planung werden dort in Abschnitt 1 erläutert.

2 Methodik und Kenntnislücken

Inhalt und Ablauf der Prüfmethoden

Die Umweltprüfung, die vollinhaltlich in die Bauleitplanung integriert ist, umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der durch das Bauvorhaben hervorgerufenen Auswirkungen auf die einzelnen, im Anschluss aufgeführten Schutzgüter:

- Boden,
- Wasser,
- Klima / Lufthygiene,
- Biotop- und Nutzungstypen,
- Tierwelt,
- Mensch und seine Gesundheit,
- Kultur- und Sachgüter (mit dem Teilkomplex Bodendenkmäler).

Betroffenheit und Schutzwürdigkeit der Schutzgüter werden mittels verschiedener Untersuchungskriterien dargestellt und bewertet.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Grundlage für die Bestandserfassung und -bewertung sind insbesondere Erhebungen im Untersuchungsgebiet, der Landschaftsplan der LH Wiesbaden, der Grünordnungsplan, sowie verschiedene Fachgutachten. Diese sind in Teil I 4 „Weitere Fachplanungen und Gutachten“ aufgezählt und beschrieben. Um Wiederholungen zu vermeiden, werden sie an dieser Stelle nicht noch einmal aufgeführt.

Für die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich wurde die Hessische Kompensationsverordnung (KV) zugrunde gelegt.

Kenntnislücken

Nach derzeitigem Kenntnisstand wurden alle erforderlichen Grundlagen und Informationen in den Umweltbericht eingestellt.

3 Festsetzungen des Bebauungsplans

Um Wiederholungen zu vermeiden, wird auf den Teil II der Begründung verwiesen. Dort werden die Festsetzungen des Bebauungsplans ausführlich erläutert.

4 In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Im Folgenden werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den vorliegenden Bebauungsplan von Bedeutung sind, dargelegt. Detaillierte Ausführungen sind dem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan zu entnehmen. Zur Bestandsaufnahme wurden zudem die als Quellenangaben im Text genannten Planungsgrundlagen verwendet.

Die weiteren maßgeblichen fachgesetzlichen und fachplanerischen Zielvorgaben werden auf das jeweilige Schutzgut bezogen im Kontext mit der Darstellung der Umweltauswirkungen erläutert.

4.1 Kommunale Plangrundlagen und Zielvorgaben

Flächennutzungsplan

Hier ist auf die Ausführungen im Planbericht Teil I der Begründung, „Planungsziele und Planungszwecke“ zu verweisen.

Baumschutzsatzung

Bestandsbäume unterliegen der Baumschutzsatzung der LH Wiesbaden in der Fassung vom 8. Februar 2007.

Klimaschutz

Zusätzlich zu den Vorgaben aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 des Baugesetzbuchs wird gemäß dem Beschluss des Ausschusses für Umwelt, Energie und Sauberkeit Nr. 0069 vom 24.04.2012 der Magistrat der Landeshauptstadt Wiesbaden aufgefordert, künftig bei allen Vorlagen zur Bauleitplanung die klimaökologischen Auswirkungen über das bisherige Maß hinaus als eigenen Punkt detailliert darzulegen.

4.2 Schutzgebiete

Innerhalb des Planungsraums befinden sich keine Schutzgebiete oder geschützten Biotope.

Das zu beplanende Gebiet überlagert sich im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche „Langendellschlag“ mit dem FFH-Gebiet 5815-306 „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“, welches sich in seiner Gesamtheit fast komplett entlang des nördlichen Stadtrands von Wiesbaden erstreckt. Als besonders schützenswerte Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie gelten hier der Hirschkäfer sowie der Dunkle Wiesenknopf-

Ameisenbläuling. Aufgrund dieser beiden geschützten Arten ist eine artenschutzrechtliche Prüfung parallel zum Bebauungsplanverfahren durchgeführt worden.

Weitgehend umgeben ist das Gebiet auch vom Landschaftsschutzgebiet 2414001, auch Landschaftsschutzgebiet „Stadt Wiesbaden“ genannt, welches nahezu identische Ausmaße hat wie das FFH-Gebiet. Das Landschaftsschutzgebiet ist aufgeteilt in Zone I und II, wobei das Simeonhaus ausschließlich von Zone II umgeben wird.

Der Planbereich liegt im Heilquellenschutzgebiet, quantitative Schutzzone B 4, rechtskräftig seit dem 13. September 2016. Aus der Lage in der Schutzzone B 4 ergeben sich Einschränkungen. Die Verbote haben jedoch keine Auswirkungen auf die Inhalte des vorliegenden Bebauungsplans, da sie sich auf Bergbau, Sprengungen im Untergrund und auf Eingriffe in den Untergrund unterhalb von 200 Metern unter der Geländeoberkante beziehen.

4.3 Immissionsschutz

Durch die Realisierung des Vorhabens ergibt sich ein Anstieg der Wohnungszahl und damit auch des Verkehrsaufkommens gegenüber der Bestandssituation. Die Immissionen werden sich dadurch geringfügig erhöhen. Insgesamt kann die Lärmbelastung jedoch weiterhin als gering eingestuft werden, da es sich ausschließlich um Wohnnutzung handelt. Aus Sicht des Schallschutzes besteht daher kein Erfordernis einer vertiefenden Betrachtung, da die geplante Nutzung lärmtechnisch unkritisch einzustufen ist.

Es ist vorgesehen die Wärmeversorgung über ein Nahwärmenetz sicherzustellen, welches über ein gasmotorisches BHKW mit ca. 110 kW elektrischer Leistung und zusätzlich einer Gaskesselanlage betrieben wird. Die Bereitstellung des überwiegenden Anteils der benötigten Wärme aus hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung kombiniert mit dem Einsatz von Biomethan im BHKW ermöglicht als Primärenergiefaktor einen Wert von $\leq 0,4$. Die Heizzentrale und das Wärmenetz werden durch den örtlichen Energieversorger, die ESWE-Versorgungs AG, betrieben. Das Ziel der erneuerbaren Wärmeversorgung und dessen Umsetzung wird im Rahmen des städtebaulichen Vertrags zwischen den Vertragsparteien geregelt.

4.4 Bodenbelastungen

Die gesetzlichen Anforderungen an das Projekt sind in Bezug auf schädliche Bodenveränderungen begründet durch das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung.

B BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

1 Bestandsaufnahme, Prognose bei Durchführung der Planung

1.1 Boden

1.1.1 Analyse

Nach der geologischen Karte 5915 „Wiesbaden“ steht im näheren Untersuchungsgebiet in den oberen Schichten pleistozäner Löss an. Darunter folgen die quartären Terrassensedimente des Rheins und darunter die tertiären Schichten bestehend aus Ton, Mergel und Kalken.

Bodenaufbau im Plangebiet⁸

Im untersuchten Gelände wurden unmittelbar ab GOK bei fast allen Proben Auffüllungen mit Mächtigkeiten von bis zu 2,6 m erbohrt. Diese sind vereinzelt mit Bauschutt durchsetzt, gemischtkörnig geprägt und in die Bodenklasse 5 (schwer lösbar Bodenarten, nach DIN 18 300) einzuordnen.

Unterhalb der Auffüllungen wurden bei den meisten Proben quartäre Schluffe nachgewiesen. Die schwach bis stark tonigen, bereichsweise schwach bis stark sandigen/kiesigen/steinigen sowie vereinzelt oberflächlich mit organischen Einschaltungen durchsetzten Schluffe liegen in weicher bis steifer, lokal halbfester/weichbreiiger Zustandsform vor (Bodenklasse 4+5, mittelschwer lösbar Bodenarten, schwer lösbar Bodenarten).

Unterhalb der Schluffe wurde in einem Großteil der Proben die Zersatzzone des Grundgebirges (Serizitgneis) bis zu deren Endteufen festgestellt. Der Serizitgneis steht oberflächennah verwittert als Felszersatz an und liegt vorrangig in halbfester Zustandsform/mitteldichter bis dichter Lagerung vor (Bodenklasse 5). Mit zunehmender Tiefe geht der Felszersatz in den geringer verwitterten/abgewitterten Serizitgneis mit fester (harter) Zustandsform und sehr dichter Lagerung über (Bodenklassen 6+7, Fels, schwer lösbarer Fels).

Versiegelte Flächen im Bestand

Der im Bestand vorhandene Versiegelungsgrad beträgt insgesamt 50 %. Der Anteil vollversiegelter Flächen liegt bei 39 % (Verkehrsflächen, Gebäude, Nebenanlagen, usw.). 11 % des Gebiets sind durch Schotter-, Kies- und Sandwege oder Rasenpflaster teilversiegelt. Die angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen sind hierbei nicht berücksichtigt.

⁸ Baugrundbüro Simon (September 2015): Orientierende Schadstofferkundung des Untergrunds, Baugrunderkundung und Gründungsberatung. Plangebiet „Waldviertel“. - Gutachten im Auftrag der GWW Wiesbadener Wohnbaugesellschaft mbH.

Altlasten⁹

Mögliche Altlasten wurden anhand von 12 Mischproben (6 x Auffüllungen und 6 x gewachsener Boden) analysiert. In der Auffüllungsmischprobe aus den Aufschlüssen BS 5 - 8 wurden im Feststoff neben erhöhten Massenanteilen betreffend schwerflüchtigen lipophilen Stoffen erhöhte Konzentrationen an Mineralölkohlenwasserstoffen festgestellt. Diese Auffüllungen sind gemäß den Zuordnungswerten der LAGA-Richtlinie abfalltechnisch als > Z 2-Material und nach der Deponieverordnung in die Deponieklasse III einzustufen. Aus vorgenanntem Grund muss lokal mit Bodenkontaminationen gerechnet werden, die im Zuge der Bebauung des Grundstücks einzugrenzen und zu entfernen sind.

In allen weiteren Auffüllungsmischproben aus den verbleibenden Aufschlüssen und in sämtlichen Mischproben des gewachsenen Bodens wurden keine Überschreitungen der Zuordnungswerte vorgenannter Bewertungsgrundlagen nachgewiesen. Der anstehende Untergrund (Auffüllungen u. gewachsener Boden) aus dem Bereich/Umfeld der Aufschlüsse kann gemäß den Zuordnungswerten der LAGA-Richtlinie abfalltechnisch als Z 0-Material und nach der Deponieverordnung in die Deponieklasse 0 eingestuft werden.

Auf Grundlage der durchgeführten orientierenden Schadstofferkundung des Untergrunds wird im Baugebiet generell mit keinen abfalltechnisch relevanten Kontaminationen des Untergrunds gerechnet.

1.1.2 Auswirkungen der Planung

Innerhalb des Plangebiets ergibt sich durch die geplante Wohnungsdichte eine Zunahme des Versiegelungsgrads gegenüber dem Ausgangszustand. Durch die Nachverdichtung der bereits bebauten und damit voll- und teilversiegelten Fläche im Innenbereich werden Außenbereichsflächen mit natürlich anstehenden, gewachsenen Böden geschont bzw. nicht in Anspruch genommen.

Ohne zusätzliche Festsetzungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich würde die in der Planung festgesetzte GRZ von 0,35, sowie der Berücksichtigung der zulässigen Überschreitung für Nebenanlagen und Tiefgaragen, ohne Berücksichtigung der angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen zu einem planungsrechtlich theoretisch maximal zulässigen Versiegelungsanteil von knapp 65 Prozent führen. Der Beitrag von Festsetzungen zur Minderung des Anteils vollversiegelter Flächen werden im Maßnahmenanteil in Kapitel 3 des Umweltberichts und in der Begründung detailliert dargestellt.

⁹ Baugrundbüro Simon (September 2015): Orientierende Schadstofferkundung des Untergrunds, Baugrunderkundung und Gründungsberatung. Plangebiet „Waldviertel“. - Gutachten im Auftrag der GWW Wiesbadener Wohnbaugesellschaft mbH.

1.2 Wasser

1.2.1 Analyse

Durch das Plangebiet fließt kein Oberflächengewässer. Zum Zeitpunkt der Erkundungsarbeiten wurde bis zur Endteufe sämtlicher Proben (bis 6 m unter GOK) kein Grund-/Schichtenwasser angetroffen.

Versickerungsfähigkeit des Untergrunds

Im September 2015 sind vom Baugrundbüro Simon aus Wiesbaden im Plangebiet eine orientierende Schadstofferkundung, sowie eine Baugrunduntersuchung durchgeführt worden.¹⁰ Nach dem Gutachten sind die anstehenden Schluffe zur Versickerung nach dem Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ als gerade noch geeignet und der Serizitgneiserzatz als nicht geeignet einzustufen. Die Versickerung anfallender Wässer innerhalb der Schluffe ist grundsätzlich technisch darstellbar, jedoch nur unter Inkaufnahme eines unverhältnismäßig hohen wirtschaftlichen Aufwands.

Der Planbereich liegt im Heilquellenschutzgebiet, quantitative Schutzzone B 4. Aus der Lage in der Schutzzone B 4 ergeben sich Einschränkungen. Die Verbote haben jedoch keine Auswirkungen auf die Inhalte des vorliegenden Bebauungsplans, da sie sich auf Bergbau, Sprengungen im Untergrund und auf Eingriffe in den Untergrund unterhalb von 200 Metern unter der Geländeoberkante beziehen.

1.2.2 Bewertung

Es ist generell nicht auszuschließen, dass im Rahmen von Schachtungsarbeiten jahreszeitlich- und witterungsbedingt Wasserzuläufe in unterschiedlicher Tiefe (auch oberflächennah) und mit variierender Ergiebigkeit angetroffen werden. Des Weiteren können Untergrundvernässungen durch sich temporär aufstauende versickern- de/versickerte Oberflächenwässer eintreten.

Aufgrund der im Plangebiet anstehenden Böden mit einer geringen Durchlässigkeit der oberen Bodenschichten ist eine vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers in Versickerungsanlagen nicht zu empfehlen.

Um negative Auswirkungen auf den lokalen Grundwasserhaushalt zu minimieren wird empfohlen, das anfallende Niederschlagswasser auf privaten Grundstücksflächen zu versickern oder zu verwerten und das Niederschlagswasser der öffentlichen Grundstücksflächen in Teilen gedrosselt abzuleiten. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird an dieser Stelle auf die entsprechenden Kapitel der Begründung verwiesen, welche die Anforderungen an die Entwässerung detailliert beschreiben. Dies betrifft insbesondere Teil II Abschnitt A Nr. 7 und Abschnitt B Nr. 4 der Begründung. Dort werden im

¹⁰ Baugrundbüro Simon (September 2015): Orientierende Schadstofferkundung des Untergrunds, Baugrunderkundung und Gründungsberatung. Plangebiet „Waldviertel“. - Gutachten im Auftrag der GWW Wiesbadener Wohnbaugesellschaft mbH.

Detail die Regelungen zum Umgang mit Niederschlagswasser, auf öffentlichen und privaten Flächen erläutert.

Durch das tief anstehende Grundwasser, die geringe Systemdurchlässigkeit der oberen Bodenschichten und die verzögerte, weitgehende Ableitung des Niederschlagswassers der Verkehrsflächen ist ein Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser kaum möglich. Aus diesen Gründen kann die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers im Plangebiet als gering eingestuft werden.

1.3 Klima / Lufthygiene

Der Untersuchungsraum ist in der „Synthetischen Klimafunktionskarte“ als „geringfügig überwärmtes Gebiet, bebaut oder versiegelt, mit annähernd funktionsfähiger Belüftung“ beschrieben. Der geringe bis mittlere Versiegelungsanteil (ca. 10 bis 40 Prozent) mit hohem Vegetationsanteil führt nur zu geringen Überwärmungen und weist damit auf bioklimatische Behaglichkeit hin. Die Waldflächen in unmittelbarer Nähe dienen zudem als potenzielle Frischluftentstehungsgebiete und tragen zur Belüftung und Abkühlung des Gebiets an heißen Sommertagen bei. Reliefbedingt und durch die Waldrandlage bildet der Straßenzug Langendellschlag eine lokale Kaltluftabflussbahn.

Die Klimabewertungskarte kennzeichnet die Fläche als „Siedlungsfläche unterschiedlicher passiver Klimaempfindlichkeit und Bedeutung für die benachbarte Siedlungsstrukturen“. In Abhängigkeit der Bebauungsdichte wirken hier unterschiedliche Durchgrünungsgrade überwärmungsmindernd, die Baustrukturen jedoch belüftungseinschränkend. Die Durchströmbarkeit und das Abkühlungsverhalten sind entsprechend nicht nachteilig zu modifizieren, um die bioklimatischen Verhältnisse vor Ort langfristig zu stabilisieren und eine Ausdehnung der städtischen „Wärmeinsel“ in Richtung Siedlungsrand zu vermeiden.

Es ist des Weiteren zu beachten, dass die LH Wiesbaden mit dem Beschluss Nr. 0069 des Ausschusses für Umwelt, Energie und Sauberkeit vom 24. April 2012 zum Thema „Klimaschutz in der Bauleitplanung“ festgelegt hat, dass die klimaökologischen Belange über das bisherige Maß hinaus darzustellen sind und insbesondere die Möglichkeiten zur klimatologischen Folgenabschätzung genutzt werden.

Im Umweltbericht Nr. 22 „Stadtklima Wiesbaden“ sind keine Flächen des Plangebiets als klimatische Vorrangflächen gekennzeichnet.

Eine veränderte Bebauung ist daher nur unter Beachtung klimaökologischer Vorgaben zu realisieren. Mit diesen Zielvorstellungen wird den Forderungen des BauGB und des BNatSchG Rechnung getragen werden. Zudem soll mit möglichen Auflagen ein Gegensteuern bzgl. der zu erwartenden Zunahmehäufigkeit von Hitzetagen (Stichwort: „Globaler Klimawandel“) ermöglicht werden.

Um mögliche negative klimaökologische Auswirkungen der zukünftig angestrebten Nutzung zu erfassen, zu bewerten und zu minimieren, hat das Büro Ökoplana ein Kli-

magutachten erstellt¹¹. Den darin begründeten stadtklimatologischen Anforderungen wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Rechnung getragen.

Analyse

Die Stadt Wiesbaden besitzt aufgrund ihrer topographischen Lage besonders im Sommer eine höhere Wärmebelastung. Die Jahresmitteltemperatur liegt ähnlich wie bei anderen rheinnahen Großstädten bei etwa 10°C. Die durchschnittlichen Niederschlagsmengen sind mit 638 l/m² im Jahr relativ gering.

Auswirkungen der Planung

Die Grundlage für die klimaökologischen Modellrechnungen bilden die Bestandssituation und der städtebauliche Entwurf.¹² Während des Planungsprozesses wurde der städtebauliche Entwurf mehrfach geringfügig angepasst (städtebauliche Gründe, landschaftsplanerische Aspekte, stärkere Berücksichtigung der Umgebungsbebauung, weitere fachplanerische Anforderungen). Die betrachtete Planungsvariante erfüllt, unter Berücksichtigung geeigneter ergänzender Festsetzungen im Bebauungsplan, die klimaökologischen Zielvorstellungen der LH Wiesbaden. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Prüfung der aktuellen Variante im Detail dargestellt.

Zielvorstellungen zur Sicherung günstiger Be- und Durchlüftungsverhältnisse

Wie die durchgeführten numerischen Modellrechnungen belegen, nimmt die Be- und Durchlüftung des Plangebiets durch die vorgesehene Bebauung kleinräumig zwar ab, die entstehenden bzw. verbleibenden Bauungs- und Freiflächenstrukturen im Plangebiet und in dessen Umfeld lassen jedoch keine großflächigen Windstagnationsbereiche entstehen. Die Abstandsflächen zur benachbarten Wohnbebauung sind ausreichend dimensioniert, um eine funktionsfähige Be- und Durchlüftung der Wohnbebauung zu gewährleisten. Innerhalb des Plangebiets zeigen sich bei örtlich besonders relevanten Winden aus nördlichen Richtungssektoren nahezu strömungsparallele Erschließungswege und Gebäudeabstandsflächen als funktionierende bebauungsinterne Belüftungsachsen, die eine großflächige Ausbildung von Luftstagnationstendenzen unterbinden und dadurch auch einer vermehrten Luftschadstoffakkumulation entgegenwirken.

Zielvorstellung zur Ausgestaltung eines günstigen Eigenklimas im Plangebiet

Wie die Ergebnisse der Modellrechnungen zeigen, ist durch die zusätzliche Wärmeabstrahlung der Gebäudehüllen im Plangebiet mit einer Zunahme der mittleren Lufttemperatur (23:00 Uhr, während einer windschwachen Sommernacht) von weniger als

¹¹ Ökoplana (Juli 2016): Klimagutachten zum Bebauungsplan „Waldviertel“ im Ortsbezirk Dotzheim, Mannheim.

¹² Der städtebauliche Entwurf ist als Anlage „1_WI09_Waldviertel_Städtebaulicher-Entwurf_2016-10-19_500.pdf“ den Bebauungsplanunterlagen beigefügt.

0,5 °C zu rechnen, da das thermische Ausgleichspotenzial in den benachbarten Freiräumen bestehen bleibt und im „Waldviertel“ weiterhin abkühlende Wirkung zeigt. Der zusätzliche „Wärmeinput“ bleibt im Wesentlichen auf die Gebäudehüllen begrenzt. Die Verlagerung eines Großteils der Stellflächen in Tiefgaragen macht sich hierbei positiv bemerkbar, wodurch der Anteil versiegelter Flächen eng begrenzt werden kann. Die gewählte Größe von Hausgärten und Freiflächen/Erschließungswegen ist derart gestaltet, dass eine flächenhafte Zunahme der Lufttemperatur im Plangebiet nicht stattfindet und die Wärmeinselbildung effektiv begrenzt wird.

1.4 Biotop- und Nutzungstypen

1.4.1 Bestandsanalyse und Bewertung

Methode zur Erfassung der Biotoptypen

Im Rahmen des Umweltberichts sind die im Bebauungsplangebiet vorhandenen Biotoptypen gemäß der „Wertliste nach Nutzungstypen“ aus der Anlage 3 der Kompensationsverordnung (KV) im September 2014 erfasst worden. Zur Kartierung wurde zudem die Arbeitshilfe zur Kompensationsverordnung (KV) des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz herangezogen.¹³

Auf eine detaillierte Einzelaufstellung und Beschreibung aller vorkommenden Biotoptypen wird an dieser Stelle verzichtet, da sie dem Grünordnungsplan entnommen werden kann.

Zusammenfassende Betrachtung der flächenbezogenen Biotoptypen

Die Freiflächen im Plangebiet werden im nördlichen Bereich nicht mehr gepflegt. Deshalb haben sich aus den ehemaligen Pflanzflächen sowohl junge Gebüsche aus einheimischen Gehölzarten als auch ruderalisierte Bodendeckerpflanzungen mit nicht heimischen Sträuchern eingestellt. Die einheimischen Gehölze besitzen einen höheren ökologischen Wert als die nicht heimischen Bodendeckerpflanzungen.

Aus den nicht mehr gemähten Rasenflächen haben sich kurzwüchsige ruderalisierte Wiesen entwickelt, die etwas artenreicher als gewöhnliche intensiv genutzte Rasenflächen sind.

Die Freiflächen im südlichen Teil des Plangebiets werden größtenteils noch gepflegt. Während die Rasenflächen ebenfalls etwas artenreicher als gewöhnliche intensiv genutzte Rasen sind, wurden die Pflanzbeete häufig mit nicht heimischen Ziergehölzen und Stauden bepflanzt.

¹³ Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz: Arbeitshilfe zur Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben (Kompensationsverordnung - KV), Wiesbaden 01.09.2005.

Zusammenfassende Betrachtung des Baumbestands

Das Plangebiet besitzt einen großen Baumbestand mit insgesamt 256 Bäumen. Von diesen 256 Bäumen sind 128 Bäume nach der Baumschutzsatzung geschützt. Alle geschützten Bäume müssen gemäß der Baumschutzsatzung durch eine Ersatzpflanzung oder durch einen finanziellen Ausgleich ersetzt werden.

Zahlreiche dieser geschützten Bäume sind jedoch bei einer Neuplanung des gesamten Geländes nicht unbedingt erhaltenswert. Häufig handelt es sich um durchgewachsene Heckenpflanzen, um Bäume mit bereits reduzierter Vitalität, um windbruchgefährdete Bäume oder um Bäume, die durch ihr Wurzelwerk bereits die angrenzenden Straßen oder Wege durch Anhebung der Fläche beeinträchtigt haben.

Besonders erhaltenswert sind freistehende, gesunde Solitärbäume mit einer großen Raumwirkung und / oder alte Bäume mit einem dicken Stammumfang. Insbesondere diese Bäume wurden bei den Planungen berücksichtigt.

1.5 Tierwelt

Im Rahmen der Überprüfung, ob die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz)¹⁴ durch das Vorhaben bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten berührt werden können, hat die Beratungsgesellschaft NATUR (BgNATUR)¹⁵ eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Gegenstand dieser Untersuchung ist auch eine Ermittlung und Darstellung, ob in Folge des geplanten Eingriffs das westlich angrenzende NATURA 2000-Gebiet (FFH 5815-306 „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“) beeinträchtigt wird oder Biotope bzw. Lebensräume zerstört werden, die für die dort wild lebenden Tiere und wildwachsenden Pflanzenarten der planungsrelevanten Arten nicht ersetzbar sind.

Mit dem Umweltamt der LH Wiesbaden wurden folgende Prüfgegenstände abgestimmt (Besprechungen bei der Unteren Naturschutzbehörde am 30.05. und 07.07.2016):

1. Strukturelle Habitaterfassung in/an den Gebäuden und Bäumen (Suche nach Nistplätzen für Vögel und Quartierpotenzialen für Fledermäuse u. a. gesetzlich geschützte Tiere, z. B. Bilche)
2. Brutvogeluntersuchungen (Erfassung der Nutzung des vorhandenen Gehölzbestandes durch Vögel im Laufe der Brutsaison im Frühjahr 2016)
3. Fledermausuntersuchung (Erfassung flugaktiver Tiere im Sommer mittels Detektorkontrollgängen und Einsatz einer automatischen Rufaufzeichnungsapparatur/Batcorder)

¹⁴ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474).

¹⁵ Beratungsgesellschaft NATUR (BGNatur, Mai 2017): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag: Avifauna, Fledermäuse, Kleinsäuger, Reptilien, Amphibien und Altholzkäfer zum Bebauungsplan „Waldviertel“ in Wiesbaden-Dotzheim im Auftrag der GWW Wiesbadener Wohnbaugesellschaft mbH, Nackenheim.

4. Reptilienuntersuchungen (Erfassung der Nutzung des Plangebiets durch Reptilien, u. a. Äskulapnattern im Laufe der sommerlichen Aktivitätsperiode mittels Absuche/langsames Abschreiten von Saumstrukturen und Kontrolle ausgelegter künstlicher Verstecke/Wellplatten)
5. Amphibienuntersuchungen (Erfassung der Nutzung des Plangebiets durch Amphibien, insbesondere durch Feuersalamander mittels Kontrollen der Gartenbereiche und Kellerschächte)
6. Altholzkäferuntersuchungen (Erfassung der Nutzung des Plangebiets durch baumbewohnende Käferarten, insbesondere durch Hirschkäfer mittels Kontrolle der Bäume und Baumstubben und Flugbeobachtungen zur Schwärmzeit relevanter Arten)

1.5.1 Betroffenheit des NATURA 2000-Gebiets FFH 5815-306 „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“

Unter den Erhaltungszielen des NATURA 2000-Gebiets FFH 5815-306 „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ (s. zur Lage des Plangebiets Abb. 13) sind nur zwei Lebensraumtypen nach FFH-Anhang I benannt (Hainsimsen-Buchenwald und Waldmeister-Buchenwald), die im Plangebiet nicht vorkommen sowie drei Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Grünes Besenmoos, Hirschkäfer und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling). Auch zu diesen Anhang II-Arten fanden sich keine Hinweise auf ein Vorkommen im Plangebiet, so dass eine Beeinträchtigung der Schutzziele durch die geplante Bebauung außerhalb des NATURA 2000-Gebiets nicht besteht. Hirschkäfernachweise konnten im Plangebiet weder in Hinblick auf Fortpflanzungsstätten, noch als Nahrungshabitat ausgemacht werden. Für das Besenmoos gibt es im weiteren Umfeld nur ältere Nachweise von der Platte und dem Kesselbach (Drewald für FENA 2004) und für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling sind die erforderlichen Habitatverhältnisse im B-Plangebiet nicht gegeben. Da keine dieser Lebensraumtypen oder Lebensräume der benannten Arten im Plangebiet vorkommen, ist eine Beeinträchtigung der Schutzziele durch die geplante Bebauung außerhalb des NATURA 2000-Gebiets nicht möglich. Auch die Straße „Langendellschlag“ auf Höhe des „Simeonhauses“ stellt keinen der oben benannten Lebensraumtypen dar oder kommt als Lebensraum der Zielarten des NATURA 2000-Gebiets in Frage.

1.5.2 Bestandsanalyse

Alle Gebäude weisen an den Dachumrandungen enge Spalten auf, welche durch Fledermäuse genutzt werden können. An den Fahrstuhlaufbauten auf den Hochhäusern fanden sich auch konkrete Besatzspuren (Kot), sowie in 2015 an einem der Dachaufbauten auch der direkte Nachweis eines Fledermausbesatzes (hinter einer Dachrinne vermutlich eine Zwergfledermaus). Aus Tierschutzgründen wurde eine Entnahme des Tieres zur genauen Artbestimmung unterlassen. Der Baumbestand auf dem Plange-

bietsareal weist dagegen nur ein geringes Quartierpotenzial auf (nur 3 Bäume mit Stammlöchern oder Spalten).

Die Detektorkontrollen ergaben insgesamt eine sehr hohe Flugaktivität (90 - 100 Prozent während der Beobachtungszeit in 2015, bzw. 20 - 80 Prozent in 2016 an den sechs Kontrollstellen) und auch die Batcorderaufzeichnungen im September 2015 und Juni 2016 wiesen auf ganznächtliche Jagdaktivitäten der Tiere hin. In Verbindung mit den Quartiersfunden von Zwergfledermäusen ist dies auch als ein Umschwärmen der Versteckplätze zu interpretieren. Bei den Rufaufnahmen dominieren Zwergfledermäuse, es wurden aber auch Rufe von Großen und Kleinen Abendseglern, Großem Mausohr und nicht näher bestimmbar Langohren (Braunes/Graues Langohr) registriert.

Vögel

Es wurden rund 300 Beobachtungen von Vögeln ausgewertet. Diese verteilen sich auf 33 Arten. Der Stieglitz ist die einzige Vogelart mit schlechtem Erhaltungszustand in Hessen. Eine Brut ist hier aber unwahrscheinlich. Von den Brutvögeln, die entweder streng geschützt, gefährdet oder besonders geschützt nach Anhang 1 der EU-VSR sind, gelangen ebenso keine Brutnachweise im Untersuchungsgebiet (UG). Mit dem Grünspecht gelang lediglich für eine Art aus dieser Gruppe ein Nachweis im weiteren Randbereich, vermutlich innerhalb des Planungsgeländes aber nur als Nahrungsgast auftretend.

Haussperling, Stieglitz und Waldlaubsänger werden auf den Roten Listen der gefährdeten Brutvögel aktuell mit Vorwarnstatus geführt. Von diesen Arten gelangen aber nur beim Haussperling Brutnachweise im Untersuchungsgebiet. Spechte, Spechthöhlen, Eulen und größere Horste wurden nicht entdeckt.

Kleinsäuger

Zum Vorkommen von Kleinsäufern (insbesondere Bilche) fanden sich keine konkreten Spuren (z. B. Kotfunde). Einzig auf dem Dach von Haus „A“ wurde eine größere Moosansammlung hinter einem Balken an der Dachkante des Fahrstuhlbaues im September 2015 entdeckt, die entweder auf Vögel oder Garten-/Siebenschläfer zurückgeht. Da weder Vogelkot, noch typischer Bilchkot zu finden war, ist zum Urheber der Moosansammlung keine Aussage machbar. Auch im Frühjahr und Sommer 2016 war dort kein Besatznachweis zu erbringen. In den Gebüsch und Hecken auf den Freiflächen zwischen den Gebäuden und auch am Rand des B-Plangebiets fanden sich keine bodennahen Nester oder Haselnüsse mit charakteristischen Nagespuren von Haselmäusen. Auch bei den Kontrollen der Kellerabgänge wurde nirgends Bilchkot entdeckt.

Reptilien

Trotz intensiver Nachsuche bei günstigen Witterungsverhältnissen im Zeitraum Juli bis September 2015 und April bis Juli 2016 fanden sich keine Hinweise auf ein Vorkom-

men von Eidechsen oder Schlangen im Untersuchungsgebiet. Aufgrund von Hinweisen des Forstes aus dem benachbarten FFH-Gebiet 5815-306 „*Buchenwälder nördlich von Wiesbaden*“ kann auch im Plangebiet in Abhängigkeit von weiteren Kontrollen mit einem Vorkommen der Äskulapnatter gerechnet werden. Entsprechende Belege (z. B. Schlangenhaut, Funde unter den Wellplatten oder bei den Geländeinspektionen) konnten aber nicht erbracht werden. Die Plattenkontrollen ergaben ausschließlich Mäusefunde (Wühl- und Spitzmäuse), aber keine Hinweise auf ein Vorkommen von Reptilien. Auch bei den Geländegängen in 2015 und 2016 wurden weder Eidechsen, noch Schlangen angetroffen.

Amphibien

Auch zum Vorkommen von Amphibien ergaben sich bei den Geländekontrollen keine Hinweise. Im Südwestbereich wurde nach Auskunft eines Anwohners in 2012 ein Feuersalamander in einem der Kellerschächte beobachtet. Die eigenständigen Nachsuchen in 2015 und 2016 ergaben zwar durchaus Hinweise auf mögliche Versteckplätze (z. B. in breiten Mauerfugen, Gullischächten oder unter Laubansammlungen), doch wurden keine Amphibienfunde gemacht, auch nicht unter den ausgelegten Wellplatten.

Altholzkäfer

Zum Vorkommen von Altholzkäfern ergaben sich ebenfalls keine Hinweise bei den Kartierungen im Spätsommer 2015 und Frühsommer 2016. Weder wurden Sägeböcke oder Hirschkäfer bei den abendlichen Kontrollgängen beobachtet, noch entsprechende Fraßspuren an Baumstämmen entdeckt. Der überwiegend junge Baumbestand bietet auch wenig Eignung für ein Vorkommen von Käferarten, die üblicherweise in totholzreichen Wäldern beheimatet sind. Durch den angrenzenden Wald westlich der Straße „Langendellschlag“ können zwar zumindest Flugbeobachtungen erwartet werden, doch auch dazu gab es keine Feststellungen in den üblichen Schwärmperioden dieser Käferarten. Um die Stämme dickerer Laubbäume (einschließlich aller, auch dünnstämmiger Eichen und der einen Esskastanie) innerhalb des Plangebiets fanden sich keine Bruchstücke abgestorbener Hirschkäfer. Auch die kartierten Baumstümpfe/-stubben erwiesen sich als untypisch und überwiegend zu klein für diese Altholzkäferart. Unter den Bäumen wurde auch kein charakteristischer „Saftbaum“ ausgemacht, der eine Anlockung von Hirschkäfern auslösen würde. Versuche zur Flugbeobachtung im Zeitraum Mai bis Anfang Juli 2016 verliefen ergebnislos.

Bewertung

Das geplante Baugebiet „Waldviertel“ am Langendellschlag in Wiesbaden-Dotzheim bedingt eine Veränderung der dortigen über Jahrzehnte hinweg etablierten Habitatstrukturen. Hier werden hohe Gebäude abgerissen und Gehölze zu roden sein. Die dortigen Bäume bieten zwar sicherlich die Lebensgrundlage einer reichhaltigen Insektenfauna, aber Nistplatz- und Quartierangebote für z. B. Spechte, Fledermäuse oder Bilche beschränken sich auf gerade mal drei der Bäume. Die Dachaufbauten auf den

hohen Bestandsgebäuden sind aber Quartierstandort für streng geschützte Zwergfledermäuse. Die Betroffenheit wildlebender Arten aus den Gruppen der Avifauna, Bilche und Fledermäuse ist aber nur gering. Für Reptilien konnten lediglich geeignete Habitatstrukturen ausgemacht werden, aber keine Tierfunde, die auch deren Nutzung belegen.

Es können folgende Beeinträchtigungen durch den geplanten Bebauungsplan „Waldviertel“ in Wiesbaden-Dotzheim auftreten:

I Baubedingt

- Abriss von hohen Gebäuden mit nachweislicher Quartiernutzung durch Zwergfledermäuse im Dachbereich
- Fällung von drei Bäumen mit Quartiereignung für Fledermäuse
- Verletzung und Störung von brütenden Vögeln sowie von Fledermäusen während der Jungenaufzucht und Paarungszeit im Zuge von Rodungs- und lärmintensiven Bauarbeiten
- Verletzung und Störung von Schlangen und Salamander im hohen Gras oder an Gebüschrändern

II Anlagebedingt

- Habitatverluste für Fledermäuse und allgemein verbreitete Singvogelarten, für Bilche und Reptilien innerhalb des Bebauungsbereichs
- Außenbeleuchtung könnte Insekten anziehen, wodurch Fledermäuse in den Straßenverkehr gelenkt werden können

III Betriebsbedingt

- Vergrämungseffekte durch Bewegungsunruhe (einschließlich Hauskatzen und Hunde), Beleuchtungen und Lärmentwicklungen (z. B. Rasenmäher) innerhalb des zukünftigen Wohngebiets
- Kollisionsgefahr von Vögeln durch große, reflektierende Glasscheiben an Gebäuden

Weitere Tierarten

Für alle weiteren Tierarten werden, auf Grund des Fehlens der Arten bzw. geeigneter Lebensräume und der Vorhabenscharakteristik, Beeinträchtigungen von vornherein ausgeschlossen.

Zusammenfassende Bewertung

In der Konfliktanalyse bzw. Wirkungsprognose wurden für die nachgewiesenen Arten, die Verbotstatbestände des BNatSchG abgeprüft. Bei Umsetzung der in Kapitel 3 geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich, ist ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erkennbar. Weiterführende Untersuchungen sind im Hinblick auf eventuell artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen nicht erforderlich.

Unter den Erhaltungszielen des NATURA 2000-Gebiets FFH 5815-306 „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ sind drei Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Grünes Besenmoos, Hirschkäfer und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling) benannt. Es fanden sich keine Hinweise auf ein Vorkommen im Plangebiet, sodass eine Beeinträchtigung der Schutzziele durch die geplante Bebauung nicht besteht.

1.6 Mensch und seine Gesundheit

Immissionsschutz

Durch die Realisierung des Vorhabens ergibt sich ein Anstieg der Wohnungszahl und damit auch des Verkehrsaufkommens gegenüber der Bestandssituation. Die Immissionen werden sich dadurch geringfügig erhöhen. Insgesamt kann die Lärmbelastung jedoch weiterhin als gering eingestuft werden, da es sich ausschließlich um Wohnnutzung handelt, deren Parkraumbedarf über Tiefgaragen gedeckt wird. Aus Sicht des Schallschutzes besteht daher kein Erfordernis einer vertiefenden Betrachtung, da die geplante Nutzung lärmtechnisch als unkritisch einzustufen ist.

Zusätzlichen Luftschadstoffakkumulationen kann, wie bereits im Abschnitt Klima / Lufthygiene aufgeführt, durch die Vermeidung von vermehrten Kaltluftstagnationstendenzen entgegengewirkt werden.

Es ist vorgesehen die Wärmeversorgung über ein Nahwärmenetz sicherzustellen, welches über ein gasmotorisches BHKW mit ca. 110 kW elektrischer Leistung und zusätzlich einer Gaskesselanlage betrieben wird. Die Bereitstellung des überwiegenden Anteils der benötigten Wärme aus hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung kombiniert mit dem Einsatz von Biomethan im BHKW ermöglicht als Primärenergiefaktor einen Wert von $\leq 0,4$. Die Heizzentrale und das Wärmenetz werden durch den örtlichen Energieversorger, die ESWE-Versorgungs AG, betrieben. Das Ziel der erneuerbaren Wärmeversorgung und dessen Umsetzung wird im Rahmen des städtebaulichen Vertrags zwischen den Vertragsparteien geregelt.

Stadtklima

Die nur geringfügigen Auswirkungen der geplanten Entwicklung des Gebiets auf das Stadtklima werden ebenfalls in dem zuvor genannten Kapitel ausführlich dargestellt.

Altlasten

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurden mögliche Bodenbelastungen durch eine abfalltechnische Untersuchung geprüft.¹⁶ Auf Grundlage der durchgeführten orientierenden Schadstofferkundung des Untergrunds wird im Baugebiet generell mit keinen abfalltechnisch relevanten Kontaminationen des Untergrunds gerechnet. Für weitere Aussagen zum Thema Bodenschutz wird auf die entsprechenden Kapitel des Umweltberichts verwiesen.

Erholungsfunktion / Wohn- und Lebensqualität, Bestandsanalyse

Die bestehende Bebauung weist mit ihren überalterten Gebäudestrukturen und nur extensiv gepflegten Freiflächenanlagen eine sehr eingeschränkte Wohn- und Lebensqualität auf. Die eingeschossige Reihengebäudebebauung im südlichen Teil des Plangebiets ist im Vergleich dazu von einer höheren Wohn- und Lebensqualität. Diese ist weitgehend auf den signifikant höheren und besser gepflegten Grünflächenanteil und die damit einhergehende geringere städtebauliche Dichte zurückzuführen. Insgesamt ist der südliche Teilbereich, aufgrund der dort für eine Stadtrandlage innerhalb des Großstadtbereichs vorherrschenden Unterausnutzung des vorhandenen Baulands, im Hinblick auf die Wohn- und Lebensqualität höher einzustufen als der nördliche von Geschosswohnungsbau der siebziger Jahre geprägte Teilbereich.

Erholungsmöglichkeiten im unmittelbaren Umfeld ergeben sich durch die Sportflächen nördlich des Plangebiets und durch den östlich unmittelbar angrenzenden Wald. Fußläufig ist das Plangebiet in Ostwestrichtung durchquerbar.

Auswirkungen der Planung auf Erholungsfunktion / Wohn- und Lebensqualität

Die Errichtung zeitgemäßer Wohngebäude gegenüber der überalterten, etwa zur Hälfte leerstehenden Bestandsbebauung, führt zu einer Belebung des Quartiers und trägt zu einer Zunahme der Wohn- und Lebensqualität bei.

Durch die Organisation des Anwohnerparkens in unterirdischen Stellplätzen wird der Grünflächenanteil erhöht, was neben ökologischen Wirkungen nicht zuletzt das Stadtbild und die Wohn- und Lebensqualität positiv beeinflusst.

Eine fußläufige Durchquerbarkeit in Ostwestrichtung ist an mindestens zwei Stellen weiterhin durch die Planung sichergestellt. Dadurch wird eine gute fußläufige Erreichbarkeit der an das Plangebiet angrenzenden Waldflächen sowohl für die zukünftigen Bewohner des Gebiets als auch für die Bewohner der im Osten anschließenden, sogenannten „holländischen Siedlung“ gewährleistet.

1.7 Kultur- und Sachgüter (mit dem Teilkomplex Bodendenkmäler)

Innerhalb des Plangebiets sind keine besonderen Kultur- oder Sachgüter bekannt. Zum Schutz potenzieller Bodendenkmalsubstanz wird empfohlen, entsprechende Regeln-

¹⁶ Baugrundbüro Simon (September 2015): Orientierende Schadstofferkundung des Untergrundes, Baugrunderkundung und Gründungsberatung. Plangebiet „Waldviertel“. - Gutachten im Auftrag der GWW Wiesbadener Wohnbaugesellschaft mbH.

gen unter den Hinweisen zu den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans aufzunehmen.

1.8 Wechselwirkungen

Die schutzgutbezogene Erfassung von Natur und Landschaft beinhaltet bereits Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz indirekt ökosystemare Wechselwirkungen miterfasst und beurteilt.

2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist es wahrscheinlich, dass der Anteil der bereits leerstehenden Wohngebäude zumindest im nördlichen Teilbereich weiter zunimmt. Ohne ein ordnungsrechtliches Eingreifen würden die Flächen weiter verwahrlosen. Der südliche Teilabschnitt mit den eingeschossigen Reihenhausbungalows würde weiter genutzt werden. Die Wohn- und Lebensqualität würde sich dort und in der unmittelbaren Umgebung aufgrund des allmählichen Verfalls des nördlichen Teilbereichs verschlechtern.

Anklänge der ursprünglichen Waldgesellschaft finden sich im Plangebiet durch spontan sich entwickelnde Bäume wie Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Birke (*Betula pendula*) oder Hainbuche (*Carpinus betulus*) wieder. Die Wald-Kiefern (*Pinus sylvestris*) und Stiel-Eichen (*Quercus robur*) in den waldähnlichen Beständen auf den Hängen im südöstlichen Bereich des Plangebiets sind ursprünglich angepflanzt worden und haben sich nach der Anpflanzung von selbst ausgebreitet.

Bei Aufgabe und Rückbau der vorhandenen Gebäudestrukturen würden sich im Bereich des Plangebiets, ohne weiteres menschliches Eingreifen, wieder Wälder entwickeln und zwar ein Waldmeister-Buchenwald (*Galio-Fagetum*) im Komplex mit einem Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*).

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

3.1 Vermeidung und Verringerung

3.1.1 Boden

Zur Vermeidung von Eingriffswirkungen in den Bodenhaushalt werden ausschließlich anthropogen überprägte bzw. vorbelastete Flächen im Innenbereich mit bereits vorhandener Voll- und Teilversiegelung überplant.

Außenbereichsflächen mit natürlich anstehenden, gewachsenen Böden und weitgehend unbeeinträchtigten Bodenfunktionen werden geschont bzw. nicht beansprucht.

Der geplante Geschosswohnungsbau ermöglicht ein ausreichend hohes und im Verbund mit den vorgesehenen Grundstücksfreiflächen verträgliches Verdichtungsmaß.

Letzteres dient wiederum der Vermeidung bzw. Reduzierung des Freiflächenverbrauchs.

Sowohl Standortwahl als auch Verdichtungsmaß folgen somit auch im Sinne eines vorsorgenden Bodenschutzes dem Grundsatz einer ressourcenschonenden Innenentwicklung.

Um den Eingriff auf das Schutzgut Boden soweit wie möglich zu minimieren, berücksichtigen die nachfolgend aufgeführten Festsetzungen den sparsamen Umgang mit Grund und Boden und tragen zur Reduzierung der Bodenversiegelung bei.

- Festsetzungen zur Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung
- Maßnahmen und Festsetzungen zur Dachbegrünung und zur Versickerungsfähigkeit befestigter Freiflächen sowie von Wegen und Stellplätzen führen dazu, dass der Anteil vollversiegelter Flächen, bezogen auf den gesamten Geltungsbereich, abzüglich der bereits bestehenden, öffentlichen Verkehrsflächen von etwa 67 % auf circa 30 % abgesenkt werden kann.¹⁷ Im Einzelnen tragen die Festsetzungen zu folgenden Anteilen zur Reduktion der vollversiegelten Flächen bei:
 - Reduktion durch intensive Dachbegrünung über Tiefgaragen (11 %)
 - Reduktion durch mindestens extensive Dachbegrünung auf Gebäuden (23 %)
 - Reduktion durch versickerungsfähige befestigter Flächen, Wege und Stellplätze (etwa 4 %)
- Festsetzungen zur Begrenzung der Größe ebenerdiger Terrassen
- Festsetzung von Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- Festsetzungen zur Verwertung und Behandlung von Niederschlägen wirken einer reduzierten Grundwasserbildung und einem verstärkten Oberflächenwasserabfluss entgegen.

Die Festsetzungen gewährleisten insgesamt, dass aus bauplanungsrechtlicher Sicht keine erheblich nachteiligen bzw. beeinträchtigenden Auswirkungen auf bodenschutzrelevante Funktionen verbleiben. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass aus bodenschutzrechtlicher Sicht keine der Bauleitplanung entgegenstehenden Rechtstatbestände erkennbar sind und der planungsfachlichen Abwägungsanforderung des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB i. V. m. § 1a Abs. 1 und 3 BauGB hinsichtlich des Bodenschutzes ausreichend Rechnung getragen wurde.

¹⁷ Bebauungspläne der LH Wiesbaden beziehen angrenzende Verkehrsflächen immer vollständig mit in den Geltungsbereich ein. Eine jeweilig vollständige Miteinbeziehung bei der Betrachtung des Gesamtversiegelungsgrads würde zu verfälschten Ergebnissen führen.

Ergänzend wird unter den Hinweisen der Schutz des Mutterbodens gemäß § 202 BauGB¹⁸ und § 1 BBodSchG (Bundes-Bodenschutzgesetz) gesondert thematisiert.

3.1.2 Wasser

Zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffs in das Schutzgut Wasser werden nachfolgende Festsetzungen getroffen, um den Versiegelungsanteil innerhalb des Gebiets auf ein Mindestmaß zu beschränken und den Wasserhaushalt insbesondere durch die Vorgaben zur Verwertung und Behandlung von Niederschlägen so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

- Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung
- Festsetzungen zur Verwertung und Behandlung von Niederschlägen
- Festsetzung zur Versickerungsfähigkeit der Stellplätze und deren Zufahrten
- Festsetzungen zur Versickerungsfähigkeit von nicht mit Fahrzeugen befahrbaren Wegen
- Festsetzungen zur Begrenzung der Größe ebenerdiger Terrassen
- Festsetzung von Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- Festsetzungen zur Verwertung und Behandlung von Niederschlägen wirken einer reduzierten Grundwasserbildung und einem verstärkten Oberflächenwasserabfluss entgegen

3.1.3 Klima / Luft

Um signifikante negative Effekte zu vermeiden und die Sicherstellung guter Be- und Entlüftungsverhältnisse im Plangebiet und seiner Nachbarschaft zu gewährleisten, sowie ein günstiges Eigenklima im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu etablieren, werden im Bebauungsplan die nachfolgenden Festsetzungen getroffen:

Die Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung und zu den überbaubaren Grundstücksflächen stellen ausreichende Abstände zwischen den Gebäuden sicher. Sie gewährleisten außerdem, dass zu lange und zu hohe Gebäuderiegel entstehen und tragen dadurch effektiv zu einer Vermeidung von Strömungsbarrieren bei. Gleichzeitig gewährleistet die Beschränkung der städtebaulichen Dichte einen ausreichenden Grünflächenanteil, der sich positiv auf die Be- und Entlüftungssituation auswirkt und einer Überwärmung des Gebiets entgegenwirkt. Die Berücksichtigung der stadtklimatisch relevanten lokalen Be- und Entlüftungssachse reduziert in Kombination mit den vorgenannten Maßnahmen effektiv die Entstehung großflächiger Windstagnationsbereiche.

¹⁸ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722).

Folgende ergänzende Festsetzungen tragen weiter zur Verwirklichung eines günstigen Eigenklimas im Plangebiet bei:

- Festsetzungen zur extensiven Dachbegrünung von Gebäuden
- Festsetzungen zur intensiven Dachbegrünung von Tiefgaragen
- Festsetzungen zur Fassadenbegrünung
- Festsetzungen heller Fassdenfarben
- Festsetzungen zum Erhalt des Baumbestandes und zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Festsetzung zur Versickerungsfähigkeit der Stellplätze und deren Zufahrten.
- Festsetzungen zur Versickerungsfähigkeit von nicht mit Fahrzeugen befahrbaren Wegen
- Festsetzungen zur Begrenzung der Größe ebenerdiger Terrassen

Die vorgesehenen Baumpflanzungen bzw. Baumsicherungen wirken sich vorteilhaft auf die thermischen Umgebungsbedingungen aus, die im Rahmen der Umsetzung des Planungskonzeptes zu erwarten sind. Die größtenteils in lockerer Anordnung vorgesehenen Baumstellungen sichern gleichzeitig die notwendigen Belüftungseffekte. Bei linearer Anordnung von Laubbäumen (z. B. entlang des geplanten Fußweges am Südrand) sollte der Pflanzabstand derart bemessen sein, dass zwischen zwei ausgewachsenen Baumkronen der Abstand von einer Baumkrone Platz findet.

3.1.4 Biotop- und Nutzungstypen

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen werden folgende Festsetzungen zur Anlage und Gestaltung von Grünflächen getroffen:

- Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Umgrenzung von Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern
- Nutzung, Gestaltung und Bepflanzung der Grundstücksfreiflächen
- Festsetzungen zur Dachbegrünung von Gebäuden und Garagen
- Festsetzungen zur intensiven Dachbegrünung von Tiefgaragen
- Festsetzungen zur Fassadenbegrünung

Die Festsetzungen tragen insbesondere dazu bei die Zielvorstellung eines qualitativ hochwertigen und intensiv durchgrüntem Wohngebiets umzusetzen. Weiterhin sind sie aus stadtklimatischen, stadtgestalterischen und artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten von besonderer Bedeutung, da die Festsetzungen die Etablierung eines günstigen

Eigenklimas innerhalb des Plangebiets unterstützen, die Wohn - und Lebensqualität erhöhen und zur Biotopvernetzung beitragen.

3.1.5 Tierwelt

Um den Vorgaben des § 44 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 5 Satz 2 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten unter Erhalt der ökologischen Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang) zu entsprechen, sind nach dem artenschutzrechtlichen Gutachten der Beratungsstelle NATUR (BGNatur)¹⁹ eine Reihe von Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen:

Die textlichen Festsetzungen regeln zusammenfassend die Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und verweisen unter den Hinweisen nochmals auf die Verbindlichkeit der im Artenschutzgutachten dezidiert aufgelisteten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen. Diese betreffen sowohl Vögel als auch Fledermäuse.

Insbesondere entfallen im Rahmen der geplanten baulichen Entwicklung des Gebiets und der damit verbundenen Baumfällungen potenzielle Lebensstätten und Nahrungsräume für Fledermäuse und europäische Vogelarten. Die textlichen Festsetzungen definieren Regelungen, die auf den Erhalt und die Funktion der Lebensstätten gerichtet sind. Die im Bebauungsplan festgelegten Nistkästen sind aus dem Artenschutzgutachten abgeleitet.

Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen dienen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) Die Anbringung von mindestens 30 Nistkästen innerhalb oder im Umfeld des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wurde bereits im Februar und März 2017. Die vorlaufende Maßnahme wurde dokumentiert und mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Die zusätzlich im Bereich der Aufzugsüberfahrten der neu zu errichtenden Gebäude anzubringenden 16 Nistkästen für Fledermäuse dienen als strukturverbessernde Ausgleichsmaßnahmen.

Des Weiteren behandeln die textlichen Festsetzungen die Begrenzung der Bau- und Rodungszeiträume.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchungen konnten keine Nachweise zum Vorkommen der Äskulapnatter erbracht werden. Dennoch ist die Berücksichtigung strukturverbessernder Maßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sinnvoll, da der Geltungsbereich des Bebauungsplans innerhalb des Verbreitungsgebiets der Äskulapnatter liegt und dem Umweltamt der Stadt Wiesbaden ergänzende, über das Artenschutzgutachten hinausgehende, Aussagen und Kartierungen von Fundstellen in der Umgebung vorliegen. Daher werden im Bereich der geplanten Flächen zum

¹⁹ Beratungsgesellschaft NATUR (BGNatur, Mai 2017): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag: Avifauna, Fledermäuse, Kleinsäuger, Reptilien, Amphibien und Altholzkäfer zum Bebauungsplan „Waldviertel“ in Wiesbaden-Dotzheim im Auftrag der GWW Wiesbadener Wohnbaugesellschaft mbH, Nackenheim.

Erhalt und zum Anpflanzen eine Reihe von Ersatzhabitats geschaffen. Detailregelungen zur genauen Anzahl, Lage sowie zum Zeitpunkt der Herstellung und der Pflege der Ersatzhabitats werden im Rahmen eines städtebaulichen Vertrags, der bis zum Satzungsbeschluss von beiden Vertragsparteien unterzeichnet sein muss, unter Einbeziehung der betroffenen städtischen Ämter geregelt.

3.1.6 Mensch und seine Gesundheit

Eine Vielzahl von Festsetzungen, die unmittelbar das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit betreffen, werden bereits bei den Vermeidungsmaßnahmen für die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima beschrieben. Von besonderer Bedeutung für die Erholungsfunktion ist die Sicherstellung einer guten, fußläufigen Durchquerbarkeit in Ostwestrichtung zwischen Greifstraße und Langendellschlag.

3.1.7 Kultur- und Sachgüter (mit dem Teilkomplex Bodendenkmäler)

Innerhalb des Plangebiets sind keine besonderen Kultur- oder Sachgüter bekannt. Es besteht weiterhin eine Meldepflicht nach § 21 des Denkmalschutzgesetzes (HDSchG). Vorbereitende oder baubegleitende Untersuchungen sind hier nicht erforderlich.

3.2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz

Die Eingriffs- / Ausgleichs-Bilanzierung basiert auf der Gegenüberstellung der Festsetzungen des Bebauungsplans „Bebauungsplan „1964 / 02 Östlich Langendellschlag zwischen Eisenbahn Wiesbaden - Bad Schwalbach - Kohlheck“ mit denjenigen des Bebauungsplans „Waldviertel“. Dabei werden in einer verbal-argumentativen Beurteilung solche Bewertungskriterien herangezogen, die am prägnantesten und für eine sachgerechte Beurteilung als grundlegend zu betrachten sind.

Ein zusätzlicher Eingriff kann einerseits durch eine über das bisher zulässige Maß hinausgehende Bodeninanspruchnahme ausgelöst werden. Gleichzeitig können auch weitere Schutzgüter, wie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts betroffen sein, sofern sie in einer Intensität betroffen sind, die das bislang genehmigte Maß überschreitet.

Der derzeit gültige Bebauungsplan „Bebauungsplan „1964 / 02 Östlich Langendellschlag zwischen Eisenbahn Wiesbaden - Bad Schwalbach - Kohlheck“ legt eine GRZ von 0,35 fest. Diese ist nach der damals gültigen BauNVO von 1962 zu beurteilen. Nach dieser sind Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten nicht auf die GRZ anzurechnen.

Der nachfolgenden Ermittlung liegt folgende Annahme zu Grunde: Im bestehenden Bebauungsplan ist keine GRZ 2 (zulässige Überschreitung der GRZ durch Anlagen nach § 19 Abs. 4 BauNVO) festgesetzt. Es ist davon auszugehen, dass es bei Aufstellung des gültigen Bebauungsplans nicht die Absicht des Plangebers war die gesamte

überbaubare Grundstücksfläche auszunutzen. Aus diesem Grund wird die Regelanwendung des § 19 Abs. 4 BauNVO in der aktuellen Fassung zu Grunde gelegt, wonach die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche der in Satz 1 bezeichneten Anlagen bis zu 50 vom Hundert überschritten werden darf. Dementsprechend wird die zulässige GRZ 2 zunächst ersatzweise mit 0,53 bestimmt. Der Bebauungsplan „Waldviertel“ setzt ebenfalls eine GRZ 1 von 0,35 fest. Allerdings darf diese entsprechend der aktuellen BauNVO durch Nebenanlagen und Tiefgaragen bis zu einer Höhe von 0,65 überschritten werden.

Vergleicht man die maximal zulässige Versiegelung der beiden Bebauungspläne wird deutlich, dass unter Berücksichtigung der intensiven Dachbegrünung der Flächen für Tiefgaragen diese beim Bebauungsplan „Waldviertel“ um rund drei Prozentpunkte höher ausfällt als im derzeit gültigen Bebauungsplan „1964 / 02 Östlich Langendellschlag zwischen Eisenbahn Wiesbaden - Bad Schwalbach - Kohlheck“. (s. a. nachfolgende Tabelle). Zieht man lediglich das Nettobauland heran, fällt die maximal zulässige Versiegelung nahezu identisch aus. Ein weiterer Aspekt des aktuellen Bebauungsplanvorwurfs, der zu einer deutlichen Steigerung der Aufenthalts- und Freiraumqualität beiträgt, ist die weitestgehende Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen. Wären die Festsetzungen des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplans unter Maßgabe der aktuellen Stellplatzsatzung voll ausgeschöpft, hätte dies, bei einer oberirdischen Stellplatzanordnung, einen signifikanten negativen Einfluss auf die Qualität des Außenraums. Insgesamt ergibt sich über die vorgeschlagenen Festsetzungen im Bebauungsplan kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf.

Übersichtstabelle Grün- und Freiflächen

	Bestand			Planung		
	Wert	Fläche ¹	Anteil	Wert	Fläche ¹	Anteil
Nettobauland		30.867 m ²	100%		27.841 m ²	
GRZ1	0,35	10.803 m ²		0,35	9.744 m ²	
GRZ2 ²	0,53	16.360 m ²	53%	0,65	18.097 m ²	65%
davon Dachbegrünung extensiv ³		-	-	-	7.308 m ²	26%
davon Dachbegrünung intensiv ⁴		-	-	-	3.375 m ²	12%
nicht überbaubare Fläche (Gärtnerisch gepflegte Anlage)		14.507 m ²	47%		9.744 m ²	35%
Anteil intensiv begrünter Flächen bezogen auf Nettobauland		14.507 m²	47%		13.119 m²	47%
sonstige Flächen		8.842 m ²			11.868 m ²	
private Verkehrsflächen		66 m ²			2.659 m ²	
Flächen für Versorgungs-anlagen (Elektrizität)		-		bebaut	101 m ²	
		-		unbebaut	332 m ²	
öffentlich Verkehrsfläche		8.776 m ²			8.776 m ²	
Anteil intensiv begrünter Flächen bezogen auf Plangebiet		14.507 m²	37%		13.451 m²	34%
Ø Geltungsbereich Plangebiet		39.709 m ²			39.709 m ²	100%
¹ Alle Werte sind auf m ² gerundet. ² Für die Bestandsbetrachtung ist die GRZ2 nach BauNVO 1962/68 nicht relevant und wird hier lediglich herangezogen um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Der Wert für die Planung ergibt sich aus dem gewichteten Mittelwert der Festsetzungen für die einzelnen Teilbereiche. ³ Der Wert ergibt sich bei der Annahme, dass insgesamt 60% der Dachflächen tatsächlich begrünt werden können. ⁴ Als gesamte Fläche der geplanten Tiefgaragen rund 7.500 m ² zugrunde gelegt. Es wird angenommen, dass sie zu einem Anteil von 30% unter den Hauptgebäuden liegt. Der sich nicht unter den Hauptgebäuden befindende Anteil wird zu 60% tatsächlich intensiv begrünt angenommen.						

4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Zuge der Entwicklung des städtebaulichen Entwicklungskonzepts und während des bisherigen Bebauungsplanverfahrens wurden verschiedene Varianten einer zukünftig möglichen städtebaulichen Entwicklung des Gebiets erstellt. Die im Bebauungsplan-vorentwurf dargestellte Variante stellt die unter städtebaulichen, naturschutzfachlichen, landschaftsplanerischen und klimaökologischen Gesichtspunkten optimierte Essenz dieser Alternativenprüfung dar.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Im Rahmen der Umweltprüfung sind keine Schwierigkeiten oder technischen Lücken aufgetreten, die Einfluss auf die Inhalte der Planung und damit auf die planungsrechtliche Abwägung der öffentlichen und privaten Belange haben könnten. Da auch keine fehlenden Kenntnisse festzustellen waren, beschreibt die Umweltprüfung die Auswirkungen des Planungsvorhabens vollständig und sachgerecht.

6 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Bezüglich geplanter Maßnahmen zur Überwachung möglicher nachteiliger Auswirkungen auf das Klima (Lokalklima) und die Lufthygiene ist anzuführen, dass innerhalb der Landeshauptstadt Wiesbaden diverse Messstationen des Landes Hessen zur Überwachung der Luftgüte vorhanden sind. Darüber hinaus führt die Landeshauptstadt Wiesbaden schwerpunktmäßig Luft- und Lärmmessprogramme durch.

Unvorhergesehene, nachteilige Umweltauswirkungen, die erst nach Realisierung der Vorhaben entstehen oder bekannt werden, können nicht im Vorfeld der Planung berücksichtigt werden. Hier ist der Vorhabenträger bzw. die Landeshauptstadt Wiesbaden auf Informationen der zuständigen Behörden angewiesen, die gemäß § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet sind, die Gemeinde zu unterrichten, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bebauungsplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

7 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Aufgrund des vorhandenen Wohnungsbedarfs und im Hinblick auf eine ressourcenschonende Innenentwicklung soll neues Baurecht für das Plangebiet zugunsten einer zeitgemäßen, nachverdichteten Wohnnutzung geschaffen werden. Als Maßnahme der Innenentwicklung wird die In-Wert-Setzung des Standortes rund 275 Wohnungen in zeitgemäßer Qualität dem Wohnungsmarkt zuführen.

Ausgehend von den Zielvorstellungen der GWW und der Landeshauptstadt Wiesbaden erfolgte die städtebauliche Planung und Optimierung der baulichen Entwicklungspotenziale im Plangebiet, bei gleichzeitiger Sicherung einer ausreichenden Qualität in der Verkehrserschließung und Parkierung sowie der weitgehenden Sicherung vorhandener Umweltqualitäten, die letztlich zum vorliegenden Bebauungsplan führen.

Der Bebauungsplan sieht auf einer Fläche von circa drei ha die Ausweisung von Wohngebietsflächen zur Entwicklung dringend benötigter Flächen zum Wohnen vor. Weiterhin werden private Verkehrsflächen zur Durchwegung des Plangebiets ausgewiesen.

Folgende Festsetzungen zur Grünordnung werden im Plangebiet getroffen: Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für die Erhaltung von Pflanzungen, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Darüber hinaus enthält der Bebauungsplan artenschutzrechtliche Bestimmungen. Der Grünordnungsplan, als eigenständiges, den Bebauungsplan ergänzendes Planwerk, bildet den aus Sicht des Umweltschutzes optimalen Planungsfall ab. Er wurde bei der Umsetzung des Bebauungsplans

berücksichtigt und ist darin soweit integriert, sofern anderen öffentliche und/oder private Belange der Umsetzung nicht entgegenstehen.

Die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes erfolgte durch die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands. Für das Plangebiet bestehen Vorgaben (u. a. aus informellen Planungen sowie aus festgelegten Umweltschutzziele verschiedener Fachgesetze und -pläne), die im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplans berücksichtigt werden.

Die Berücksichtigung der Umweltbelange und der Ziele, der für den Bebauungsplan durch maßgebliche Fachgesetze und -pläne erfolgt insbesondere durch Maßnahmen zur Vorsorge (Vermeidung und Verringerung) sowie durch Festsetzungen zur Begrenzung der baulichen Nutzung und durch grünordnerische Festsetzungen.

Weiterhin erfolgen Hinweise zum Boden-, Arten- und Grundwasserschutz, zur Vermeidung von Gefahren für Kleintiere und zu den in Wiesbaden verbindlichen Satzungen.

Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind durch die Umsetzung der Planung aufgrund der Bestandssituation und unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen nicht zu erwarten. Weiter ist davon auszugehen, dass sich keine negative, sondern langfristig sogar eine positive Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung einstellt.