

Begründung

**zum Entwurf des Bebauungsplans
für den Planbereich „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“
im Ortsbezirk Mainz-Kastel
nach § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch**

I	PLANUNGSZIELE UND PLANUNGSZWECKE	5
1	Anlass, Erforderlichkeit und Ziele der Planung	5
1.1	Anlass und Erforderlichkeit	5
1.2	Ziele der Planung	6
1.3	Verfahren	7
2	Begründung der Planungsziele	11
2.1	Einzelhandelsentwicklung der Landeshauptstadt Wiesbaden	11
2.2	Grundsätze der Abwägung	13
3	Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich	14
4	Übergeordnete Planungen/planungsrechtliche Situation	14
4.1	Regionalplan Südhessen 2010	14
4.2	Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Wiesbaden 2010	15
4.3	Landschaftsplan der Landeshauptstadt Wiesbaden 2002	15
4.4	Bebauungspläne	15
5	Weitere Fachplanungen und Gutachten	16
5.1	Einzelhandelskonzept	16
5.2	Grünordnungsplan	16
5.3	Artenschutzgutachten	17
5.4	Klimagutachten	18
5.5	Altlastengutachten	19
5.6	Bodendenkmäler	19
5.7	Versickerung und Entwässerung	20
5.8	Verkehrsgutachten	21
5.9	Schalltechnische Untersuchung	21
II	FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS	23
A	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	23
1	Art der baulichen Nutzung	23
2	Maß der baulichen Nutzung	26
3	Bauweise	26
3.1	Abweichende Bauweise	26
4	Überbaubare Grundstücksflächen	26
5	Flächen für Nebenanlagen sowie für Stellplätze und Garagen	27
6	Verkehrsflächen	27
6.1	Zufahrten zu den Baugrundstücken	27
7	Versorgungsflächen	27
8	Versorgungsanlagen und -leitungen	27
9	Öffentliche Grünflächen	27
10	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	28
10.1	Straßen- und Außenbeleuchtung	28
10.2	Versickerung von auf privaten Flächen anfallendem Niederschlagswasser	28

11	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärm)	28
11.1	Maßgebliche Außenlärmpegel, Lärmpegelbereiche	29
11.2	Schalldämmende Lüftungseinrichtungen	29
12	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	30
12.1	Anpflanzung von Bäumen	30
12.2	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Freifläche FFL 1 bis 4)	30
12.3	Begrünung von Grundstücken	30
12.4	Begrünung von Stellplätzen	31
12.5	Begrünung von baulichen Anlagen	31
13	Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten	31
14	Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB	31
B	AUFNAHME VON AUF LANDESRECHT BERUHENDEN REGELUNGEN IN DEN BEBAUUNGSPLAN	32
1	Gestaltung der baulichen Anlagen	32
2	Grundstücksfreiflächen und Stellplätze	33
C	HINWEISE	33
1	Kampfmittel	33
2	Bodenbelastungen	33
3	Belange des Brandschutzes und der Löschwasserversorgung	34
4	Artenschutz	35
III	AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS	35
1	Eigentumsverhältnisse und bodenordnende Maßnahmen	35
2	Kosten, die der Gemeinde durch die vorgesehenen städtebaulichen Maßnahmen voraussichtlich entstehen	36
2.1	Erschließungskosten	36
2.2	Erschließungsbeiträge und Kostenübernahme	36
3	Statistische Angaben	37
IV	Umweltbericht	38
A	Einleitung	38
1	Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans	38
2	In einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegte, für den Bauleitplan bedeutende Ziele des Umweltschutzes	38
B	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	39
1	Bestandsaufnahme	39
1.1	Landschaft	39
1.2	Arten und Biotope / biologische Vielfalt	40
1.3	Fläche, Boden, Bodenbelastungen und Rohstoffe	41
1.4	Grundwasser und Oberflächengewässer	43

1.5	Klima	43
1.6	Mensch	45
1.7	Kulturgüter und Archäologie	47
1.8	Wechselwirkungen	47
2	Prognose bei Durchführung der Planung	47
2.1	Landschaft	47
2.2	Arten und Biotope / biologische Vielfalt	48
2.3	Boden, vorsorgender Bodenschutz, Bodenbelastungen und Rohstoffe	48
2.4	Grundwasser und Oberflächengewässer	49
2.5	Klima	49
2.6	Mensch	52
2.7	Kulturgüter und Archäologie	52
2.8	Wechselwirkungen	53
3	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	53
3.1	Landschaft	53
3.2	Arten und Biotope / biologische Vielfalt	53
3.3	Boden, Bodenbelastungen und Rohstoffe	53
3.4	Grundwasser und Oberflächengewässer	53
3.5	Klima	53
3.6	Mensch	53
3.7	Kulturgüter und Archäologie	54
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	54
4.1	Arten und Biotope / biologische Vielfalt	54
4.2	Wasserhaushalt	56
4.3	Klima	56
4.4	Mensch	57
4.5	Kulturgüter und Archäologie	57
4.6	Verbleibende Umweltauswirkungen	57
5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	57
C	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	58
1	Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden	58
2	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)	59
3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	60

I PLANUNGSZIELE UND PLANUNGSZWECKE

1 Anlass, Erforderlichkeit und Ziele der Planung

1.1 Anlass und Erforderlichkeit

Die Landeshauptstadt Wiesbaden (LHW) erfüllt mit ca. 290.000 Einwohnerinnen und Einwohnern vielfältige oberzentrale Funktionen in der Wachstumsregion Rhein-Main. Übergeordnetes Ziel der wirtschaftlichen Leitlinien zur Stadtentwicklung ist es, die Standortvorteile des Wirtschaftsstandortes zu erhalten und weiter zu entwickeln. Dabei soll das differenzierte und abgestufte Netz von Versorgungsbereichen gefördert und die überörtliche Ausstrahlung Wiesbadens als Oberzentrum weiter ausgebaut werden.

Grundlage für die Weiterentwicklung der konsumorientierten Wirtschaftsbereiche Einzelhandel und Ladenhandwerk bildet das regelmäßig fortgeschriebene Einzelhandelskonzept der Landeshauptstadt Wiesbaden. In der Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes der LHW aus dem Jahr 2015 sind nach wie vor Defizite in der relativen Verkaufsflächenausstattung des Einzelhandels im Bau-, Heimwerker- und Gartensegment festgestellt worden. Das Gutachten empfiehlt deshalb, die Zentralität Wiesbadens in diesen Bereichen zu steigern und damit Kaufkraftabflüsse aus der LHW zu kompensieren. Dies entspricht auch konkreten Ansiedlungsinteressen, die gegenüber der LHW geäußert wurden.

Daher sollen am Standort Gewerbegebiet Petersweg-Ost Ansiedlungsmöglichkeiten für einen **Bau- und Heimwerkermarkt, ein Gartencenter und einen Möbelmitnahmemarkt** geschaffen werden. Das Gewerbegebiet Petersweg-Ost weist mit seiner Autobahnanbindung und Zuordnung zu einem bestehenden Einzelhandelsstandort Boelckestraße/Otto-Suhr-Ring eine hohe Lagegunst auf. Unter Berücksichtigung erforderlicher verkehrstechnischer Maßnahmen lautet die Empfehlung des Einzelhandelskonzeptes, den Standort durch Ansiedlungen im nicht zentrenrelevanten Bereich weiter auszubauen und als Sonderstandort eine ergänzende Funktion zu den zentralen Versorgungsbereichen zuzuweisen.

Das gegenwärtige Planungsrecht setzt für den Planbereich ein Gewerbegebiet (GE) fest, so dass die Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelsbetrieben, die über der Schwelle des § 11 Abs. 3 BauNVO liegen, nicht zulässig ist. Um die Ansiedlung von großflächigem Einzelhandel in den genannten Segmenten zu ermöglichen, ist es erforderlich, den bestehenden Bebauungsplan „2001/1 Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung, Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße in Mainz-Kastel“ in einem Teilbereich zu ändern.

Dafür werden Teilflächen entlang der Boelckestraße sowie der Ernst-Galonske-Straße als „**Sondergebiet SO-Handel**“ festgesetzt. Die städtebauliche Anordnung der Sondergebietsflächen entlang der Boelckestraße sowie der Ernst-Galonske-Straße dient der optimalen Sichtbarkeit der Betriebe sowie der Reduzierung von gebietsbezogenen Anfahrtswegen für den Kundenverkehr.

Gleichzeitig wird die Änderung des bestehenden Planungsrechts dazu genutzt, die bisherigen Festsetzungen für gewerbliche Nutzungen auf den restlichen Teilflächen im Planbereich an veränderte Marktbedingungen und aktuelle betriebliche Anforderungen anzupassen. Der rechtsverbindliche Bebauungsplan 2001/1 sieht noch eine verdichtete Geschossbebauung für Büronutzungen, z. B. Dienstleistungsbetriebe, Verwaltungen und Forschungseinrichtungen aus sogenannten „höherwertigen“ dienstleistungsorientierten Branchen wie Telekommunikation, Informationstechnologie, Medien, Biotechnologie und Elektronik vor. Die Nachfrage nach derartigen Flächen hat sich in den vergangenen 10 -15 Jahren an diesem Standort allerdings nicht bestätigt.

Vielmehr liegt der Schwerpunkt der Nachfragen auf mittleren bis größeren Gewerbebetrieben unterschiedlichster Ausrichtung. Dies wird durch eine Studie zur Stärkung des Industriestandorts Wiesbaden 2017 bestätigt. Obwohl die Betriebszahlen seit vielen Jahren rückläufig sind, sind seit 2015 ein Anstieg der Beschäftigtenzahlen und eine wachsende Bruttowertschöpfung im verarbeitenden Gewerbe der Wirtschaftszweige Chemie- und Pharmaindustrie, Bauwirtschaft, Medizin- und Elektrotechnik sowie Logistik zu verzeichnen. Das verarbeitende Gewerbe in Wiesbaden ist neben mehreren großen international tätigen Unternehmen durch eine breite Basis von kleinen und mittelständischen Unternehmen geprägt. Gerade aus dieser breiten Basis stammen auch die meisten Flächennachfragen für Erweiterungsabsichten ansässiger Unternehmen sowie auch für potenzielle Neuansiedlungen am Standort Petersweg-Ost.

Durch die **Neuausrichtung der gewerblichen Flächen** sollen deshalb möglichst nachfrageorientiert Gewerbeflächen gesichert und Entwicklungsmöglichkeiten insbesondere auch für ansässige Unternehmen geschaffen werden.

Um das prognostizierte höhere Verkehrsaufkommen zu kompensieren werden mit diesem Bebauungsplan ebenfalls die erforderlichen **Voraussetzungen für die verkehrliche Erschließung des bestehenden Gewerbe- und des geplanten Einzelhandelsstandortes** gesichert. Hinsichtlich der äußeren Erschließung beinhaltet dies den vierspurigen Ausbau der Boelckestraße. Die in die Betrachtung einzubeziehenden Ziel- und Quellverkehre in und aus südlicher Richtung sind in dem gesonderten Planverfahren „Boelckestraße Bereich nördlich des Otto-Suhr-Rings“ zu betrachten, das die Verlängerung des vierspurigen Ausbaus der Boelckestraße nach Süden vorsieht und zwingend parallel aufgestellt wird.

Hinsichtlich der inneren Erschließung ist es vorgesehen, das ursprünglich orthogonale Grundgerüst des rechtsverbindlichen Bebauungsplans 2001/1 aufzunehmen und fortzuführen. Um den Erfordernissen des geplanten Sondergebiets entlang der Boelckestraße ausreichend Rechnung zu tragen, wird die Gottfried-Dörr-Straße im nördlichen Ende nach Osten verschwenkt. Dadurch lassen sich tiefere Baugrundstücke entlang der Boelckestraße realisieren, um für die geplanten Einzelhandels- und Gewerbebetriebe zur „Adressbildung“ den Hauptbaukörper entlang der Straße anzuordnen und räumlich zugeordnet erforderliche Stellplatz- bzw. Logistikflächen mit kurzen Wegen anordnen zu können.

Weiterhin soll die Fritz-Hußler-Straße, geändert zur bisherigen Planung, ohne Verbindung zur Gottfried-Dörr-Straße mit einer Wendeanlage ausgeführt werden, um eine bessere Erschließung der angrenzenden Gewerbegrundstücke sowie eine weitgehende Minimierung erforderlicher Erschließungsflächen zu erreichen.¹ Bei den geänderten Straßenausführungen werden die besonderen Anforderungen des Klimaschutzes innerhalb des Plangebiets berücksichtigt.

1.2 Ziele der Planung

Wiesbaden ist als Oberzentrum auch Standort für großflächige Einzelhandelsvorhaben. Dabei können Einzelhandelsvorhaben, die aufgrund ihrer Angebotsstruktur für eine Unterbringung im innerstädtischen Bereich ungeeignet sind auch außerhalb der integrierten Lagen angesiedelt werden, sofern keine wesentlichen Beeinträchtigungen auf - auch benachbarte - zentrale Orte und ihre bereits integrierten Geschäftszentren/Versorgungskerne zu erwarten sind. Vor diesem Hintergrund ist es die städtebauliche Zielsetzung,

¹ Sowohl die Gottfried-Dörr-Straße (2017) sowie die Fritz-Hussler-Straße (2018) wurden nach § 125 Abs. 3 BauGB im Vorgriff auf das zu ändernde Planungsrecht auf der Grundlage des rechtsverbindlichen Bebauungsplans „2001/1 Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“ bereits abweichend ausgeführt.

- die oberzentrale Versorgungsfunktion Wiesbadens zu sichern und auszubauen sowie die polyzentrale Einzelhandelsstruktur zu fördern,
- durch die Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelsbetrieben Angebotsdefizite in den nicht zentrenrelevanten Sortimenten Bau- und Heimwerkerbedarf, Gartenbedarf und Möbel-/Einrichtungsbedarf auszugleichen,
- den Sondergebietsstandort in die Umgebung einzufügen sowie seine Verträglichkeit in Bezug auf die Funktionsfähigkeit von - auch benachbarten - zentralen Orten und ihren integrierten zentralen Versorgungsbereichen zu gewährleisten - durch Festsetzungen zu Verkehrs- und Stellplatzflächen, zum Maß der baulichen Nutzung und zu überbaubaren Grundstücksflächen sowie zur Begrenzung der Verkaufsflächen und der zentrenrelevanten Randsortimente,
- den bestehenden Gewerbestandort durch die Anpassung an geänderte marktwirtschaftliche Rahmenbedingungen und aktuelle Bedarfe im gewerblichen Bereich zu sichern - durch Festsetzungen zur Art der Nutzung und zur Bauweise / Höhe baulicher Anlagen,
- die verkehrliche Erschließung des Gewerbe- und Sondergebietsstandortes Petersweg-Ost zu sichern - einerseits durch den Ausbau der Boelckestraße in Verbindung mit dem zwingend parallel zur Rechtskraft zu bringenden Bebauungsplan „Boelckestraße Bereich nördlich des Otto-Suhr-Rings“ in südlicher Verlängerung und andererseits durch die Neustrukturierung der inneren Erschließung zur Anpassung an den geänderten Nutzungsmix,
- die klimaökologische Funktion des Gebiets insbesondere im Hinblick auf ihre Bedeutung für den Klimahaushalt der Nachbarstädte Wiesbaden und Mainz zu sichern durch die grundsätzliche Beibehaltung der Ausnutzungsdichte aus dem bestehenden Planungsrecht und die Freihaltung unbebauter Bereiche sowie entsprechende klimaökologischen Festsetzungen in den Bereichen Landschafts- und Bodenschutz sowie Wasserhaushalt.

1.3 Verfahren

Bisheriges Änderungsverfahren

Der Aufstellungsbeschluss zur Teiländerung des rechtsverbindlichen Bebauungsplans „2001/1 Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung, Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße in Mainz-Kastel“ wurde in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung am 10.05.2007 gefasst.² Ziel war seinerzeit vor dem Hintergrund der Sicherung und Stärkung der oberzentralen Versorgungsfunktion Wiesbadens noch die Ausweisung einer Sonderbaufläche für die Ansiedlung eines Möbelmarktes mit einer Verkaufsfläche von 41.000 qm. Weiterhin waren vorgesehen ein Bau- und Heimwerkermarkt mit einer Verkaufsfläche von 12.000 qm sowie ein Gartencenter mit einer Verkaufsfläche von 6.000 qm. Mit der Ansiedlung mehrerer großflächiger Einzelhandelsvorhaben für Möbeleinzelhandel, Bau- und Heimwerker- sowie Gartenbedarf sollten damalige Angebotsdefizite (bezogen insbesondere auch auf das Segment Möbel) im Wiesbadener Einzelhandel ausgeglichen werden.

Grundlage der damaligen Entwicklungsvorstellungen der LHW bildete der am 12.12.2005 gestellte **Antrag auf Zulassung einer Abweichung vom Regionalplan Südhessen 2000 (RPS)** nach § 12 HLPG für die Ansiedlung eines großflächigen Einzelhandelsvorhabens im Planbereich Petersweg-Ost. Mit Schreiben des Regierungspräsidiums Darmstadt vom 10.01.2007 wurde die beantragte Abweichung mit folgenden Maßgaben zugelassen:

² Nr. 0224 SV 07-V-61-0015 (bekannt gemacht am 31.05.2007)

- Die Verkaufsfläche der Randsortimente des Möbelhauses wurde auf 4.100 qm beschränkt - bei einer Gesamtverkaufsfläche von 41.000 qm.
- Die Verkaufsfläche der innenstadtrelevanten Randsortimente für den Bau- und Heimwerkermarkt wurde auf 900 qm und für das Gartencenter auf 450 qm beschränkt.

Für das Zielabweichungsverfahren wurde 2005 eine **Verträglichkeitsanalyse** für die geplante Ansiedlung der drei großflächigen Einzelhandelsvorhaben erarbeitet, die 2011 (Auswirkungsanalyse zur Ansiedlung eines Einrichtungshauses, eines Bau- und Heimwerkermarktes und eines Gartencenters in Wiesbaden, Peterweg-Ost, GMA Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH, Köln März 2011) nochmals unter den Prämissen des Zielabweichungsbescheides fortgeschrieben worden ist. Wesentliche Ergebnisse waren der Nachweis der landesplanerischen Einordnung des Planvorhabens anhand der Ziele und Grundsätze des LEP Hessen 2000 und des damaligen Regionalplans Südhessen 2000 sowie der Ausschluss von negativen städtebaulichen und versorgungsstrukturellen Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche. Der Projektstandort wurde sowohl unter betrieblichen als auch unter städtebaulichen Gesichtspunkten zur Ansiedlung von nicht zentrenrelevantem Einzelhandel als sehr gut geeignet bewertet. Insbesondere die Lage an Hauptverkehrsachsen und einer Autobahn, die damit verbundene gute Sichtbarkeit des Standortes und die funktionsräumliche Zuordnung des Planstandortes zum Sonderstandort Boelckestraße / Otto-Suhr-Ring wurden positiv gewertet.

Die Bauleitplanverfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans sowie zur Aufstellung des Bebauungsplans wurden daraufhin auf Basis dieser Rahmenbedingungen inklusive der Verfahrensschritte nach §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB bis April 2010 durchgeführt.³ Da die Verfügbarkeit verschiedener zur Entwicklung des Gebiets notwendigen „Schlüsselgrundstücke“ nicht gegeben war und eine Neuorientierung der Politik in Bezug auf den Standort des Möbelhauses erfolgte, wurden die Bauleitplanverfahren zum damaligen Zeitpunkt allerdings nicht weiter geführt.

Neueinleitung des Änderungsverfahrens

Im Laufe des Jahres 2017 ist es gelungen, die Verfügbarkeit der o. g. „Schlüsselgrundstücke“ im Zuge des Umlegungsverfahrens zum rechtsverbindlichen Bebauungsplan von 2001/1 abschließend vertraglich zu regeln. Zudem hat sich das Marktumfeld insbesondere im Segment Möbel- und Einrichtungsbedarf deutlich verändert. Daher wird das **Planverfahren** mit einer geänderten Zielsetzung, und zwar einer deutlichen Reduzierung der Sondergebietsflächen Handel, sowie aufgrund des Zeitablaufs seit der letzten Offenlage 2010 **neu eingeleitet**, d. h. die Verfahrensschritte werden ab der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung sowie der frühzeitigen Behördenbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB erneut durchgeführt. Die Bürgerversammlung fand am 23.11.2017 statt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden nach § 4 Abs. 1 BauGB am 07.02.2018 beteiligt.

Der Umfang der Ansiedlung von großflächigem Einzelhandel umfasst nach Wegfall des ursprünglich geplanten großen Möbeleinrichtungshauses einen Bau- und Heimwerkermarkt mit einer Gesamtverkaufsfläche von 12.000 qm (davon 800 qm zentrenrelevante Randsortimente), ein Gartencenter mit einer Gesamtverkaufsfläche von 7.000 qm (davon 800 qm zentrenrelevante Randsortimente) und einen Möbelmitnahmemarkt mit einer Gesamtverkaufsfläche von 1.500 qm (davon 300 qm zentrenrelevante Randsortimente). **Damit verringert sich die Gesamtverkaufs-**

³ - Bürgerversammlung 29.01.2007,
- Frühzeitige Behördenbeteiligung 04.06.2007,
- Beschluss über die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfs 11.02.2010 Nr. 0085 SV 09-V-61-0027,
- Öffentliche Auslegung vom 19.03.-19.04.2010 (bekannt gemacht am 11.03.2010)
- Behördenbeteiligung 19.02.2010

fläche des SO-Standortes auf ca. ein Drittel der ursprünglich geplanten 59.000 qm Verkaufsfläche (VK), und zwar auf 20.500 qm. Auch die anteiligen Verkaufsflächen für zentrenrelevante Randsortimente betragen mit 1.900 qm lediglich nur noch ca. ein Drittel der Planung von 2010 (5.450 qm).

Bei der Ausweisung der Sondergebietsflächen ist es vorgesehen, die vorgenannten Einrichtungen auf den notwendigen Umfang zu beschränken. Die Ansiedlung weiterer Einzelhandelsbetriebe innerhalb des restlichen Planbereichs wird seitens der LHW ausgeschlossen. Diese Bereiche sollen als Gewerbegebiet ausgewiesen und mit entsprechenden einschränkenden Festsetzungen in Bezug auf Einzelhandelsnutzungen belegt werden.

In einer aktualisierten Auswirkungsanalyse der Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH (GMA) von Dezember 2014 wurden für das deutlich reduzierte Planvorhaben die städtebaulichen und versorgungsstrukturellen Auswirkungen erneut untersucht. Insbesondere durch den Wegfall des Möbelhauses mit überregionaler, d. h. über den zentralörtlichen Verflechtungsbereich Wiesbadens hinausgehender Bedeutung, erstreckt sich das Einzugsgebiet der nunmehr geplanten Einzelhandelsvorhaben im Wesentlichen auf die Stadt Wiesbaden sowie die angrenzenden Gemeinden Hochheim am Main, Flörsheim am Main und Hofheim am Taunus.

Im Einzelnen werden die Ergebnisse der Auswirkungsanalyse wie folgt zusammengefasst:

Insgesamt ist weder in der Stadt Wiesbaden noch in den angrenzenden Mittel- und Oberzentren von Beeinträchtigungen der Angebots- und Versorgungsstrukturen auszugehen. Mögliche Gefährdungen beziehen sich jedoch auf Einzelbetriebe, die meist an dezentralen Standorten, z.T. aber auch in schützenswerten Lagen etabliert sind, wenngleich sie dort nicht als Hauptfrequenzbringer fungieren und nicht zentrenrelevante Sortimente führen.

Auch bei den zentrenrelevanten Randsortimenten der geplanten Märkte werden Umverteilungswirkungen bei den Anbietern im Einzugsgebiet erzielt. Allerdings sind hiervon ganz überwiegend Systemwettbewerber, d.h. konkurrierende große Bau- und Gartenmärkte oder Möbelanbieter betroffen, weniger einzelne Fachgeschäfte. Beeinträchtigungen von zentralen Lagen oder versorgungsstrukturellen Auswirkungen werden ausgeschlossen.

Darüber hinaus wird die Eignung des Projektstandorts zur Ansiedlung von nicht zentrenrelevantem Einzelhandel nach wie vor bestätigt.

Auch das Ergebnis der **landesplanerischen Einordnung der Planung** anhand der Ziele und Grundsätze des LEP Hessen 2000 sowie des Regionalplans Südhessen 2010 deckt sich mit der damaligen positiven Bewertung:

- Gemäß Zentralitätsgebot/Kongruenzgebot sind großflächige Einzelhandelsbetriebe nur in Ober- und Mittelzentren zulässig. Sie haben sich nach Größe und Einzugsbereich in das zentralörtliche Versorgungssystem einzufügen. Das Zentralitätsgebot wurde eingehalten, da die Stadt Wiesbaden als Oberzentrum ausgewiesen ist und damit für die Ansiedlung großflächiger Einzelhandelsvorhaben grundsätzlich vorgesehen ist.

Der zentralörtliche Verflechtungsbereich der Landeshauptstadt Wiesbaden umfasst lediglich das Wiesbadener Stadtgebiet selbst. Das Einzugsgebiet des Planvorhabens überschreitet diesen Verflechtungsbereich nur in begrenztem Maße, d.h. eine wesentliche Umsatzherkunft ist aus der Stadt Wiesbaden selbst zu konstatieren, so dass die Vorhaben den Vorgaben des Kongruenzgebotes entsprechen.

- Gemäß siedlungsstrukturellem und städtebaulichem Integrationsgebot sind Sondergebiete für großflächigen Einzelhandel im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung nach § 11 Abs. 3 BauGB nur in den im Regionalplan ausgewiesenen „Siedlungsbereichen“ zulässig. Der Planstandort ist im RPS Südhessen 2010 als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe ausgewiesen. Bei Betrieben mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten sind jedoch Ausnahmen möglich. Da der Planstandort bereits als „sonstiger großflächiger Einzelhandelsstandort (Bestand)“ gekennzeichnet ist, ist der Planstandort insgesamt als zielkonform einzustufen.
- Gemäß Beeinträchtungsverbot dürfen großflächige Einzelhandelsvorhaben nach Art, Lage und Größe die Funktionsfähigkeit von - auch benachbarten - zentralen Orten und ihren bereits integrierten Geschäftszentren / Versorgungskerne nicht wesentlich beeinträchtigen. Als Anhaltspunkt für derartige Beeinträchtigungen werden Umsatzverlagerungen aus innerörtlichen Geschäftslagen von ca. 10 % genannt.
Wie bereits dargestellt, sind weder für den Bau- und Heimwerkermarkt sowie das Gartencenter noch für den Möbelmitnahmemarkt Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit bzw. der städtebaulichen Situation zentraler Versorgungsbereich zu ermitteln. Die prognostizierten Umsatzumverteilungen für städtebaulich integrierte Lagen im Hinblick auf die zentrenrelevanten Randsortimente liegen deutlich unter dem genannten Schwellenwert und erreichen keine abwägungsrelevante Größenordnung (< 7 % Umsatzumverteilung).
- Im Hinblick auf die zentrenrelevanten Randsortimente ist auf den positiven Abweichungsbescheid aus dem Jahre 2007 zu verweisen, der für das Planvorhaben u.a. Grenzen für die zentrenrelevanten Randsortimente festgelegt hat. Das Gartencenter wurde im Rahmen der fortgeschriebenen Auswirkungsanalyse 2014 mit ca. 500 qm Verkaufsfläche für zentrenrelevante Sortimente untersucht - die vorliegende Planung sieht jedoch 800 qm vor. Auf Datenbasis der Auswirkungsanalyse 2014 ist davon auszugehen, dass sich die Umverteilungswirkungen bei insgesamt ca. 800 qm leicht erhöhen, aber dennoch weiterhin auf einem moderaten Niveau liegen werden⁴. Grundsätzlich ist hierbei darüber hinaus anzumerken, dass Umverteilungswirkungen gegenüber dezentralen Lagen lediglich als wettbewerbliche Wirkungen ohne städtebauliche Relevanz zu bewerten sind. Städtebauliche oder versorgungsstrukturelle Auswirkungen sind demnach auch mit der Erhöhung der zentrenrelevanten Randsortimente für das Gartencenter nicht zu erwarten. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die der Planung zugrunde gelegte Sortimentsliste des RPS 2010 die Sortimente Zooartikel, Tiernahrung und Topfpflanzen innerhalb der zentrenrelevanten Sortimente mit einschließt, welche in Wiesbaden bereits 2010 zu den nicht zentrenrelevanten Sortimenten zugeordnet worden sind. Auch das Einzelhandelsentwicklungs- und Zentrenkonzept der Stadt Hofheim (Dr. Lademann & Partner, 2009) führt Zoobedarf als nicht zentrenrelevantes Sortiment. Demnach handelt es sich bei den Randsortimenten des Gartencenters (in Wiesbaden und Hofheim) sowohl um zentrenrelevante als auch nicht zentrenrelevante Sortimente, so dass die Differenz von ca. 300 qm Verkaufsfläche zwischen der aktuellen Festsetzung und der damaligen Untersuchungsgrundlage hinsichtlich der städtebaulichen Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche vernachlässigt werden kann (siehe auch Kap. 4.1).

⁴ Die Umverteilungswirkungen in den geprüften Randsortimenten (Schnittblumen, Keramik, Zooartikel, Bastelartikel und Trockengestecke) lagen 2014 auf einem sehr niedrigen Niveau und betrafen v.a. dezentrale Standorte in Wiesbaden sowie im weiteren Einzugsgebiet (Flörsheim, Hofheim).

Zusammenfassend kann somit festgehalten werden, dass die Ansiedlung mit den geprüften Verkaufsflächen dem weiteren Ausbau der Versorgungssituation der Stadt Wiesbaden und zur Sicherung der Versorgungsfunktion für das Umland - auch unter Berücksichtigung der mittlerweile stattgefundenen Wettbewerbsplanungen - dienen wird.

2 Begründung der Planungsziele

2.1 Einzelhandelsentwicklung der Landeshauptstadt Wiesbaden

Das regelmäßig fortgeschriebene Einzelhandelskonzept der Landeshauptstadt Wiesbaden bildet die Grundlage für die Einzelhandelsentwicklung des Oberzentrums innerhalb der Metropolregion Rhein-Main. Es definiert auf der Basis der untersuchten Angebots- und Nachfragesituation in Wiesbaden die zentralen Versorgungsbereiche sowie ein stadt spezifisches Sortimentskonzept.

Für die vergangenen Jahre ist eine positive Einzelhandelsentwicklung in der Landeshauptstadt festzustellen. Wiesbaden verfügt über ein differenziertes und abgestuftes Netz von Versorgungsbereichen. Insbesondere die Innenstadt sowie die großflächigen Fachmarkttagglomerationen als Sonderstandorte weisen eine überörtliche Ausstrahlung auf, so dass der Einzelhandelsstandort Wiesbaden trotz der Nähe zu Konkurrenzstandorten wie Mainz, Main-Taunus-Zentrum und Frankfurt am Main eine wesentliche regionale Profilierung besitzt.

Die branchenbezogene Betrachtung der **Verkausflächenausstattung** zeigt, dass die Stadt Wiesbaden eine gute Einzelhandelsausstattung mit rd. 1.808 qm / 1.000 Einwohnerinnen bzw. Einwohner aufweist, die sich ebenfalls in der relativ hohen **Zentralität** (Umsatz-Kaufkraft-Relation) bei 111 von 100 widerspiegelt. Im Zuge der letzten Teilfortschreibung 2015 sind allerdings wiederholt Defizite in der relativen Verkaufsflächenausstattung im Bau-, Heimwerker- und Gartensegment festgestellt worden, wo eine relativ geringe Zentralität von 71 von 100 gegeben ist. Hier sind Kaufkraftabflüsse an Standorte außerhalb von Wiesbaden anzunehmen. Hingegen ist die zwischenzeitlich erreichte überdurchschnittliche Zentralität im Segment Hausrat, Einrichtung und Möbel (132 von 100) durch eine deutliche Verkaufsflächenzunahme in den letzten Jahren entstanden.⁵ Hier ist lediglich eine weitere Entwicklung im Bereich der Ansiedlung von Spezialfachanbietern möglich.

Das Einzelhandelskonzept 2015 stellt die **Leitlinien für die Einzelhandelsentwicklung in Wiesbaden** auf. An erster Stelle stehen dabei der Ausbau sowie die Förderung der oberzentralen Versorgungsfunktion Wiesbadens, insb. durch die räumliche Steuerung und den Ausbau des Einzelhandelsangebots in den Branchen mit Handlungsbedarf. Der geplante **Standort Petersweg-Ost** zählt in Ergänzung zur Boelckestraße/Otto-Suhr-Ring zu den sogenannten Sonderstandorten, die als vorrangige Standorte für die Ansiedlung von Einzelhandel mit nicht zentrenrelevanten Kernsortimenten dienen sollen und so eine ergänzende Funktion zu den zentralen Versorgungsbereichen einnehmen.

Infolge der guten verkehrlichen Erreichbarkeit durch die Nähe zur A 671 sowie der Flächenverfügbarkeit wird die geplante Ansiedlung eines Bau- und Heimwerkermarktes, eines Gartencenters und eines Möbelmitnahmemarktes an diesem Standort deshalb gemäß den Leitlinien angestrebt. Kaufkraftabflüsse aus dem Oberzentrum können gemindert, Kaufkraftzuflüsse aus dem Umland gesteigert werden, so dass das Oberzentrum seine Versorgungsfunktion in diesem Sortimentsbereich ausbauen kann.

⁵ Diese erfolgte u. a. durch die Erweiterung des Anbieters XXXL Mann Mobilia in der Äppelallee sowie der Ansiedlung kleinerer Anbieter bspw. MEDA Küchen im Ortsbezirk Nordenstadt oder Who's perfect in Südost.

Bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 6 BauGB). Maßstab dieser Abwägung ist dabei stets das gesetzlich definierte Ziel der Bauleitplanung, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten und dazu beizutragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 BauGB). Um dieses abstrakte Planungsziel im jeweiligen Einzelfall umzusetzen, muss ein sachgerechter Ausgleich zwischen den konkret betroffenen Belangen erfolgen.

Maßgabe für die in die Abwägung einzustellenden Belange ist dabei stets das Erforderlichkeitsgebot des § 1 Abs. 3 BauGB. Danach hat die Gemeinde Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Dies bedeutet auch, dass sich die Bauleitpläne auf diejenigen Inhalte beschränken sollen, die zur Sicherung bzw. Herstellung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung erforderlich sind.

Die Planung ist geeignet, die Zentralität in den genannten Branchen mit Handlungsbedarf zu erhöhen und die Standortvorteile des Wirtschaftsstandortes zu erhalten und weiterzuentwickeln. Die planerische Steuerung der Einzelhandelsentwicklung in Wiesbaden dient im Besonderen dazu, neben der Sicherung der Nahversorgung für den täglichen Bedarf auch ein ausreichendes Angebot für den aperiodischen Bedarf vorzusehen. Dieses Angebot soll an dafür geeigneten, verkehrlich gut angebundenen Sonderstandorten erfolgen und für die zentralen Versorgungsbereiche eine ergänzende Funktion übernehmen.

Da Wiesbaden zu den Städten mit einer hohen Lebensqualität und einer vielfältigen Wirtschaftsstruktur zählt, ist sie Ziel anhaltender Zuwanderung. Die Ansiedlung von Einzelhandelsangeboten für den aperiodischen Bedarf am Sonderstandort Petersweg-Ost dient sowohl der Schaffung neuer Arbeitsplätze als auch der ausreichenden Daseinsvorsorge der Bevölkerung und Erhöhung der Wohn- und Lebensqualität. Durch die Begrenzung der zentrenrelevanten Randsortimente sollen die zentralen Versorgungsbereiche und Nahversorgungsbereiche geschützt und erhalten werden. Die Planung unterstützt außerdem ein verträgliches Einfügen des Sondergebietsstandortes unter verkehrlichen und ökologischen Gesichtspunkten.

Damit entspricht die Planung den Forderungen des § 1 Abs. 6 BauGB, insbesondere

- Pkt. 2: die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen Kosten sparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung,
- Pkt. 4: die Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche und
- Pkt. 8: die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung.

Dadurch, dass für die Ansiedlung ursprünglich gewerblich gewidmete Flächen umgenutzt werden sollen und keine zusätzliche Verdichtung des Maßes der baulichen Nutzung erfolgen soll, entspricht das Vorhaben der Forderung des § 1a BauGB nach einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Die Planung wird dem in § 1 Abs. 5 BauGB verankerten Ziel einer nachhaltigen Stadtentwicklung ebenfalls gerecht.

2.2 Grundsätze der Abwägung

Hinsichtlich der Einzelhandels- und gewerblichen Entwicklung gilt es, die privaten Belange des Einzelhandels, der Gewerbetreibenden bzw. der Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer im Plangebiet mit den bisher beschriebenen öffentlichen Belangen der Stadtentwicklung (z. B. Stärkung der oberzentralen Versorgungsfunktion, Sicherung des Gewerbestandorts) abzuwägen.

Im vorliegenden Fall befindet sich der größte Teil der Flächen des Geltungsbereichs in städtischem Besitz. Aus der Zuteilung des Baulandumlegungsverfahrens 91 „Östlich der Anna-Birle-Straße“ (Mz-Kastel) zum rechtsverbindlichen Bebauungsplan von 2001 sind zwei private Eigentümer verblieben, die im Besitz zweier Grundstücke im südlichen Geltungsbereich, an der Ernst-Galonske-Straße gelegen sind. Aufgrund der geplanten Änderung des Bebauungsplans wurden die geänderten Ziele mit den Eigentümern einvernehmlich abgestimmt und im Rahmen öffentlich-rechtlicher Verträge über eine Vorwegnahmeentscheidung im Umlegungsverfahren nach BauGB geregelt.

Im Zuge der geplanten Gewerbe- und Sondergebietsentwicklung treffen vor allen Dingen die Belange der Eigentümerinnen und Eigentümer, eine möglichst ertragsreiche Nutzung ihrer Grundstücke realisieren zu können, auf die entgegenstehenden öffentlichen Belange nach einer städtebaulichen Ordnung des Einzelhandels auf der Grundlage einer für das gesamte Stadtgebiet geltenden Konzeption und der planerisch verträglichen Einfügung in die Umgebung. Dazu ist zunächst festzustellen, dass ein Anspruch auf die bestmögliche Grundstücksnutzung nicht besteht und das Eigentum hier auch einer Sozialbindung unterliegt.

Im Ergebnis wird die Anordnung und mögliche Nutzungsbandbreite in den festgesetzten Sondergebieten hinsichtlich der Einzelhandelsansiedlung vorhabenbezogen eingeschränkt. Zum Schutz der polyzentralen Zentren- und Nahversorgungsstruktur im Sinne des Einzelhandelskonzeptes der Landeshauptstadt Wiesbaden ist es auch notwendig, die zulässigen Gesamtverkaufsflächen der einzelnen Einzelhandelsvorhaben sowie die anteiligen Flächen zentrenrelevanter Randsortimente auf die gutachterlich geprüften Werte zu begrenzen. Damit wird den beschriebenen öffentlichen Belangen Vorrang vor den privaten Belangen gegeben. Gleichzeitig wird diese Einschränkung unter Berücksichtigung der privaten Belange auf das im Sinne der Planzielsetzung notwendige Maß beschränkt.

Zusätzliche Festsetzungen sind notwendig, um das städtebauliche Einfügen und die Belange des Klimaschutzes zu sichern. Dies wird durch Festsetzungen im Bebauungsplan zu Verkehrs- und Stellplatzflächen, zu zulässigen Ein- und Ausfahrtbereichen, zum Maß der baulichen Nutzung, insbesondere zur Höhe baulicher Anlagen, zur Zonierung der überbaubaren Grundstücksflächen und zu Anpflanzflächen gewährleistet. Dabei soll der Bebauungsplan dennoch eine gewisse Flexibilität ermöglichen, um wirtschaftliche Belange wie die Schaffung und die Sicherung von Arbeitsplätzen zu berücksichtigen. Durch die Wahrung des Klimaschutzes kann den Belangen der Wohnbevölkerung im näheren Stadtgebiet Rechnung getragen werden.

Auch den Belangen von Natur und Landschaft ist Rechnung zu tragen. Grundsätzlich wird durch öffentliche Grünflächen und Anpflanzflächen auf den gewerblichen Baugrundstücken sowie Straßenbaumpflanzungen eine ausreichende Ein- und Durchgrünung des Gewerbe- und Einzelhandelsstandortes erreicht.

3 Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich

Der Planbereich liegt im Norden des Wiesbadener Ortsbezirks Mainz-Kastel und umfasst eine Fläche von ca. 16,2 ha. Er wird wie folgt begrenzt:

- im Osten durch die Boelckestraße,
- im Süden durch die Ernst-Galonske-Straße,
- im Westen durch die Fritz-Hußler-Straße sowie die Flurstücke Nr. 11/44 und Nr. 35 in der Flur 27 - Gemarkung Mainz-Kastel und
- im Norden durch die Bahnlinie südlich der A 671.

4 Übergeordnete Planungen/planungsrechtliche Situation

4.1 Regionalplan Südhessen 2010

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Der Regionalplan Südhessen 2010 weist den Planbereich Petersweg-Ost als „sonstigen großflächigen Einzelhandelsstandort Bestand“⁶ sowie als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Bestand“ aus.

Diese Ausweisung rührt von dem 2007 durchgeführten Zielabweichungsverfahren her. Es ist regionalplanerisch abgestimmt, dass sich die aktuellen Planungsabsichten der LHW innerhalb des bestandgeschützten Rahmens, der durch den Zielabweichungsbescheid vom 10.01.2007 gegeben wurde, bewegen. Dies begründet sich darin, dass der Sondergebietsstandort nicht weiter wächst, sondern gegenüber der ursprünglichen Planung von 2010 wesentlich zurückgenommen wird. Die Reduzierungen beziehen sich sowohl auf die Gesamtverkaufsflächen (um rd. 65 %) als auch auf die Flächengrößen der zentrenrelevanten Randsortimente (um rd. 65 %).

Fachmärkte	Möbelmarkt/ Möbelmitnahmemarkt	Bau-, Heimwerker- und Gartenmarkt	Gartenmarkt	Einzelhandelsstandort-Gesamt
Gesamtverkaufsfläche 2010 gem. Zielabweichungsbescheid	41.000 qm	12.000 qm	6.000 qm	59.000 qm
anteilige Verkaufsfläche zentrenrelevanter Randsortimente 2010 gem. Zielabweichungsbescheid	4.100 qm	900 qm	450 qm	5.450 qm (9 %)
Gepl. Gesamtverkaufsfläche 2017	1.500 qm	12.000 qm	7.000 qm	20.500 qm
Gepl. anteilige Verkaufsfläche zentrenrelevanter Randsortimente 2017	300 qm	800 qm	800 qm	1.900 qm (9 %)
Differenz Gesamtverkaufsfläche 2010-2017	-39.500 qm	-0 qm	+1.000 qm	-38.500 qm (-65 %)
Differenz anteilige Verkaufsfläche zentrenrelevanter Randsortimente 2010-2017	-3.800 qm	-100 qm	+350 qm	-3.550 qm (-65 %)

Da die stadtspezifische Wiesbadener Sortimentsliste nicht den Status eines beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB hat, wird die Sortimentsliste des Regionalplans Südhessen 2010 zugrunde gelegt.

Die anteiligen Flächengrößen der zentrenrelevanten Randsortimente werden an die aktuelle regionalplanerische Zielsetzung (Z 3.4.3-5, RPS 2010) angepasst, nach der diese „insgesamt auf maximal 10 Prozent der Gesamtverkaufsfläche, höchsten 800 qm Verkaufsfläche zu begrenzen“ sind. Für den gesamten Einzel-

⁶ RPS 2010, Kapitel 3.4.3 des Textteiles, Abbildung 5-2 „Großflächiger Einzelhandel OZ Wiesbaden“

handelsstandort Petersweg-Ost bleiben die zentrenrelevanten Randsortimente unter 10 Prozent der Gesamtverkaufsfläche. Regionalplanerisch abgestimmt wurde, dass die anteiligen zentrenrelevanten Randsortimente für den Möbelmitnahmemarkt mit 300 qm, für den Bau- und Heimwerkermarkt mit 800 qm und für das Gartencenter mit 800 qm somit zielkonform sind, da sie die Begrenzung von höchstens 800 qm einhalten. Beim Gartencenter sind gemäß Sortimentsliste des RPS 2010 Zooartikel und Tiernahrung sowie Topfpflanzen Bestandteil der zentrenrelevanten Sortimente, welche hingegen in der stadtspezifischen Wiesbadener Sortimentsliste als nicht zentrenrelevant eingestuft sind.⁷

Die Planung stimmt daher mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung überein.

4.2 Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Wiesbaden 2010

Der Planbereich "Nördlich der Ernst-Galonske-Straße" ist im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Landeshauptstadt Wiesbaden als "Gewerbliche Baufläche - Bestand" dargestellt, weiterhin ist die Boelckestraße als „sonstige überörtliche oder örtliche Hauptverkehrsstraße Bestand“ und ein Streifen an der nördlichen Planbereichsgrenze als „Grünfläche Bestand mit der Zweckbestimmung Grünanlage“ dargestellt. Zudem liegt der Planbereich im Bauschutzbereich des Flugplatzes Erbenheim.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans lassen sich nur teilweise aus der Darstellung des FNP entwickeln. Eine Änderung des Flächennutzungsplans für die Sondergebietsflächen SO-Handel erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans.

4.3 Landschaftsplan der Landeshauptstadt Wiesbaden 2002

Der Landschaftsplan ist in den Flächennutzungsplan integriert und bildet auf örtlicher Ebene die Grundlage für alle Maßnahmen des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Landschaftsentwicklung. Er dient dazu, Freiräume, vor allem in Verdichtungsgebieten, zu sichern und zu entwickeln. Er stellt die örtlichen Erfordernisse für Natur und Landschaft dar und kennzeichnet Konfliktbereiche.

Der Landschaftsplan der Landeshauptstadt Wiesbaden stellt den Bereich des Bebauungsplans „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“ als Siedlung - Gewerbliche Bauflächen (Planung), am östlichen Rand einen Streifen zur Entwicklung von Wiesen/Krautfluren (trocken), der gleichzeitig als Ausgleichsfläche dient, sowie am westlichen Rand mittig einen gem. § 30 BNatSchG geschützten Landschaftsbestandteil dar.

4.4 Bebauungspläne

Der Planbereich liegt innerhalb des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans „2001/1 Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“ im Ortsbezirk Mainz-Kastel. Der Bebauungsplan setzt neben öffentlichen Grünflächen (nördlicher Randbereich) und Straßenverkehrsfläche primär als Art der baulichen Nutzung Gewerbegebiet fest. Diese Festsetzung wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplans „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“ ersetzt.

⁷ Im Bereich Zooartikel und Tiernahrung sind beispielsweise die Sortimente verstärkt in größeren Betriebsformen außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche verortet. Aktuell werden diese Sortimente v. a. in Fachmärkten sowie als Randsortiment der Lebensmittelmärkte angeboten. Der Verkaufsschwerpunkt dieser Warengruppe liegt innerhalb der Sondergebiete (v. a. Äppelallee/Hagenauer-Straße in Biebrich, Borsigstraße/Ostring in Nordenstadt, Boelckestraße/Otto-Suhr-Ring in Mz-Kastel). Diese Warengruppe spielt für die Besucherfrequenz bzw. Prägung der zentralen Versorgungsbereiche in Wiesbaden keine nennenswerte Rolle.

5 Weitere Fachplanungen und Gutachten

Wesentliche fachgutachterliche Grundlagen hinsichtlich Natur und Landschaft, Klima, Boden sowie Grundwasser wurden schon im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den rechtsverbindlichen Bebauungsplan 2001/1 abschließend durchgeführt und besitzen für das vorliegende Bauleitplanverfahren weiterhin Gültigkeit. Mit der Planänderung verbundene neue Fachplanungen und Gutachten werden im Folgenden näher erläutert.

5.1 Einzelhandelskonzept

Gutachten zur Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes für die Landeshauptstadt Wiesbaden der GMA Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH, Köln Februar 2015 sowie

Auswirkungsanalyse zur Ansiedlung eines Bau- und Heimwerkermarktes, eines Gartenmarktes und eines Möbelmitnahmemarktes in Wiesbaden Gewerbegebiet Petersweg-Ost, Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH, Köln Dezember 2014

Infolge der guten verkehrlichen Erreichbarkeit durch die Nähe der A 671 sowie der Flächenverfügbarkeit sieht das aktuelle Einzelhandelskonzept für die LHW weiterhin vor, den Standort Nördlich der Ernst-Galonske-Straße durch Ansiedlungen im nicht zentrenrelevanten Bereich (Bau- und Gartenmarkt, Spezialanbieter Einrichtungshaus) auszubauen. An der bereits 2007 durch den Abweichungsantrag der Stadt Wiesbaden positiv beschiedenen Ausrichtung des Standortes für ein im Vergleich zur damaligen Ausgangsplanung deutlich reduziertes Flächenprogramm wird festgehalten. Quantitative und qualitative Defizite bei Bau- und Gartenfachmärkten, die im Vergleich mit Wettbewerbsstandorten wie z. B. Mainz zu einer unterdurchschnittlichen Ausstattung Wiesbadens führen, sollen ausgeglichen werden, um die oberzentrale Versorgungsfunktion Wiesbadens in diesen Branchen zu festigen. Zentrenrelevante Sortimente sind dabei nur als Randsortimente in den gutachterlich geprüften Größenordnungen für die geplanten Nutzungen zulässig (vgl. auch Begründung der Planungsziele Kap. 2.1).

5.2 Grünordnungsplan

Landschaftsplanerischer Fachbeitrag durch das Büro Landschaftsarchitektur + Ökologie Dipl.-Ing. Angela Bezenberger, Darmstadt April 2000

Für den rechtskräftigen Bebauungsplan „2001/1 Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“, der den Planbereich einschließt, ist im April 2000 ein Grünordnungsplan erstellt worden. Der aktuell vorliegende Bebauungsplan sieht lediglich Änderungen hinsichtlich der Art der Nutzung einer bisher schon überplanten gewerblichen Baufläche vor, das Maß der baulichen Nutzung entsprechend den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplans 2001/1 wird beibehalten. Aus diesem Grunde werden die damaligen Ziele und erforderlichen Maßnahmen der Landschaftsplanung unverändert für die aktuelle Planänderung übernommen und fortgeführt und soweit sie nicht anderen Belangen weichen mussten, in den Bebauungsplanentwurf integriert.

Folgende Ziele und Maßnahmen der Landschaftsplanung bleiben weitgehend unverändert Bestandteil der Planungskonzeption:

- Grundstücksbegrünung und Begrenzung der baulichen Ausnutzung
- Begrenzung der Bauhöhe
- Maßnahmen der Dach- und Fassadenbegrünung
- Entwicklung qualitativvoller öffentlicher Freiflächen (West-Ost-Zäsur Ernst-Galonske-Straße)
- Versickerungsmaßnahmen
- Straßenraum- und Stellplatzbegrünung

- Eingrünung des baulichen Entwicklungsgebiets

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde eine Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz erstellt. Aufgrund der zusätzlichen Versiegelung um 535 qm im Vergleich zum rechtsverbindlichen Bebauungsplan 2001/1 ergibt sich ein zusätzliches Defizit von 5889 Wertpunkten. Durch die Festsetzung der Pflanzgrößen auf den Freiflächen kann der höhere Eingriff kompensiert werden.

5.3 Artenschutzgutachten

Artenschutzprüfung für den Planbereich des Bebauungsplans „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“ in Mainz-Kastel, Büro Gall - Freiraumplanung und Ökologie, Butzbach September 2015

Im Jahr 2014 wurden im Untersuchungsbereich umfangreiche Untersuchungen zur Fauna durchgeführt. Diese betrafen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Feldhamster.

Im Untersuchungsgebiet konnten 44 Vogelarten nachgewiesen werden, von denen 29 Arten als Brutvogel angesprochen wurden. Als nach der Roten Liste Hessen gefährdet eingestufte Brutvogelarten konnten 3 Vogelarten (Bluthänfling, Gelbspötter und Turteltaube) nachgewiesen werden, außerdem weitere 5 Vogelarten (Feldlerche, Girlitz, Klappergrasmücke, Neuntöter und Stieglitz) im ungünstigen Erhaltungszustand.

Vor dem Hintergrund der vorhandenen umfangreichen Sukzessionsflächen im Planungsraum blieb die Zahl der gefährdeten oder einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisenden Arten eher gering, was zum einen auf eine störungsreiche Lage hinweist, zum anderen auch auf die prekäre Situation der Halboffenlandarten. Sowohl die Fauna der Fledermäuse wie der Reptilien blieb hinsichtlich der Artenvielfalt hinter den Erwartungen zurück, da jeweils nur Nachweise einer Art gelangen. Von hoher Bedeutung ist das große örtliche Vorkommen der Zauneidechse. Obgleich diese Art im gesamten Rhein-Main-Gebiet häufig ist, bildet sie hier einen weiteren „Hotspot“.

Um die möglichen negativen Auswirkungen der Planungen so gering wie möglich zu halten, sind verschiedene Maßnahmen geplant bzw. in Teilen bereits durchgeführt, die als textliche Festsetzungen und Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen wurden. Dazu gehören insbesondere:

- Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Maßnahmen im Rahmen der Baulandfreilegung und Bauzeitenregelungen)
- Festsetzung von öffentlichen Grünflächen, die dem Naturschutz dienen
- Festsetzung von Grundstücksfreiflächen, die überwiegend im Sinne des Naturschutzes hergestellt und gepflegt werden
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, sog. CEF-Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung ökologischer Funktionen (z. B. Anlage von Ersatzlebensräumen für die Zauneidechse und deren Umsiedlung, Schaffung von Halboffenlandstrukturen und Brachen für gebüschbrütende Vögel, Anlage von Blühstreifen in Ackerfluren für die Feldlerche)

Als Ausgleichsflächen dienen die im städtischen Eigentum befindliche Ausgleichsfläche „Ochsenbrunnenberg“ in Mainz-Kastel sowie der im rechtsverbindlichen Bebauungsplan 2001/1 festgesetzte, nördliche Teil des zentralen Grünzuges.

Nach Umsetzung der in der Artenschutzprüfung vorgesehenen Maßnahmen verbleiben keine relevanten Beeinträchtigungen von Arten in Bezug auf § 44 Abs. 1 BNatSchG.

5.4 Klimagutachten

Klimaökologische Beurteilungen im Rahmen des Planungsprozesses zum B-Plan „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“ im Ortsbezirk Kastel, ÖKOPLANA, Mannheim September 2016 sowie

Prüfbericht: Umweltamt, Oktober 2016 sowie

Vertiefende Untersuchung klimaökologischer Funktionsabläufe im Bereich Mainz-Kastel und Entwicklung von Maßnahmen zur klimaverträglichen Gestaltung des geplanten Gewerbegebiets Petersweg-Ost, Dr. SEITZ ÖKOPLANA, Mannheim September 1999

Neben Wiesbaden und den Kernbereichen einiger Ortsteile ist Kastel erheblichen bioklimatischen Wärmebelastungen und Belüftungsdefiziten ausgesetzt. Mittelfristige Prognosen deuten darauf hin, dass die sommerliche Wärmebelastung (Zunahme sommerlicher Hitzeereignisse) im Zuge des globalen Klimawandels im Raum Wiesbaden noch deutlich zunehmen wird. Im Bestand ist der Planbereich Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche, welche auf die Ortslage gerichtet ist.

Diese stadtklimatologischen Gunstfunktionen wurden bei dem klimaökologischen Konzept des rechtsverbindlichen Bebauungsplans 2001/1 berücksichtigt. Die klimaökologischen Belange waren für die damalige Überplanung des Gebiets von zentraler Bedeutung mit der Zielsetzung, eine Verstärkung des Grades der städtischen Wärmeinsel zu vermeiden und die Belüftung Kastels und des Plangebiets selbst zu sichern. Nach neueren Erkenntnissen der „Modellbasierten Analyse des Stadtklimas als Grundlage für die Klimaanpassung am Beispiel von Wiesbaden und Mainz“ (Deutscher Wetterdienst, Offenbach am Main Juli 2017) reichen diese Zielsetzungen mittlerweile angesichts des sich verändernden klimatischen Wirkungsgefüges sogar bis nach Mainz.

Die vorliegende Planänderung baut grundsätzlich auf dieser Grundlage auf und übernimmt für den Planbereich die entsprechenden Festsetzungen zu stadtklimatologischen Maßnahmen wie folgt:

- Anordnung der Baufelder und netzförmiges Erschließungssystem unter Beachtung der Kaltluftsystematik aus nördlichen Richtungen mit ausreichend breiten Straßenräumen, ggfs. ergänzt durch Freihaltezonen auf den Baufeldern
- Freihaltung einer Ventilationsachse entlang der Boelckestraße
- Freihaltung einer großzügigen Belüftungsschneise in Form eines Grünzugs westlich des Änderungsbereichs
- Baumpflanzungen in den Erschließungsstraßen und Überstellung ebenerdiger Stellplatzflächen mit großkronigen Bäumen, um über den Schattenschwurf der Aufheizung entgegen zu wirken
- Begrenzung der Gebäudehöhen und der baulichen Ausnutzung sowie Vermeidung von großen Baukörpern quer zur Kaltluftabflussrichtung
- Helle Fassaden- und Oberflächenfarben zwecks Erhöhung der Strahlungsreflektion
- Flachdächer bzw. flachgeneigte Dächer mit Dachbegrünungen sowie Fassadenbegrünungen, um der Aufheizung entgegen zu wirken

Im Weiteren wurden vom Büro ÖKOPLANA, Mannheim im Rahmen mehrerer Prüfschritte von Dezember 2014 bis September 2016 möglichst optimierte Varianten zur Anordnung der geplanten Sonderbauflächen für den Bau- und Heimwerkermarkt, das Gartencenter sowie den Möbelmitnahmemarkt innerhalb des Planbereichs untersucht und hinsichtlich ihrer strömungsdynamischen Auswirkungen überprüft. Daraus konnten folgende Empfehlungen abgeleitet und konzeptionell für den Planbereich umgesetzt werden:

- Anordnung des Bau- und Heimwerkermarktes an der Boelckestraße, um einen massiven Querriegel an der nördlichen Plangebietsgrenze zu vermeiden verbunden mit einem leichten Verschwenken der Gottfried-Dörr-Straße, um den Anforderungen eines SO - Handel (ausreichende Grundstückstiefe, Unterbringung erforderlicher Stellplatzflächen) an dieser Stelle Rechnung zu tragen
- Staffelung von Baugrenzen und Gebäudehöhen beidseitig der Gottfried-Dörr-Straße mit einem 10 m breiten nicht überbauten Bereich, einem 10 m breiten Bereich mit 5 m hohen Gebäuden und anschließend einer Zone mit 12 m hohen Gebäuden
- Abweichende Staffelung der Baugrenzen und Gebäudehöhen auf Höhe des Bau- und Heimwerkermarktes mit einer zusätzlichen Begrenzung der Höhe baulicher Anlage auf 5 m in einer 38 m breiten Zone; diese kann unter der Voraussetzung, dass an dieser Stelle ebenerdige Stellplatzflächen (ohne Überbauung) des Bau- und Heimwerkermarktes angeordnet werden, die Funktion eines „potentiellen Windfeldregenerationsbereichs“ erfüllen

Durch die Festsetzungen im rechtverbindlichen Bebauungsplan von 2001/1 sind Abnahmen der Kaltluftgeschwindigkeiten von 9,8 % im Norden und von 10,2 % im Inneren des Planbereichs zu erwarten gewesen. Nach den Maßstäben einschlägiger Richtlinien war diese Verringerung aus stadtklimatologischer Sicht (gerade) noch unschädlich. Eine darüber hinausgehende Reduktion der Belüftungsleistung sollte unbedingt vermieden werden. Durch die Planänderung entstehen grundsätzliche Verbesserungen der stadtklimatologischen Situation gegenüber dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan 2001/1. Unter der Voraussetzung, dass auf Höhe des Bau- und Heimwerkermarktes der potenzielle Windregenerationsbereich zur Anordnung ebenerdiger Stellplatzflächen genutzt wird, können sogar Verbesserungen der Strömungsintensität - an der Nordgrenze des Planbereichs mit einer Zunahme um 2,71 % und in der Mitte um 3,33 % - erreicht werden.

5.5 Altlastengutachten

Umwelttechnische Untersuchungen hinsichtlich vermuteter Oberbodenkontaminationen wurden schon im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 2001/1 abschließend vorbereitet (Historische Recherche und Konzeptentwicklung für eine orientierende Altlastuntersuchung für das Bebauungsplangebiet Petersweg-Ost, Ing. Büro ascon Bodensanierung GmbH, Nidda Juli 1997 sowie Umweltgutachten zu orientierenden umwelttechnischen Untersuchungen im B-Plangebiet „Petersweg-Ost“, Ing.-Büro Institut Dr. Haag GmbH, Mainz Januar 2000) und durchgeführt und besitzen für das vorliegende Bauleitplanverfahren weiterhin Gültigkeit. Danach wurden bei verschiedenen Grundstücken geringe Oberbodenkontaminationen festgestellt, die jedoch keine Kennzeichnung im Bebauungsplan erfordern.

5.6 Bodendenkmäler

Archäologische Voruntersuchung, Projekt: Wiesbaden, Mainz-Kastel - „Petersweg Ost“, Ms terraconsult GmbH & Co. KG, Hattersheim am Main August 2015

In Vorbereitung des Baugebiets wurden seitens der Hessen Archäologie im Rahmen einer Voruntersuchung drei Sondageschnitte angelegt, um abzuklären, ob benachbarte, archäologisch bedeutsame Fundstellen in das Plangebiet hereinziehen. Dabei wurden wider Erwarten nur wenige archäologisch relevante Befunde angetroffen und geborgen.

5.7 Versickerung und Entwässerung

Entwässerung Boelckestraße, Mainz-Kastel, Kanalneubau, Dr. Hug Geoconsult GmbH, Dezember 2017 sowie

Überprüfung der Machbarkeit eines Erdbeckens zur Entwässerung der Boelckestraße Mainz-Kastel, Ingenieurbüro WMEC, Bad König März 2018

Die Entwässerung des Planbereichs ist prinzipiell sichergestellt; die Abwasserbehandlungsanlage kann die anfallenden Schmutzwassermengen aufnehmen. Die Einleitung von Oberflächenwasser ist jedoch begrenzt, da die Aufnahmekapazität des Hauptsammlers im Otto-Suhr-Ring (westlich des Geltungsbereichs) einen Engpass darstellt. Aufgrund dessen sind Vorkehrungen zu treffen, wie mit dem anfallenden Niederschlagswasser umzugehen ist.

Die Beurteilung der Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden im Planbereich wurde bereits im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 2001/1 abschließend untersucht (Baugrundinstitut Franke-Meißner Rheinland-Pfalz GmbH, Mainz September 1999). Die damaligen Ergebnisse besitzen für das vorliegende Bauleitplanverfahren weiterhin Gültigkeit.

Auch die Versickerung von Niederschlagswasser ist im Planungsgebiet prinzipiell möglich; allerdings sollte eine Versickerung in Gewerbe- und Sondergebieten nur über die belebte Bodenschicht von mindestens 0,3 m Stärke vorgenommen werden. Damit ist im Plangebiet - aufgrund der geringen Stärke des Mutterbodens und aufgrund des hohen Grundwasserstandes - durchgängig eine Muldenversickerung erforderlich.

Entsprechend den Vorgaben des Hessischen Wassergesetzes und den städtebaulichen Planungsabsichten ist in der vorliegenden Planung eine dezentrale Muldenversickerung für das Niederschlagswasser vorgesehen. Im Einzelnen heißt dies: Für alle Baufelder hat die Muldenversickerung des Niederschlagswassers auf den privaten Grundstücken Priorität, sofern die Art des Gewerbes bzw. Sondergebietenutzung eine für den Grundwasserschutz gefahrlose Versickerung zulässt.

Wird die Versickerung des Niederschlagswassers versagt, so ist das Niederschlagswasser gemeinsam mit dem Schmutzwasser auf den Grundstücken zurück zu halten und gedrosselt in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Die Einleitungsmenge wird im Zuge der Einleitgenehmigung festgelegt.

Das im Rahmen der Entwässerung der Boelckestraße anfallende Niederschlagswasser soll über Straßenabläufe gefasst und mit einem Regenwasserkanal der vorhandenen Mischwasserkanalisation am Otto-Suhr-Ring zugeführt werden. Das unter Berücksichtigung eines 30-jährigen Regenereignisses zusätzlich erforderliche Stauraum-Erdbecken (inkl. Lamellenklärer) soll naturnah innerhalb der über den rechtsverbindlichen Bebauungsplan 2001/1 festgesetzten Grünfläche GFL 5 (außerhalb des vorliegenden Geltungsbereichs) angelegt werden. Das im nördlichen Abschnitt liegende Bahngelände wird davon nicht tangiert.

Im Zuge des Ausbaus der Boelckestraße soll in diesem Zusammenhang der aktuell östlich der Boelckestraße in einem Graben verlaufende Ochsenbrunnenbach auf die westliche Seite der Boelckestraße verlegt werden (außerhalb des vorliegenden Geltungsbereichs, festgesetzt innerhalb der Grünfläche GFL 5 über den rechtsverbindlichen Bebauungsplan „2001/1 Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“) und dort in einem neuen naturnahen Bachbett verlaufen. Der Bach wird losgelöst vom Stauraum-Erdbecken um dieses herum geführt werden.

5.8 Verkehrsgutachten

Verkehrsuntersuchung Petersweg / Boelckestraße, Büro Heinz + Feier GmbH, Wiesbaden Januar 2015

Die durch die vorliegende Bauleitplanung vorbereiteten siedlungsstrukturellen Veränderungen (geplante Sondergebietsnutzungen) wurden hinsichtlich ihrer verkehrlichen Auswirkungen untersucht. Als engerer Untersuchungsraum wurde der im Norden durch die BAB A 671, im Westen durch den Knotenpunkt Wiesbadener Straße/Otto-Suhr-Ring, im Süden durch den „Hochkreisel“ (Theodor-Heuss-Brücke) und im Osten durch den Knotenpunkt Hochheimer Straße/Uthmannstraße begrenzte Raum definiert. Ausgehend vom heutigen Verkehrszustand im Untersuchungsgebiet wurde das zu erwartende Verkehrsaufkommen bis ins Jahr 2022 abgeschätzt sowie Maßnahmen entwickelt, um die Qualitäten der Verkehrsabwicklung - insbesondere an den Knotenpunkten - im umliegenden Netz zu erhalten. Vor diesem Hintergrund ist nochmals auf das gesonderte Planverfahren „Boelckestraße Bereich nördlich des Otto-Suhr-Ring“ zu verweisen, welches die Verlängerung des vierspurigen Ausbaus der Boelckestraße nach Süden beinhaltet und im Hinblick auf die verkehrlichen Auswirkungen der Planung zwingend parallel aufgestellt werden muss.

Ergebnis der Verkehrsprognose gegenüber den Ergebnissen der Verkehrsuntersuchung für den derzeit rechtsverbindlichen Bebauungsplan 2001/1 ist eine Zunahme der Verkehrsbelastung auf der Ernst-Galonske-Straße um +15.150 [Kfz/24h] auf 23.600 [Kfz/24h] zu (+179%). Auf der Boelckestraße steigen die Belastungen nördlich der Ernst-Galonske-Straße um 16 % auf 47.700 [Kfz/ 24h] an, während der Zuwachs südlich der Ernst-Galonske-Straße bei 10 % (+3.250 Kfz/24h) liegt.

Es zeigte sich, dass an den Knotenpunkten Boelckestraße / Ernst-Galonske-Straße und Boelckestraße / Otto-Suhr-Ring die Kapazitätsgrenzen voraussichtlich erreicht oder überschritten werden. Bei der Ausbauplanung der Boelckestraße wurden entsprechende Maßnahmen zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit und verkehrstechnischen Neudimensionierung getroffen, so dass die Knotenpunkte ausreichend dimensioniert und leistungsfähig sind:

- Knotenpunkt Boelckestraße/Ernst-Galonske-Straße: Durch den geplanten Ausbau der Boelckestraße auf zwei Fahrstreifen pro Richtung wird eine gleichmäßige Aufteilung der Verkehre auf die Fahrstreifen erzielt, so dass die vorhandenen Kapazitäten besser ausgeschöpft werden.
- Knotenpunkt Boelckestraße/Otto-Suhr-Ring: Zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit wird ein zusätzlicher Fahrstreifen für die aus Richtung Norden zufließenden Linksabbieger in den Otto-Suhr-Ring Richtung Osten eingerichtet.

Mit dem entsprechend geplanten Ausbau der Boelckestraße ist die verkehrliche Erschließung des Plangebiets gesichert.

5.9 Schalltechnische Untersuchung

Schalltechnische Untersuchung, Bebauungsplan „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“ im Ortsbezirk Mainz-Kastel der Landeshauptstadt Wiesbaden, Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH, Darmstadt März 2018 sowie Schalltechnische Untersuchung, Vierspuriger Ausbau der Boelckestraße zwischen Otto-Suhr-Ring und AS A 671, Mainz-Kastel, Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH, Bensheim Dezember 2014

Nach den vorliegenden Erkenntnissen sind von den geplanten Gewerbe- und Sondergebietsflächen keine relevanten Lärmemissionen zu erwarten. Mit maßgeblichen Lärmimmissionen in das Gebiet hinein sowie in die angrenzenden Bereiche

ist vor allem entlang der Boelckestraße, aber auch der Ernst-Galonske-Straße sowie der Bahnlinie im Norden zu rechnen.

Durch Straßen- und Schienenverkehr wird bei freier Schallausbreitung im Tageszeitraum im Planbereich der Orientierungswert der DIN 18005 /1/ „Schallschutz im Städtebau“ für Sonder- und Gewerbegebiete von tags 65 dB(A) bis auf jeweils schmale Streifen unmittelbar entlang der Ernst-Galonske-Straße im Süden, der Boelckestraße im Osten und der Bahnstrecke im Norden eingehalten. Entlang der Straßen können tags Orientierungswertüberschreitungen um bis zu ca. 10 dB(A) auftreten, entlang der Bahnstrecke um bis zu ca. 5 dB(A).

Im Nachtzeitraum ist der für gewerbliche Nutzungen (z. B. Büros) ebenfalls anzuwendende Tag-Orientierungswert von 65 dB(A) im gesamten Plangebiet eingehalten. Der ausschließlich für Wohnnutzung geltende Orientierungswert „Verkehr“ der DIN 18005 /1/ für Gewerbe- und Sondergebiete von nachts 55 dB(A) ist bei freier Schallausbreitung dagegen im gesamten Plangebiet überschritten. Entlang der Straßen und der Bahnstrecke können Orientierungswertüberschreitungen um bis zu ca. 10 dB(A) auftreten.

Die Werte lassen sich durch einfache, passive Schallschutzmaßnahmen soweit reduzieren, dass die DIN 4109-1:2018-01 "Schallschutz im Hochbau" eingehalten werden kann. Damit kann auf aktive Lärmschutzmaßnahmen, die den stadtgestalterischen Absichten massiv entgegenstehen würden, verzichtet werden. Bereits durch die Festsetzung der Gebietsarten GE und SO sowie durch einen großzügigen Mindestabstand zur Boelckestraße werden darüber hinaus die Verkehrslärmeinwirkungen auf immissionsempfindliche Nutzungen (z. B. Büros, Sozialräume, Betriebswohnungen) reduziert.

Des Weiteren wurden im Rahmen der Verkehrslärmprognose im Einwirkungsbereich des vierspurigen Ausbaus der Boelckestraße gemäß Verkehrslärmschutzrichtlinie (VLärmSchR 97) in Verbindung mit der 16. BImSchV „Verkehrslärmschutzverordnung“ die Lärmschutzbereiche bei freier Schallausbreitung „nachts“ entsprechend den maßgeblichen Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV ermittelt. Für einige Gebäude mit (ggfs.) schutzbedürftiger Nutzung östlich der Boelckestraße innerhalb der Lärmschutzbereiche wurden Grenzwertüberschreitungen festgestellt.

Da der aktive Lärmschutz Vorrang vor dem passiven Lärmschutz hat, wurden zuerst folgende aktive Maßnahmen geprüft:

- Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Boelckestraße bzw. der Einsatz von „Flüsterasphalt“ ohne wahrnehmbare Lärminderung
- Lärmschutzanlagen (z. B. Wände, Wälle) mit nur eingeschränkter abschirmender Wirkung aufgrund der vorhandenen Grundstückszufahrten
- Einhalten von Mindestabständen aufgrund der Bestandssituation nicht realisierbar

Da im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht realisierbar erscheinen, verbleibt der Einsatz von passiven Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden (z. B. Schallschutzfenster, schalldämmende Lüftungseinrichtungen). Passive Schallschutzmaßnahmen sind gemäß 24. BImSchV zu bemessen und vor Inbetriebnahme des Ausbauabschnitts zu realisieren. Passive Lärmschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen nach § 2 der 24. BImSchV sind bauliche Verbesserungen an Umfassungsbauteilen (Fenster, Türen, Wände, Dächer) schutzbedürftiger Räume, die die Einwirkungen durch Verkehrslärm mindern.

Bei Grenzwertüberschreitungen besteht dem Grunde nach ein Anspruch auf Lärmvorsorge. Die tatsächliche objektbezogene Schutzbedürftigkeit der Aufenthalts-

räume in den einzelnen Objekten ist im Rahmen der Bemessung ggf. erforderlicher Schallschutzmaßnahmen durch Ortsbesichtigung festzustellen.

II FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

1 Art der baulichen Nutzung

Sondergebiete Handel (SO 1 bis 3)

Zielsetzung der Festsetzung der Sondergebietsflächen Handel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelsbetrieben mit nicht zentrenrelevanten Hauptsortimenten gemäß den Leitlinien des Wiesbadener Einzelhandelskonzeptes. Die städtebauliche Anordnung der Sondergebietsflächen entlang der Boelckestraße sowie der Ernst-Galonske-Straße soll der optimalen Sichtbarkeit der Betriebe sowie der Reduzierung von gebietsbezogenen Anfahrtswegen für den Kundenverkehr dienen.

Großflächige Einzelhandelsbetriebe, die über der Schwelle des § 11 Abs. 3 BauN-VO liegen, sind nur in Kern- und Sondergebieten zulässig. Für Sondergebiete muss die Zweckbestimmung speziell festgesetzt werden. Während die Baunutzungsverordnung bei den übrigen Baugebieten (§§ 2 bis 9) die Zweckbestimmung des Gebiets und die zulässige Art der Nutzung selbst festlegt, müssen diese Regelungen bei Sondergebieten im Bebauungsplan getroffen werden. Dadurch ergibt sich ein größerer Spielraum, die zulässige Nutzung in den Festsetzungen zu konkretisieren, d. h. die Festsetzung der einzeln aufzuführenden zulässigen Anlagen ist unerlässlich. In diesem Fall dient

- das Sondergebiet Handel SO 1 der Unterbringung eines Bau- und Heimwerkermarktes. Die Gesamtverkaufsfläche wird auf maximal 12.000 qm begrenzt. Davon sind ausnahmsweise zulässig zentrenrelevante Sortimente gem. Sortimentsliste des RPS 2010 bis zu maximal 800 qm Verkaufsfläche als branchenübliche Randsortimente.
- das Sondergebiet Handel SO 2 der Unterbringung eines Gartencenters. Die Gesamtverkaufsfläche wird auf maximal 7.000 qm begrenzt. Davon sind ausnahmsweise zulässig zentrenrelevante Sortimente gem. Sortimentsliste des RPS 2010 bis zu maximal 800 qm Verkaufsfläche als branchenübliche Randsortimente.
- das Sondergebiet Handel SO 3 schließlich der Unterbringung eines Möbel- und Einrichtungshauses als Möbelmitnahmemarkt. Die Gesamtverkaufsfläche wird auf maximal 1.500 qm begrenzt. Davon sind ausnahmsweise zulässig zentrenrelevante Sortimente gem. Sortimentsliste des RPS 2010 bis zu maximal 300 qm Verkaufsfläche als branchenübliche Randsortimente.

Dabei ist der Vorhabenbezug von Verkaufsflächenbegrenzungen zu beachten. Die Festsetzung baugebietsbezogener Verkaufsflächenbeschränkungen ist vom Bundesverwaltungsgericht für ein Sondergebiet für unwirksam erklärt worden, weil sie weder als Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung noch als Festsetzung der Art der baulichen Nutzung zulässig ist. Eine Kontingentierung der Verkaufsflächen, die auf ein Sondergebiet insgesamt bezogen ist, öffnet das Tor für sog. „Windhundrennen“ potentieller Investoren und Bauantragsteller und schließt die Möglichkeit ein, dass Grundeigentümerinnen und -eigentümer im Fall der Erschöpfung des Kontingents von der kontingentierten Nutzung ausgeschlossen sind.

Festsetzungen zu vorhabenbezogenen Verkaufsflächenobergrenzen sind jedoch zulässig, da die Gemeinde auf der Grundlage von § 11 Abs. 2 BauNVO die Art der baulichen Nutzung näher konkretisieren und zu diesem Zweck die Merkmale bestimmen kann, die ihr am besten geeignet erscheinen, um das von ihr verfolgte Planungsziel zu erreichen. Insbesondere darf sie in einem von ihr festgesetzten Sondergebiet den vorhabenbezogenen Anlagentyp durch die von ihr bestimmte Begrenzung der Verkaufsflächen selbst festsetzen (BVerwG, 27.04.1990, 4 C 36.87 und 03.04.2008, 4 CN 4.07).

Zulässig ist demzufolge die Beschränkung der drei oben beschriebenen Einzelhandelseinrichtungen Bau- und Heimwerkermarkt, Gartencenter und Möbelmitnahmemarkt auf eine jeweils bestimmte Verkaufsflächenobergrenze, da sich diese Festsetzung auf jeweils *ein* Vorhaben und damit auf *einen* bestimmten Anlagentyp bezieht. Der Vorhabenbezug ist zweifellos gegeben, da es sich jeweils um die Fläche einzelner Eigentümerinnen und Eigentümer handelt und sich die Festsetzungen auf einen Betrieb beziehen.

Zur städtebaulichen Lenkung der Sondergebietsvorhaben werden die o. g. Verkaufsflächenobergrenzen festgesetzt. Grundsätzlich notwendig ist dies zum einen aufgrund der Aussagen des Einzelhandelskonzeptes der Landeshauptstadt Wiesbaden im Hinblick auf die Entwicklung eines differenzierten und abgestuften Netzes von Versorgungsbereichen für die Bevölkerung. Zum anderen wurden aufgrund der Verträglichkeitsanalyse zur Ansiedlung eines Bau- und Heimwerkermarktes, eines Gartencenters und eines Möbelmitnahmemarktes in Wiesbaden Petersweg-Ost der Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung GmbH 2014 die städtebaulichen Auswirkungen bezüglich der zentralen Versorgungsbereiche untersucht und ebenfalls die landesplanerische Einordnung der Planung bestätigt.

Da die stadtspezifische Wiesbadener Sortimentsliste nicht den Status eines beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB hat, wird die Sortimentsliste des Regionalplans Südhessen 2010 zugrunde gelegt. Diese trifft gerade bezüglich der Sortimente Zooartikel, Tiernahrung und Topfpflanzen weitreichendere Begrenzungen als dies stadtspezifisch durch die Wiesbadener Liste erfolgt, die dieses Sortiment als nicht zentrenrelevant einstuft.

Die anteiligen Flächengrößen der zentrenrelevanten Randsortimente werden an die aktuelle regionalplanerische Zielsetzung (Z 3.4.3-5, RPS 2010) angepasst, nach der diese „insgesamt auf maximal 10 Prozent der Gesamtverkaufsfläche, höchsten 800 qm Verkaufsfläche zu begrenzen“ sind. Regionalplanerisch abgestimmt wurde, dass die anteiligen zentrenrelevanten Randsortimente für den Möbelmitnahmemarkt mit 300 qm, für den Bau- und Heimwerkermarkt mit 800 qm und für das Gartencenter mit 800 qm somit zielkonform sind, da sie die Begrenzung von höchstens 800 qm einhalten.

Handelsergänzend wird festgesetzt, dass in den Sondergebieten SO 1-3 jeweils eine Schank- und Speisewirtschaft - auch als gesonderter Betrieb - mit max. 100 qm Verkaufsfläche innerhalb der zulässigen Gesamtverkaufsfläche zulässig ist, da die jeweilige Festsetzung lediglich einen großflächigen Handelsbetrieb zulässig nennt. Klarstellend wird dies durch die Schank- und Speisewirtschaft erweitert, was auch der Rechtsprechung entspricht. Im Urteil des 4. Senats vom 24. November 2005 (BVerwG 4 C 14.04) wird ausgeführt: "Ist innerhalb eines Gebäudes die Betriebsfläche baulich in mehrere selbstständig nutzbare betriebliche Einheiten unterteilt, bilden diese Einheiten gleichwohl einen Einzelhandelsbetrieb im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO wenn die Gesamtfläche durch einen Einzelhandelsbetrieb als Hauptbetrieb geprägt wird und auf den baulich abgetrennten Flächen zu dessen Warenangebot als Nebenleistung ein Warenangebot hinzutritt, das in einem inneren Zusammenhang mit der Hauptleistung steht, diese jedoch nur abrundet und von untergeordneter Bedeutung bleibt (hier Backshop und Laden für Toto/Lotto, Zeitschriften und Schreibwaren)." Großflächige Einzelhandelsbetriebe mit nicht

zentrenrelevanten Sortimenten wie Bau- und Heimwerkermärkte, Gartencenter oder Einrichtungshäuser bieten heute in der Regel ein ergänzendes gastronomisches Angebot an, welches entweder integriert oder als gesonderter Betrieb zur Hauptleistung hinzutritt und das Einkaufserlebnis befördern soll.

Gewerbegebiet (GE 1 und 2)

Die Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 sind als Standorte für großflächige, produzierende Gewerbebetriebe mit mittleren bis großen Flächenbedarfen und / oder großen Gebäudeabmessungen vorgesehen. Alle anderen nach § 8 BauNVO zulässigen Nutzungen - außer Lagerhäuser und Lagerplätze - sind daher nicht zulässig bzw. nur ausnahmsweise zulässig.

Diese Neuausrichtung der gewerblichen Bauflächen knüpft an das differenzierte Raster des rechtsverbindlichen Bebauungsplans 2001/1 an, welches Standorte mit unterschiedlichen Rahmenbedingungen für verschiedene Nachfrager gezielt bereitstellt und setzt dieses schlüssig fort. Darüber hinaus wird auf die Nachfragesituation in den vergangenen 10-15 Jahren an diesem Standort reagiert, die den Schwerpunkt bei mittleren bis größeren Gewerbebetrieben unterschiedlichster Ausrichtung, insbesondere aber im verarbeitenden Gewerbe verzeichnet. Die Lage an der nördlichen Randzone des Gebiets entlang der Bahnlinie/Autobahn eröffnet eine freie Organisation von Nutzflächen und Baulichkeiten auf den Grundstücken und sichert eine ausreichende Eingrünung entlang der Bahn sowie der Boelckestraße.

Ausnahmsweise können zugelassen werden öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Tankstellen sowie Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber/innen und Betriebsleiter/innen, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Bauweise untergeordnet sind.

Unzulässig sind Anlagen für sportliche Zwecke sowie für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, da sie i. d. R. mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen verbunden sind und das Hauptverkehrsnetz, welches bereits aufgrund der Sondergebietsnutzungen nur noch begrenzt aufnahmefähig ist, zusätzlich belasten würden.

Durch den Ausschluss von Vergnügungsstätten soll in diesem Gebiet - im Gegensatz zum Bereich westlich der Anna-Birle-Straße - einer Verschlechterung der spezifischen Standortbedingungen für Gewerbebetriebe aus dem produzierenden Gewerbe und Handwerk vorgebeugt werden (Bodenspannungen).

Schank- und Speisewirtschaften sind ausgeschlossen, da diese zusammen mit Einzelhandelsbetrieben gezielt in einen benachbarten Bereich am Grünzug (außerhalb des Geltungsbereichs) gelenkt werden sollen. Dort soll gebietsbezogen ein zentraler Treff-, Kommunikations- und Knotenpunkt des Gewerbegebiets Petersweg-Ost gestärkt werden. Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben liegt darüber hinaus auch in der gezielten Lenkung von Einzelhandelsnutzungen in die zentralen Versorgungsbereiche der Stadt begründet.

Um das Handwerk sowie die Betriebe des produzierenden Gewerbes zu stärken, ist ausnahmsweise der Verkauf an Endverbraucher, der nach Art und Umfang im eindeutigen Zusammenhang mit diesen Betrieben steht zulässig. Um sicherzustellen, dass die gewerbliche Tätigkeit im Vordergrund steht, darf die Verkaufsfläche allerdings höchstens 10 % der Betriebsfläche betragen.

2 Maß der baulichen Nutzung

Mit der geplanten Bebauungsplanänderung wird lediglich die Art der Nutzung einer bisher schon überplanten Baufläche geändert, das Maß der baulichen Nutzung - und damit der Grad der Ausnutzung - wird entsprechend den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplans 2001/1 weitgehend beibehalten.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung zielen auf eine für die Betriebe sowohl in den Gewerbe- als auch den Sondergebieten optimierte Entfaltungsoption der baulichen Anlagen. Für das Baugebiet SO 1 wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 und eine Baumassenzahl (BMZ) von 6,5 festgesetzt. Für das Baugebiet SO 3 wird eine GRZ von 0,5 und eine BMZ von 5,6 festgesetzt und für das Baugebiet GE 1 eine GRZ von 0,5 und eine BMZ von 6,0. Durch die Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche in Verbindung mit einer relativ hohen Ausnutzungskennziffer soll eine städtebaulich angestrebte dichtere Bebauung als „Stadtkante“ entlang der Boelckestraße herbeigeführt werden. Eine Überschreitung der zulässigen überbaubaren Fläche durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen ist bis zu einer GRZ von 0,7 zulässig.

Für die Baugebiete SO 2 und GE 2 wird eine GRZ von 0,6 und eine BMZ von 4,8 (SO 2) bzw. 6,0 (GE 2) festgesetzt. Für die vorgesehenen Gewerbe- und Sondergebietsnutzungen sind somit ausreichend große Hallenbauwerke möglich. Eine Überschreitung der zulässigen überbaubaren Fläche durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen ist bis zu einer GRZ von 0,8 zulässig.

Die Höhe baulicher Anlagen wird für einen überwiegenden Teil der überbaubaren Grundstücksflächen auf eine maximale Gebäudehöhe von 12 m angepasst, um aktuellen betrieblichen Erfordernissen heutiger Produktionsprozesse Rechnung zu tragen. Neben bis zu 4-geschossigen „Kopfbauten“ für Verwaltung, Büro u. a. sind so auch Hallenbauten größerer Ausdehnung ohne Einschränkung möglich.

Um den klimaökologischen Anforderungen gerecht zu werden, ist allerdings eine Staffelung von Baugrenzen und Gebäudehöhen beidseitig der Gottfried-Dörr-Straße mit einem 10 m breiten nicht überbauten Bereich, einem 10 m breiten Bereich mit 5 m hohen Gebäuden und anschließend einer Zone mit 12 m hohen Gebäuden vorgesehen. Auf Höhe des Bau- und Heimwerkermarktes wird nochmals eine zusätzliche Begrenzung der Höhe baulicher Anlage auf 5 m innerhalb einer 38 m breiten Zone als „potentieller Windfeldregenerationsbereich“ berücksichtigt.

3 Bauweise

3.1 Abweichende Bauweise

Im Bebauungsplan wird eine von § 22 Abs. 1 BauNVO abweichende Bauweise festgesetzt. Es können bei Bedarf auch Gebäude mit seitlichen Grenzabstand und einer Länge von über 50 m errichtet werden. Dies ermöglicht eine ausreichende Flexibilität und Baufreiheit für die geplanten Nutzungen.

4 Überbaubare Grundstücksflächen

Innerhalb des Geltungsbereichs ist die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche durch Baugrenzen bestimmt. Aufgrund der angestrebten Flexibilität wird die Abgrenzung der bebaubaren Flächen möglichst weit gefasst. Begrenzt wird sie durch Freihaltung einer 3 - 10 m tiefen Abstandsfläche zu den Verkehrsflächen, durch die zu den Grünflächen GFL 1 und 2 vorgesehenen Anpflanzflächen sowie östlich durch eine aus klimatischen Gründen freizuhaltende Zone und Anpflanzfläche entlang der Boelckestraße.

Ausnahmsweise ist für aus brandschutztechnischen Gründen notwendige Flucht-treppen und -wege die Überschreitung der Baugrenzen bis zu einer Tiefe von ma-ximal 1 m zulässig.

5 Flächen für Nebenanlagen sowie für Stellplätze und Garagen

Aus stadtgestalterischen und klimatischen Gründen wird die Zulässigkeit von Ne-benanlagen (einschließlich Stellplätze und Garagen) auf die überbaubaren Flä-chen sowie die dafür entsprechend festgesetzten „Flächen für Stellplätze“ bzw. „Flächen zur Andienung“ beschränkt. Innerhalb der Anpflanzflächen dürfen keine Stellplätze errichtet werden, da diese aus stadtgestalterischen und ökologischen Gründen als grüne Vorbereiche bzw. Übergangsbereiche zur öffentlichen Ver-kehrs- bzw. Grünfläche gesichert werden sollen. Da die überbaubare Fläche sehr großzügig ausgewiesen ist, entsteht keine wesentliche Einschränkung der bauli-chen Nutzung für die Baugebiete.

6 Verkehrsflächen

6.1 Zufahrten zu den Baugrundstücken

Die Zufahrt zu den Sonder- und Gewerbegebieten soll ausschließlich von der Gott-fried-Dörr-Straße sowie der Fritz-Hußler-Straße aus erfolgen. Eine Zufahrt direkt von der Boelckestraße bzw. der Ernst-Galonske-Straße, als zentrale Erschlie-ßungsstraße des neuen Gewerbegebiets, wird aus verkehrlichen Gründen nicht zugelassen. Deshalb ist die Festsetzung eines Ein- und Ausfahrtverbots erforder-lich. Dieses reicht bis in die Einmündungsbereiche hinein.

Von der Einmündung der Gottfried-Dörr-Straße ab der Ernst-Galonske-Straße ist auf einer Länge von 35 Metern an der östlichen Grenze die Ein- und Ausfahrt auf die Grundstücke aus verkehrlicher und betrieblicher Sicht nicht zulässig.

7 Versorgungsflächen

Die notwendigen Flächen für Versorgungsanlagen (Elektrizität) sind in der Planung berücksichtigt. Der Standort der geplanten Trafostation innerhalb der öffentlichen Grünfläche ist an die Freiflächenplanung, die einen Anlagenweg vorsieht, anzu-passen und deshalb innerhalb der Grünfläche in Abstimmung mit dem Versor-gungsträger variabel festgesetzt.

8 Versorgungsanlagen und -leitungen

Die Ver- und Entsorgung des Gebiets erfolgt über die vorhandenen, dem Stand der Technik entsprechend verlegten Leitungsnetze. Aus städtebaulichen Gründen sol-len alle Versorgungsleitungen unterirdisch verlegt werden.

9 Öffentliche Grünflächen

Die festgesetzten öffentlichen Grünflächen GFL 1 und GFL 2 dienen vorrangig dem Naturschutz und dem Klimaschutz. Ihre Ausformung folgt den Zielen einer schlichten, transparenten und naturnahen Gestaltung mittels überwiegend extensi-iver Wiesenfläche mit Gehölzen und Bäumen. Die im nördlichen Rand des Pla-nungsgebiets gelegene, öffentliche Grünfläche GFL 1 fungiert zudem als Land-schaftsanbindung an die außerhalb des Geltungsbereichs angrenzenden Freiflä-chen und als grüner Vorraum der geplanten Bebauung zu der angrenzenden Bahnlinie.

Im Einzelnen ist vorgesehen:

Die Grünfläche GFL 1 dient - als Gehölzstreifen mit Wiesenanteil - vorrangig dem Naturschutz mit ungestörten Rückzugsräumen für Flora und Fauna. Sie ist zudem Ausgleichsfläche bzw. Maßnahmenfläche für Eingriffe in die besonders geschützten Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).

Die Grünfläche GFL 2 dient vorrangig dem Klimaschutz und der Naturvernetzung und ist als Wiesenfläche mit Baumreihen konzipiert. In der Grünfläche kann das Regenwasser der angrenzenden Straßen flächig versickert werden.

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

10.1 Straßen- und Außenbeleuchtung

Die Vorgabe ist als Artenschutz- und Energiesparmaßnahme zu werten und dient vor allem dem Schutz nachtaktiver Fluginsekten sowie einem reduzierten Energieverbrauch. Insbesondere in Bezug auf den Tierschutz leitet sich die Notwendigkeit aus der konkreten räumlichen Situation des Planungsgebiets am Ortsrand und angrenzend an den nördlich und östlich gelegenen Landschaftsraum ab.

10.2 Versickerung von auf privaten Flächen anfallendem Niederschlagswasser

Es wird festgesetzt, dass das anfallende Niederschlagswasser, sofern es nicht gesammelt oder verwertet wird, grundsätzlich auf den privaten Grundstücken über die belebte Bodenzone zu versickern ist. Die Versickerung über die belebte Bodenzone dient dem Grundwasserschutz sowie der Minimierung der Beeinträchtigungen des natürlichen Wasserhaushalts und führt im Planbereich - aufgrund des Bodenaufbaus und des Grundwasserstandes - zu einer durchgängigen Muldenversickerung. Die im Planbereich anstehenden Böden sind grundsätzlich für eine Versickerung geeignet. Für die Versickerung von Niederschlagswasser ist eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Umweltamt / Untere Wasserbehörde zu beantragen.

Die Versickerung ist zu versagen, wenn durch die Art des Betriebes eine Gefährdung für das Grundwasser besteht. Die Prüfung einer Genehmigung bzw. Versagung ist im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens vorzunehmen.

Die Genehmigung ist im Zuge der Einleitgenehmigung in die öffentliche Kanalisation bei den Entsorgungsbetrieben der Landeshauptstadt Wiesbaden (ELW) vorzunehmen.

Wird die Versickerung des Niederschlagswassers versagt, so ist das Niederschlagswasser gemeinsam mit dem Schmutzwasser auf den Grundstücken zurückzuhalten und gedrosselt in die öffentliche Kanalisation einzuleiten. Die Einleitungsmenge beträgt 12 Liter je Sekunde und Hektar und wird im Zuge der Einleitgenehmigung festgelegt.

11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärm)

Für die geplanten Sondergebiets- und gewerblichen Flächen sind - für alle Fassaden, die der Ernst-Galonske-Straße, der Boelckestraße oder der Bahnlinie zugewandt sind - die Lärmpegelbereiche ermittelt und entsprechende objektbezogene passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt worden.

Aufgrund der maßgeblichen Verkehrslärmimmissionen bei freier Schallausbreitung in das Plangebiet hinein werden die Orientierungswerte der DIN 18005 /1/ „Schallschutz im Städtebau“ für Sonder- und Gewerbegebiete tagsüber jeweils in einem schmalen Streifen westlich entlang der Boelckestraße sowie nördlich entlang der

Ernst-Galonske-Straße um bis zu ca. 10 dB(A) sowie südlich entlang der Bahnlinie um bis zu ca. 5 dB(A) überschritten.

Im Nachtzeitraum ist der für gewerbliche Nutzungen (z. B. Büros) ebenfalls anzuwendende Tag-Orientierungswert von 65 dB(A) im gesamten Plangebiet eingehalten. Der ausschließlich für Wohnnutzung geltende Orientierungswert „Verkehr“ der DIN 18005 /1/ für Gewerbe- und Sondergebiete von nachts 55 dB(A) ist bei freier Schallausbreitung (zugrunde gelegter ungünstigster Lastfall mit einer Immissionshöhe von 4 m über Gelände) dagegen im gesamten Plangebiet überschritten. Entlang der Straßen und der Bahnstrecke können Orientierungswertüberschreitungen um bis zu ca. 10 dB(A) auftreten.

Bereits durch die Festsetzung der Gebietsarten GE und SO sowie durch einen großzügigen Mindestabstand zur Boelckestraße können die Verkehrslärmeinwirkungen auf immissionsempfindliche Nutzungen (z. B. Büros, Sozialräume, Betriebswohnungen) reduziert werden. Darüber hinausgehende aktive Lärmschutzmaßnahmen (z. B. Lärmschutzwände, -wälle) werden aus stadtgestalterischer Sicht (Beeinträchtigung des Stadtbilds im Ortseingangsbereich) ausgeschlossen.

11.1 Maßgebliche Außenlärmpegel, Lärmpegelbereiche

Als objektbezogene passive Schallschutzmaßnahme wird festgesetzt, dass die Außenbauteile von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen die Anforderungen an die Luftschalldämmung nach der DIN 4109-1:2018-01 „Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen“ und DIN 4109-2:2018-01 „Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“ erfüllen müssen.

Grundlage hierzu sind die im Plan gekennzeichneten maßgeblichen Außenlärmpegel L_a bzw. Lärmpegelbereiche, die gemäß Tabelle 7 der DIN 4109-1:2018-01 einander zugeordnet sind. Die erforderlichen Schalldämm-Maße sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und der Raumgröße im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Von der Festsetzung kann gemäß § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall aufgrund geänderter Randbedingungen geringere Lärmpegelbereiche als gekennzeichnet an den Fassaden anliegen (z. B. bei Pegelminderung durch Gebäudeabschirmung). Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann gemäß den Vorgaben der DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01 angepasst werden.

11.2 Schalldämmende Lüftungseinrichtungen

Weiterhin wird festgesetzt, dass in den Baugebieten GE 1 und GE 2 die Schlaf- und Kinderzimmer von ausnahmsweise zulässigen Wohnungen mit schalldämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten sind, die einen ausreichenden Luftwechsel während der Nachtzeit sicherstellen. Dadurch soll für diese besonders schutzbedürftigen Nutzungen durch bauliche Maßnahmen ein ausreichender Schallschutz auch unter Berücksichtigung der erforderlichen Belüftung gewährleistet werden. Auf dezentrale schalldämmende Lüftungseinrichtungen kann verzichtet werden, wenn die Gebäude mit einer zentralen Lüftungsanlage ausgestattet sind und hierdurch ein ausreichender und schalldämmter Luftaustausch gewährleistet ist.

Von dieser Festsetzung kann gemäß § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall nachts geringere Außenlärmpegel als 50 dB(A) an den zur Belüftung von Schlaf- und Kinderzimmern erforderlichen Fenstern anliegen (z. B. unter Berücksichtigung der Abschirmung durch Gebäude).

12 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

12.1 Anpflanzung von Bäumen

Die in der Planzeichnung sowie textlich festgesetzten anzupflanzenden Bäume in den Verkehrsflächen dienen überwiegend der gestalterischen Aufwertung der Straßenräume, der Durchgrünung des Plangebiets, der ökologischen Vernetzung und dem Mikroklima.

Die zeichnerisch festgesetzten Baumanpflanzungen in den öffentlichen Erschließungsstraßen sind nach Planeintrag herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Abgänge sind gleichwertig zu ersetzen. Die textlich festgesetzten Laubbäume der Pflanzliste 1.1 „Heimische Laubbäume“ sollen einen Mindeststammumfang von 18 bis 20 cm - gemessen in 1 m Höhe - haben und einen Anpflanzbereich von mindestens 6 qm je Baum erhalten. Die Auswahl der Gehölzart erfolgt durch das Grünflächenamt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, um bezogen auf die jeweiligen Standortverhältnisse geeignete Gehölzarten/ -sorten zu gewährleisten. Sofern die Baumpflanzungen mit den technischen Erfordernissen (u. a. Grundstücksein- und -ausfahrten, Straßenbeleuchtungseinrichtungen, Straßenausstattungen, Straßenentwässerungseinrichtungen) nicht in Einklang gebracht werden können, sind Verschiebungen von Baumstandorten zulässig.

12.2 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Freifläche FFL 1 bis 4)

Die festgesetzten privaten Begrünungsgebote / Anpflanzflächen (nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) dienen der besseren Durchgrünung der Baufelder und damit dem Gesamteindruck des Gebiets sowie ökologischen Aspekten (Naturschutz, Bodenschutz, Mikroklima u. ä.). Darüber hinaus fungieren die Freiflächen FFL 1 bis 3 vorrangig der Stützung der Maßnahmen in den angrenzenden öffentlichen Grünflächen.

Im Einzelnen ist vorgesehen:

Die Freifläche FFL-1 dient - als Gehölzstreifen mit Wiesenanteil - vorrangig dem Naturschutz. Sie ist Erweiterung bzw. Vergrößerung der Grünfläche GFL 1.

Die Freiflächen FFL-2 dienen - als offen gestaltete Wiesenfläche mit Obst- und Kleinbäumen - vorrangig dem Naturschutz. Sie sind Erweiterungen bzw. Vergrößerungen der westlich anschließenden Grünfläche.

Die Freifläche FFL-3 dient - als Wiesenfläche mit Solitärbäumen und vereinzelter Baumgruppen - vorrangig der Grüneinbettung des Baufeldes. Sie ist ästhetisch-optimale Erweiterung der anschließenden Grünfläche GFL 2.

Die Freifläche FFL-4 dient - als extensive Wiesenfläche mit Bäumen und Sträuchern - vorrangig dem Natur- und Klimaschutz. Sie bildet einen „grünen Gewerberand“, der eine Belüftungssachse entlang der Boelckestraße sichert.

12.3 Begrünung von Grundstücken

Zur besseren Durchgrünung der Gewerbe- und Sondergebiete sowie aus naturschutzfachlichen Gründen (Bodenschutz, Mikroklima u. ä.) ist festgesetzt, dass mindestens 30 % der Grundstücksflächen (GE 1, SO 1/3) bzw. mindestens 20 % der Grundstücksflächen (GE 2, SO 2) als Vegetationsfläche anzulegen und zu erhalten, d. h. die Flächen sind entweder gärtnerisch zu gestalten oder mit wildwachsenden Pflanzen anzulegen. Darüber hinaus sind die nicht überbauten Grundstücksflächen auch innerhalb der überbaubaren Flächen als Vegetationsfläche herzustellen und dauerhaft zu unterhalten. Je angefangene 250 qm Grundstücks-

freifläche sind zudem mindestens ein Baum mit einem Mindeststammumfang von 20 bis 25 cm - gemessen in 1 m Höhe - oder 20 Sträucher der Pflanzlisten 1 „Heimische Laubbäume“ und 2 „Heimische Sträucher“ zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

12.4 Begrünung von Stellplätzen

Aus städtebaulichen Gründen und zur Erhöhung des Grünvolumens werden die Anzahl und die Qualität der zu pflanzenden Bäume im Bereich der Stellplätze textlich festgesetzt. Gerade in Sondergebieten für den Handel ist von großflächigen Stellplatzanlagen auszugehen, die zu einer erheblichen Versiegelung der Baugebiete beitragen. Es wird festgesetzt, dass je angefangene drei ebenerdige Stellplätze ein groß- und breitkroniger Laubbaum (Pflanzqualität: 18-20 cm Mindeststammumfang in 1 m Höhe) nach der Pflanzliste 1 „Heimische Laubbäume“ zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten ist, um der Überwärmung der Stellplatzanlagen entgegenzuwirken. Die Größe der unbefestigten Baumscheibe je Baum muss mindestens 6 qm betragen.

12.5 Begrünung von baulichen Anlagen

Aufgrund der kleinklimatisch ausgleichenden Funktion sowie aus Gründen der Regenwasserrückhaltung sind alle Flachdächer und flachgeneigten Dächer dauerhaft, fachgerecht und mindestens extensiv zu begrünen. Dachbegrünungen verringern baubedingte Aufheizungseffekte. Die Ergänzung der Dachbegrünung durch Solar- und Photovoltaikanlagen ist zulässig, sofern die dauerhafte Begrünung der Dachfläche sichergestellt ist.

Aus stadtgestalterischen Gründen und um einer Überwärmung und den damit verbundenen bioklimatischen ungünstigen Effekten entgegenzuwirken wird darüber hinaus festgesetzt, dass weitgehend geschlossene, fensterlose Fassaden (-teile) mit Ausnahme von Glasfassaden mit rankenden, schlingenden oder kletternden Pflanzen flächig und dauerhaft zu begrünen sind, sofern sie sich zur öffentlichen Erschließung oder zur öffentlichen Grünfläche hin orientieren. Die flächige Fassadenbegrünung trägt als Schadstofffilter zur Lufthygiene bei und wirkt sich auch positiv auf das optische Erscheinungsbild von Baukörpern aus, da großflächige unstrukturierte Fassadenflächen vermieden werden.

13 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

Die zeichnerisch festgesetzten Flächen sind auf einer Breite von 5 m mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger zu belasten. Das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht ist zur leitungsgebundenen Erschließung der Baugebiete in diesem Bereich erforderlich.

Eine Begründung dieser Geh-, Fahr- und Leitungsrechte muss außerhalb des Planverfahrens durch Eintragung einer Baulast in das Baulastenverzeichnis, Begründung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit (§ 1018 BGB) oder einer Grunddienstbarkeit (§ 1090 BGB) erfolgen.

14 Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB

Die wesentlichen Ausgleichserfordernisse für Eingriffe in Natur und Landschaft wurden schon im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den rechtsverbindlichen Bebauungsplan 2001/1 abschließend ermittelt bzw. geregelt und besitzen für das vorliegende Bauleitplanverfahren weiterhin Gültigkeit. Da der vorliegende Bebauungsplan lediglich einen Teilbereich neu fasst, greifen die Ausgleichsmaßnahmen ineinander, d. h. es werden Eingriffen im vorliegenden Bebauungsplan teilweise Ausgleichsflächen bzw. -maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des rechts-

verbindlichen Bebauungsplans 2001/1 über eine entsprechende Zuordnungsfestsetzung zugeordnet.

Innerhalb des Geltungsbereichs kann der Ausgleich für Eingriffe in die besonders geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG flächenhaft durch die festgesetzten Maßnahmen (nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) im „Gehölzrücken“ entlang der Eisenbahntrasse in der Grünfläche GFL 1 erbracht werden.

Außerhalb des Geltungsbereichs werden die Maßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB innerhalb der Grünflächen GFL 2 und GFL 5 des rechtsverbindlichen Bebauungsplans 2001/1 als Ausgleich für den Straßenbau und für die künftige bauliche Nutzung der Sondergebietsflächen innerhalb des zeichnerisch festgesetzten Zuordnungsbereichs zugeordnet. Das Ausgleichserfordernis rührt daher, dass der ursprüngliche Bebauungsplan von 1974 für den Zuordnungsbereich „landwirtschaftliche Flächen / Erwerbsgartenbau“ festgesetzt hatte, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 2001/1 in gewerbliche Bauflächen umgewidmet wurden.

Im Rahmen des Umlegungsverfahrens U 91 „Östlich der Anna-Birle-Straße“ sind die Grundstücke der Grünflächen GFL 2 und GFL 5 als Ausgleichsflächen grundbuchlich zu sichern. Die Flächen gehen in das Eigentum der Landeshauptstadt Wiesbaden über. Die Herstellung und Pflege erfolgt nach dem fachlichen Konzept des Umweltamts.

B AUFNAHME VON AUF LANDESRECHT BERUHENDEN REGELUNGEN IN DEN BEBAUUNGSPLAN

1 Gestaltung der baulichen Anlagen

Die Gestaltungsfestsetzungen zielen insbesondere auf Vorgaben, welche die optische Wirkung von den privaten Grundstücksflächen zu den öffentlichen Verkehrs- oder Grünflächen betreffen. Hier soll durch die Festsetzungen für die Bebauung und die Freiflächen ein qualitativvolles stadtgestalterisches Bild im Übergang zum öffentlichen Raum gesichert werden. Der öffentliche Raum, als gestaltbestimmendes Grundgerüst des Baugebiets, soll u. a. wiederum die Standortqualität und das Image des neuen Gewerbe- und Sondergebietsstandorts sichern. Aufgrund der großzügig bemessenen Baufenster verbleiben den Gewerbetreibenden im Inneren der Baufelder ausreichend große Gestaltungsspielräume sowohl was die Baukörperstellung als auch deren Gestaltung anbelangt.

Um bei aller Vielfalt der Bebauung eine grundlegende Gestaltqualität zu sichern, sind sowohl in den Sondergebieten als auch in den Gewerbegebieten nur Flachdächer oder flachgeneigte Dächer bis maximal 20 Grad Dachneigung und bei der Fassadengestaltung nur helle Farbtöne bzw. Materialien zulässig. Diese wirken außerdem einem gerade in Stadtgebieten zunehmend sinkenden thermischen Komfort (Überhitzung) entgegen. Technische Dachaufbauten dürfen die maximale Dachhöhe um bis zu 2,5 m überragen, vorausgesetzt sie liegen um mehr als 4 m hinter der Fassadenflucht und sind damit vom Straßenraum nicht unmittelbar sichtbar. Die Gliederung von Fassaden mit mehr als 25 m Länge bzw. Breite zielt darauf ab, die Wirkung der großvolumigen Gebäudestrukturen in Sondergebieten für den Handel und in Gewerbegebieten stadtgestalterisch abzumildern und aufzulockern.

Die Vorbereiche der Gebäude dürfen zur Gewährleistung und Unterstützung eines großzügigen und attraktiven Raumeindrucks nur transparent und bis zu einer Höhe von maximal 1,5 m eingezäunt werden.

Um nachteilige Wirkungen innerhalb des Plangebiets und auf seine Nachbarschaft zu unterbinden und um eine, in der Gesamtwahrnehmung ansprechende, gestalterische Entwicklung des Plangebiets sicherzustellen, wird die Zulässigkeit von Wer-

beanlagen in eindeutiger Form geregelt. Die Festsetzungen betreffen im Einzelnen die Anzahl, Größe, Lage und Höhe der Werbeanlagen, die nur an der Stätte der eigenen Leistung zulässig sind. Sie dienen der Sicherstellung eines positiven gestalterischen Gesamtbildes.

2 Grundstücksfreiflächen und Stellplätze

Die Festsetzungen zur Gestaltung der Freiflächen und der Stellplätze zielen in erster Linie auf einen schonenden Umgang mit Grund und Boden durch einen möglichst hohen Anteil an unversiegelter Grundstücksfreifläche sowie auf eine Verbesserung des Mikroklimas. Die Befestigung der Grundstücksfreiflächen ist nur in dem Maße zulässig, wie dies aufgrund der Nutzung der Flächen sowie aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes erforderlich ist. Vorzugsweise sind wasser-durchlässige Beläge zu verwenden, wenn nicht die besondere Zweckbestimmung der Fläche eine andere Befestigungsart erfordert.

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung des Straßenbilds sind Abfall- und Wertstoffbehälter entweder in die Gebäude zu integrieren oder auf dem Grundstück so aufzustellen, dass sie von öffentlichen Flächen aus nicht sichtbar sind.

In den Baufeldern sind die Freiflächen FFL 1 bis FFL 4 sowie die Freianlagen innerhalb eines Jahres nach Errichtung der Gebäude oder nach Nutzungsbeginn des Grundstückes herzustellen.

C HINWEISE

1 Kampfmittel

Nach der Auswertung von Kriegsluftbildern liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans am Rande eines Bombenabwurfgebiets. Es gibt keinen begründeten Verdacht, dass auf der Fläche mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich.

2 Bodenbelastungen

Gestützt auf § 1 Abs. 6 BauGB erfolgte im Auftrag der Landeshauptstadt Wiesbaden im Sommer 1997 für den Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplans „2001/1 Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“ die Durchführung einer historisch-deskriptiven Recherche, die u. a. für 6 Flächen den Verdacht auf relevante Untergrundverunreinigungen aufgrund der (Vor-) Nutzung nahelegte (sog. Kontaminationsverdachtsflächen).

Basierend auf den Erkenntnissen der historischen Recherche wurden auf den Verdachtsflächen im Herbst 1999 orientierende umwelttechnische Boden- und Bodenluftuntersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse der orientierenden Untersuchungen liegen als Gutachten vor: Umweltgutachten zu orientierenden umwelttechnischen Untersuchungen im B-Plangebiet "Petersweg-Ost", Gutachten des Ing.-Büros Institut Dr. Haag GmbH, Mainz Januar 2000.

Das umwelttechnische Gutachten beinhaltet jeweils die Dokumentation der Art, des Umfangs und der Ergebnisse durchgeführter Maßnahmen und eine Bewertung festgestellter Befunde. Demnach ist eine Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, nicht erforderlich.

Bei untersuchten Flächen ohne eine Kennzeichnung nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB ist nicht automatisch auf eine Schadstofffreiheit des Untergrundes zu schließen; so

können z. B. Schadstoffbelastungen vorliegen, die keinen weiteren Handlungsbedarf im Sinne des Bodenschutz- und Altlastenrechts oder Wasserrechts aufweisen, aber abfallrechtlich von Bedeutung sind. Bei Eingriffen in den Untergrund ist daher im Rahmen nachgeschalteter Genehmigungsverfahren mit gesonderten umwelttechnischen Auflagen zur Realisierung von Bauvorhaben zu rechnen. Einzelheiten hierzu sind dem vorliegenden Gutachten, das zur Abwägung und Bewertung der Flächen herangezogen wurde, zu entnehmen.

Alle Beurteilungen basieren auf Erkenntnissen zum Zeitpunkt Januar 2000.

Das Gutachten ist im Rahmen der EG-Richtlinie 90/313/EWG vom 07.06.1990 unter Wahrung datenschutzrechtlicher Belange auf Anfrage zugänglich. Anfragen sind schriftlich an die Landeshauptstadt Wiesbaden, Umweltamt, zu richten. Die Bereitstellung von Unterlagen ist mit einer Gebührenerhebung verbunden.

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

Nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB sind Flächen, deren Böden *erheblich* mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, im Bebauungsplan zu kennzeichnen. Zur Ermittlung der Erheblichkeit von Bodenbelastungen wurde die Liste "Nutzungsbezogene Orientierungswerte für tolerierbare (Schad-) Stoffgehalte in oberflächennahen Böden" herangezogen, die in Abstimmung mit dem Gesundheitsamt entwickelt wurde. Die Liste beinhaltet ausgewählte umweltrelevante Schadstoffe, denen in drei Sensibilitätsstufen (S1 - S3) auf das Schutzgut Mensch bezogene, tolerierbare Schadstoffgehalte zugeordnet sind. Die Sensibilitätsstufen berücksichtigen unterschiedliche Arten von Oberflächennutzungen bzw. -versiegelungen. Somit werden neben der jeweiligen Stofftoxizität auch verschiedene potentielle Aufnahmemöglichkeiten (oral, inhalativ, über Hautkontakt oder sekundär über Nahrungsaufnahme) von unterschiedlichen Personengruppen wie Kleinkinder, Jugendliche oder Erwachsene berücksichtigt.

In der Beurteilung der vorliegenden Ergebnisse aus den umwelttechnischen Untersuchungen waren je nach Art der geplanten Nutzung die tolerierbaren Schadstoffgehalte der Sensibilitätsstufen S2 (Grünflächen) und S3 („Industrie-/Gewerbeflächen“) ausschlaggebend. Da in keinem Fall eine flächenhafte Schadstoffbelastung oberhalb dieser Orientierungswerte nachgewiesen werden konnte, war eine Flächenkennzeichnung gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB nicht erforderlich. Kontaminationen, die einen weiteren Handlungsbedarf nach Wasserrecht oder Bodenschutz- und Altlastenrecht erkennen lassen, wurden ebenfalls nicht festgestellt.

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

3 Belange des Brandschutzes und der Löschwasserversorgung

Ergänzend zu den in den Hinweisen dargestellten Belangen des Brandschutzes und der Löschwasserversorgung werden an dieser Stelle 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. Soll der Rettungsweg über Leitern der Feuerwehr sichergestellt werden, sind entsprechende Zu- und Durchfahrten zu den Gebäuden herzustellen. Für den Einsatz von Hubrettungsfahrzeugen müssen entsprechende (Feuerwehr-) Zufahrten und Aufstellflächen vorhanden sein. Falls tragbare Leitern der Feuerwehr zum Einsatz kommen sollen, sind für diese ebenfalls Aufstellflächen von ca. 3,0 m x 3,0 m vorzusehen. Der anzuleitende Bereich

muss frei von störendem Bewuchs (z.B. Bäume, größere Büsche) sein. Eventuell vorhandener oder zu pflanzender Bewuchs darf die Anleiterbarkeit notwendiger Stellen an den Gebäuden nicht beeinträchtigen und muss regelmäßig zurückgeschnitten werden. Feuerwehrezufahrten und Aufstellflächen müssen jederzeit erkennbar sein und sind ggf. jederzeit gut sichtbar entsprechend in ihrem Verlauf zu markieren.

- 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 und Bewegungsflächen herzustellen, sofern sie aus Gründen des Feuerwehreinsatzes erforderlich sind. Soweit erforderliche Flächen nicht auf dem Grundstück liegen, müssen sie öffentlich-rechtlich gesichert sein.
- Wenn die öffentlichen Verkehrsflächen als Aufstellfläche für Fahrzeuge der Feuerwehr (z.B. Hubrettungsfahrzeuge) dienen sollen, dann sind die Vorgaben der Richtlinie Flächen für die Feuerwehr zu beachten und einzuhalten. Können die Vorgaben nicht eingehalten werden, sind betroffene Gebäude mit einem zweiten baulichen Rettungsweg auszuführen.
- Die Erreichbarkeit aller Gebäude im Plangebiet muss über die postalische Adresse gewährleistet sein. Hausnummern müssen vom öffentlichen Verkehrsraum lesbar sein. Es wird auf die entsprechende Ortssatzung der Landeshauptstadt Wiesbaden über die Festsetzung, Anbringung und Instandhaltung von Haus- bzw. Grundstücksnummern verwiesen.

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.⁸

III AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

1 Eigentumsverhältnisse und bodenordnende Maßnahmen

Die Landeshauptstadt Wiesbaden ist Eigentümerin von ca. 80 % der Flächen im Planbereich, ca. 20 % der Flächen befinden sich in Privateigentum.

Aus der Zuteilung des Baulandumlegungsverfahrens 91 „Östlich der Anna-Birle-Straße“ (Mz-Kastel) zum rechtsverbindlichen Bebauungsplan von 2001 sind zwei private Eigentümer verblieben, die im Besitz zweier Grundstücke im südlichen Geltungsbereich sind. Aufgrund der geplanten Änderung des Bebauungsplans wurden die geänderten Ziele mit den Eigentümern einvernehmlich abgestimmt und im Rahmen öffentlich-rechtlicher Verträge über eine Vorwegnahmeentscheidung im Umlegungsverfahren nach BauGB geregelt. Im Rahmen der Bodenordnung wurden alle Grundstücks- und Entschädigungsfragen abschließend geregelt. Weitere bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

⁸ Hinweis: Die CEF-Maßnahmen sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Bereich des Ochsenbrunnenbergs und des Grünzugs Petersweg geplant.

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

Die überschlägig ermittelten Gesamtkosten verteilen sich unter Berücksichtigung der Erhebung von Erschließungsbeiträgen und der Kostenübernahme von Dritten wie folgt.

2.1 Erschließungskosten

Die Erschließungskosten für die Realisierung des Sonder- und Gewerbegebiets insgesamt, d. h. ohne Berücksichtigung der Umlegung, der Erhebung von Erschließungsbeiträgen oder der Kostenübernahme durch Dritte, lassen sich derzeit überschlägig wie folgt zusammenfassen:

Herstellung der inneren Erschließungsstraßen:

Die Herstellungskosten für die inneren Erschließungsstraßen Ernst-Galonske-Straße, Gottfried-Dörr-Straße und Fritz-Hußler-Straße sind mit ca. 350,-- Euro pro Quadratmeter anzusetzen, was einer Gesamtsumme von ca. 6,5 Mio. Euro entspricht.

Mit dem Straßenausbau in Verbindung stehende erforderliche artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen belaufen sich auf ca. 14.000,-- Euro.

Ausbau der Boelckestraße:

Die Herstellungskosten für den gesamten Ausbau der Boelckestraße (bis zum Otto-Suhr-Ring) sind mit ca. 350,-- Euro pro Quadratmeter anzusetzen, was einer Gesamtsumme von ca. 11,6 Mio. Euro entspricht.

Lärmvorsorge:

Für einige Gebäude mit (ggfs.) schutzbedürftiger Nutzung entlang der Boelckestraße innerhalb der Lärmschutzbereiche wurden Grenzwertüberschreitungen festgestellt, für die dem Grunde nach ein Anspruch auf Lärmvorsorge besteht. Anspruch und Umfang sind vor Inbetriebnahme des Ausbauabschnitts zu prüfen und ggfs. umzusetzen. Eine Kostenermittlung kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschließend vorgenommen werden.

Herstellung der öffentlichen Grünflächen:

Die Pflege- und Unterhaltungskosten (Verkehrssicherungsmaßnahmen an Gehölzen/ Rückschnitt und Müllentsorgung) für die öffentliche Grünfläche GFL 1 (Gehölzbestand weitgehend vorhanden) auf eine 30-jährige Pflege kalkuliert sind mit 30.000,-- Euro (1.000,-- Euro jährlich) anzusetzen.

Die Herstellungskosten für die öffentliche Grünfläche GFL 2 sind mit einer Gesamtsumme von ca. 20.000,-- Euro anzusetzen; die Pflege- und Unterhaltungskosten für eine kalkulierte 30-jährige Pflege sind mit ca. 10.000,-- Euro zu veranschlagen.

2.2 Erschließungsbeiträge und Kostenübernahme

Die Erschließungskosten für die Stadt Wiesbaden reduzieren sich durch Erschließungsbeiträge und durch die Kostenübernahmen von Dritten wie folgt:

Herstellung der inneren Erschließungsstraßen:

Die Herstellungskosten für die Erschließungsstraßen Gottfried-Dörr-Straße und Fritz-Hußler-Straße sind beitragsfähig. Die Ernst-Galonske-Straße ist laut Erschließungsrecht nicht beitragsfähig, d. h. die Herstellungskosten sind von der Stadt zu tragen, hier ist mit Kosten von ca. 2 Mio. Euro zu rechnen.

Ausbau der Boelckestraße:

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, beim Land Hessen einen Zuwendungsantrag nach Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) zu stellen. Es kann mit

einer Förderung der Herstellungskosten der Straße einschließlich Grunderwerb in Höhe von 50 % gerechnet werden, sofern die Maßnahmen als förderfähig anerkannt werden.

Für den Knotenpunkt Boelckestraße/Ernst-Galonske-Straße wurden im Rahmen der Neubaumaßnahme Ernst-Galonske-Straße 2. Bauabschnitt ein Vorsorgeantrag für den Teilausbau des Knotens beim Land Hessen gestellt, der die Möglichkeit der späteren Förderung im Zuge der Ausbaumaßnahme Boelckestraße ermöglicht. Zwischenzeitlich liegt ein entsprechender Vorsorgebescheid vor.

Für den Ausbau der Boelckestraße bzw. die Übernahme der Baulast des Straßenzuges durch Verlegung der Ortsdurchfahrtsgrenze (OD-Grenze) an das Überführungsbauwerk der Eisenbahnstrecke im Bereich der Anschlussstelle Mainz-Kastel der BAB A 671 fallen keine Ausgleichsbeiträge an. Es handelt sich um einen reinen Verwaltungsakt, der ab 1. April 2010 mit der Verlegung des OD-Zeichens seinen Abschluss gefunden hat.

Herstellung der öffentlichen Grünflächen:

Die Herstellungskosten für die öffentlichen Grünfläche GFL 2 ist laut Erschließungsrecht nicht beitragsfähig (die Fläche ist zu klein, um die Anforderungen einer selbständigen Grünanlage erfüllen zu können), d. h. die Herstellungskosten sind von der Stadt zu tragen, hier ist mit Kosten von ca. 20.000,-- Euro zu rechnen.

3 Statistische Angaben

Anteile der Flächen im Geltungsbereich	in qm	%-Anteil
Summe Bauflächen	122.003	75,3
Sondergebiet SO1	34.245	21,1
Sondergebiet SO 2	19.140	11,8
Sondergebiet SO 3	5.656	3,5
Gewerbegebiet GE 1	25.859	16,0
Gewerbegebiet GE 2	37.103	22,9
Summe Grünflächen	4.885	3,0
Grünfläche GFL 1	3.844	2,4
Grünfläche GFL 2	1.011	0,6
Summe Verkehrsflächen	35.209	21,7
Summe Versorgungsflächen	30	0,0
Summe Geltungsbereich	162.097	100,0

IV Umweltbericht

A Einleitung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB soll im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt werden, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die Umweltprüfung bezieht sich dabei auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Der Aufbau und Inhalt des Umweltberichtes richten sich nach der Anlage 1 BauGB. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist dabei in der Abwägung zu berücksichtigen.

1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

Die Landeshauptstadt Wiesbaden plant eine Teilfläche des Gewerbegebiets Petersweg als Sondergebiet für großflächigen Einzelhandel auszuweisen, um dort die Ansiedlung von Einzelhandelseinrichtungen zu ermöglichen. Übergeordnetes Ziel ist es die Standortvorteile des Wirtschaftsstandortes zu erhalten und weiter zu entwickeln. Die Oberzentrumsfunktion Wiesbadens als Einkaufsstadt soll weiter ausgebaut werden. Genauere Ausführungen finden sich unter Kapitel 2 der Begründung.

Der Planbereich wird begrenzt durch die Boelckestraße im Osten, die Ernst-Galonske-Straße im Süden, einen Grünzug im Westen und die Bahnlinie südlich der A 671 im Norden. Das Plangebiet besitzt eine Größe von etwa 17 ha.

Die Ziele des Bebauungsplans sowie Art und Maß der baulichen Nutzung sind in den Kapiteln A1 und A2 der textlichen Festsetzungen ausführlich dargestellt.

2 In einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegte, für den Bauleitplan bedeutende Ziele des Umweltschutzes

Im Rahmen der Bauleitplanung findet eine Reihe von gesetzlichen Regelungen Anwendung. In Bezug auf die hier vorliegende Änderung der Ausweisung einer Fläche von Gewerbegebiet in Sondergebiet sind in Bezug auf den Umweltschutz vor allem folgende gesetzliche Vorschriften zu erwähnen:

Fachgesetz / Plan	Paragraph	Aussage
Baugesetzbuch (BauGB)	§ 1a Abs. 2	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
	§ 1a Abs. 3	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
	§ 1a Abs. 5	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	§ 1	Sicherung oder Wiederherstellung von Bodenfunktionen

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	§ 1 Abs. 1	Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Böden, Wasser, Atmosphäre, Kulturgütern und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	§ 55 Abs. 2	Niederschlagswasser soll in geeigneten Fällen versickert werden
Hessisches Wassergesetz (HWG)	§ 37 Abs. 4	Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	§ 1 Abs. 4 Nr. 2	Zum Zwecke der Erholung geeignete Flächen vor allem im besiedelten Bereich sind zu schützen und zugänglich zu machen
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	§ 55 Abs. 2	Versickerung von Niederschlagswasser
Regionalplan Südhessen 2010		Industrie und Gewerbe (Planung)
Flächennutzungsplan der Stadt Wiesbaden 2010		„Gewerbliche Baufläche - Bestand“, FNP-Änderung im Verfahren zu „SO - Handel - Planung“
Landschaftsplan der Stadt Wiesbaden		Entwicklung neuer Baugebiete

B Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

1 Bestandsaufnahme

1.1 Landschaft

Naturräumlich liegt das Gebiet im Main-Taunus-Vorland in der Hochheimer Ebene des Wiesbadener Taunusvorlandes. Der planungsrechtliche Ist-Zustand des Plangebiets setzt Gewerbeflächen mit den zugehörigen Erschließungsstraßen fest.

Derzeit stellt es jedoch eine typisch überformte Kulturlandschaft dar. Auf etwa der Hälfte des Plangebiets finden sich derzeit ertragreiche Ackerflächen. Im Nordosten befand sich in der Vergangenheit ein holzverarbeitender Betrieb, von dem zum Teil überwachsene, asphaltierte Flächen übrig geblieben sind. Außerdem wird hier auf großer Fläche Bauschutt gelagert, was zur Ausprägung trockenwarmer Standortverhältnisse geführt hat. Im Nordwesten des Gebiets befinden sich zwei Gewerbehallen (Messebau). Entlang der Boelckestraße finden sich strukturreiche, kleinteilige, gärtnerisch genutzte und ost-west-gerichtete Parzellen, die zum Teil mehrgeschossige Garten- und Wohnhäuser aufweisen.

Das Umfeld wird durch das im Westen angrenzende Gewerbegebiet Petersweg sowie im Osten durch landwirtschaftliche Nutzflächen und den bestehenden Groß- und Einzelhandel an der Kreuzung Boelckestraße/Otto-Suhr-Ring geprägt. Nördlich angrenzend verlaufen eine Bahntrasse sowie die A 671 mit der Anschlussstelle Mainz-Kastel. Südlich angrenzend finden sich Gebiete, die im Bestand eine ähnliche Struktur wie das Plangebiet aufweisen und planungsrechtlich ebenfalls zum rechtskräftigen Bebauungsplan „Wiesbadener Straße/Petersweg 1. Änderung Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“ gehören.

Durch die Bundesautobahn A 671, die Eisenbahntrasse und die vorhandene Bebauung sind die naturräumlichen Zusammenhänge stark zerschnitten.

1.2 Arten und Biotope / biologische Vielfalt

Im Plangebiet befinden sich keine Natura 2000 Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete oder sonstige gesetzlich geschützten Flächen.

Nach der Biotoptypenkartierung finden sich im Planungsgebiet großflächig Acker, Ruderalflure (teils mit beginnender Verbuschung) und Gehölze. Daneben finden sich auch Gewerbeflächen, Lagerflächen sowie kleinflächig Streuobst. Die potentielle natürliche Vegetation, die sich ohne Einfluss des Menschen einstellen würde, stellt der Perlgras-Ulmenwald (Melico-Fagetum) dar. Insgesamt finden sich im Planbereich sowohl strukturarme Bereiche mit geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz und strukturreichere Bereiche (vor allem im Osten u. Norden) mit Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (Trittstein- und Vernetzungsfunktion).

Im Jahr 2014 wurden im Untersuchungsgebiet umfangreiche Untersuchungen zur Fauna durchgeführt (Artenschutzprüfung für den Planbereich des Bebauungsplanes „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“ in Mainz-Kastel, Büro Gall - Freiraumplanung und Ökologie, Butzbach September 2015). Diese betrafen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Feldhamster.

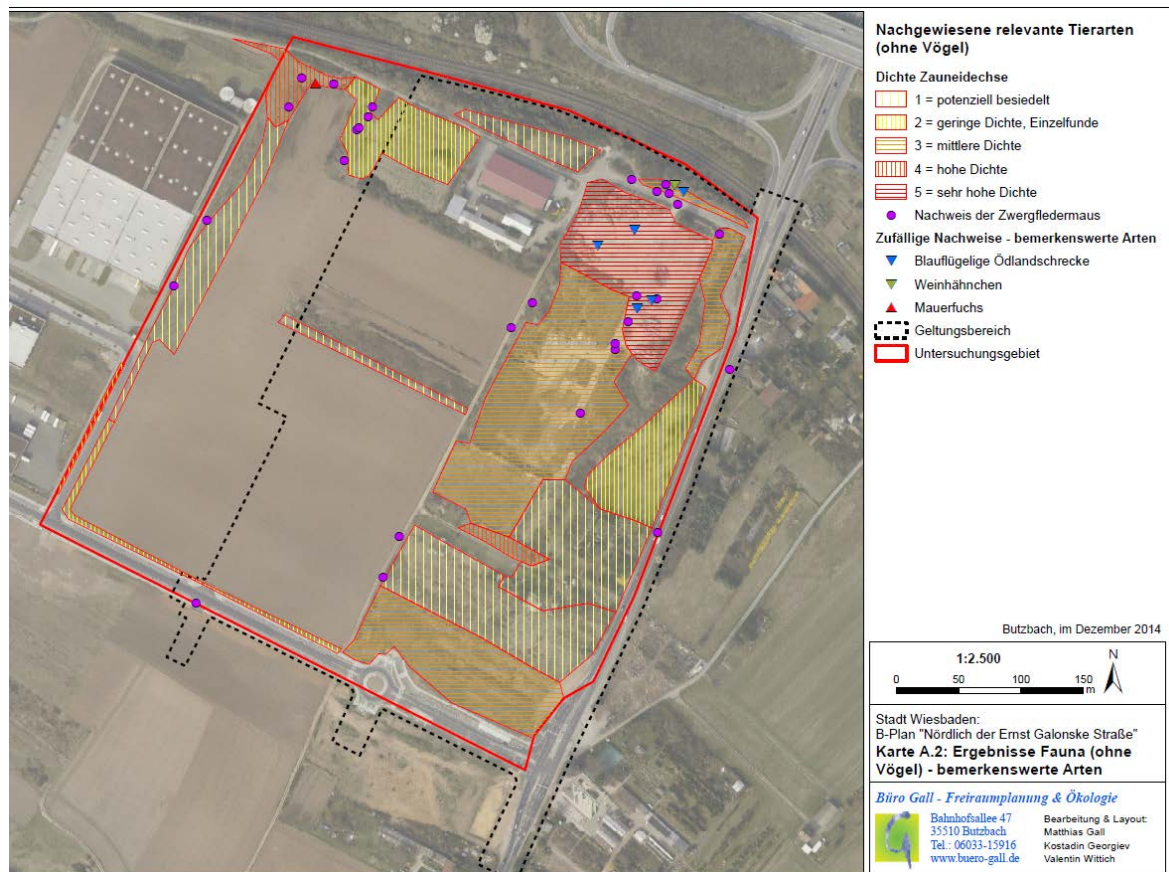


Abbildung 1: Nachgewiesene relevante Tierarten (ohne Vögel) im Plangebiet [Artenschutzprüfung Büro Gall, 2015]

Im Untersuchungsgebiet wurden 44 Vogelarten nachgewiesen, von denen 29 Arten als Brutvogel angesprochen werden konnten. Als nach der Roten Liste Hessen gefährdet eingestufte Brutvogelarten konnten 3 Vogelarten (Bluthänfling, Gelbspötter und Turteltaube) nachgewiesen werden, außerdem weitere 5 Vogelarten (Feldlerche, Girlitz, Klappergrasmücke, Neuntöter und Stieglitz) im ungünstigen Erhaltungszustand.

Vor dem Hintergrund der vorhandenen umfangreichen Sukzessionsflächen im Planungsraum blieb die Zahl der gefährdeten oder einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisenden Arten eher gering, was zum einen auf eine störungsreiche Lage hinweist, zum anderen auch auf die insgesamt prekäre Situation der Halboffenlandarten.

Sowohl die Fauna der Fledermäuse wie der Reptilien blieb in punkto Artenvielfalt hinter den Erwartungen zurück, da jeweils nur Nachweise einer Art gelangen. Von hoher Bedeutung ist dagegen das große örtliche Vorkommen der Zauneidechse. Obgleich diese Art im gesamten Rhein-Main-Gebiet häufig ist, bildet sie hier einen weiteren „Hotspot“ (s. Abb. 1).

Als einzige Fledermausart wurde die in Hessen häufige Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) gesichtet. Ausgeschlossen werden konnte im Untersuchungsgebiet das Vorkommen des Feldhamsters (*Cricea cricea*).

1.3 Fläche, Boden, Bodenbelastungen und Rohstoffe

Fläche

Der größere Teil des Plangebiets ist derzeit unversiegelt. Ein geringer Versiegelungsgrad ist generell als positiv zu bewerten, da einige wichtige Bodenfunktionen wie Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen, Versickerung und Verdunstung nur bei unversiegeltem Boden bestehen können. Auffallend sind brachliegende Asphaltflächen mit Bauschuttflächen, welche aus einer ehemaligen Bebauung hervorgehen. Diese stellen in etwa die Hälfte der vorliegenden Versiegelung im Plangebiet dar. Weitere Versiegelungen finden sich in Form von einem Gewerbebestandort und Kleingartensiedlungen.

Boden

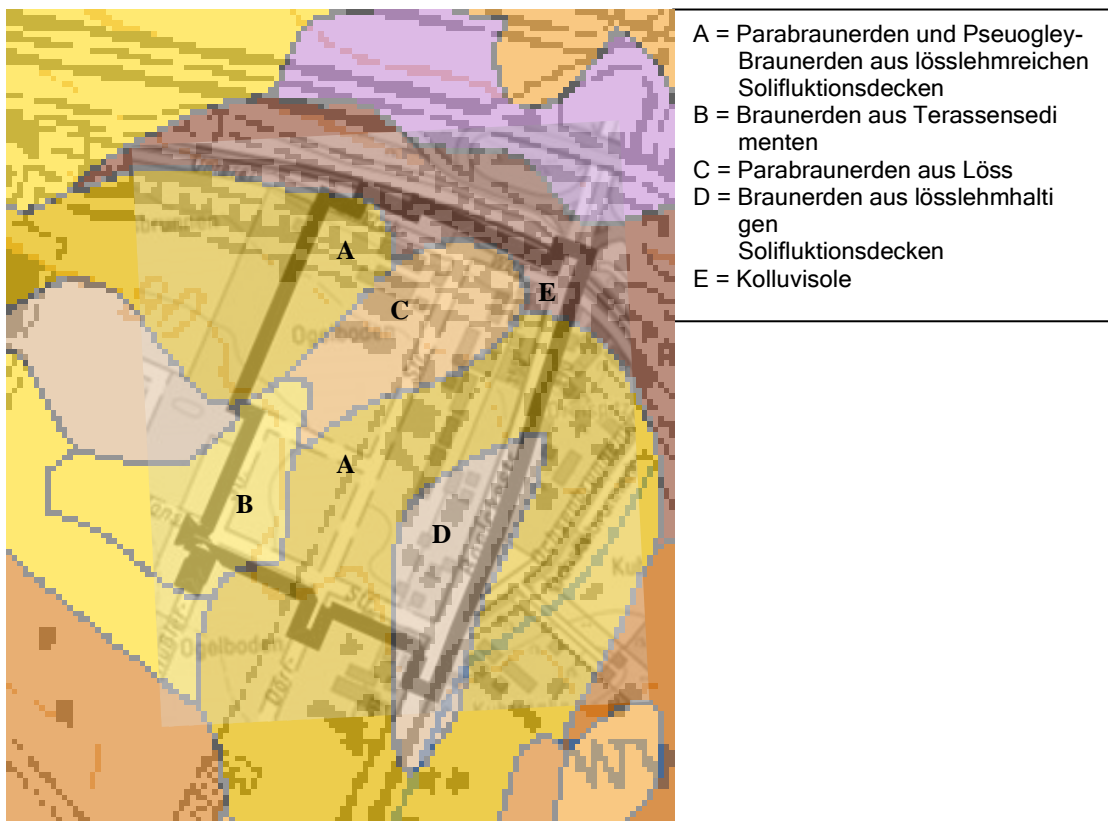


Abbildung 2: Bodentypen im Plangebiet [aus: Bodenviewer Hessen, 2016]

Als Bodentypen finden sich im Planbereich Parabraunerden und Pseudogley-Parabraunerden, im südöstlichen sowie im südwestlichen Teil auch Braunerden. Im nördlichsten Streifen liegt aus Erosion hervorgegangenes Kolluvium vor (s. Abb. 2). Im Plangebiet und dessen größeren Umfeld im Jahr 1999 durchgeführte Kleinrammbohrungen legen nahe, dass in einer Tiefe von etwa 0,4 - 1,2 m mit Mutterboden zu rechnen ist. Unterhalb dessen liegen in 0,9 - 3 m Tiefe Schluffe mit örtlichen Ton-, Sand- und Kiesanteilen vor.

Bezüglich des Erfüllungsgrades verschiedener Bodenfunktionen lässt sich das Plangebiet zum einen in seine Bereiche mit Parabraunerden (Abb. 2 Bereiche A und C) und Braunerden (Abb. 2 Bereiche B und D) unterscheiden. Das Ertragspotenzial ist in den Bereichen mit Braunerden gering bis mittel, in den Bereichen mit Parabraunerden hoch. Bezüglich des Nitratrückhaltevermögens finden sich in den Bereichen mit Braunerden geringe Werte, in den Bereichen mit Parabraunerden hohe Werte. Die Bereiche mit Parabraunerden zeichnen sich damit als gute Ackerstandorte aus, da durch das natürliche hohe Ertragspotenzial auch bei geringer Düngung ein guter Ertrag zu erwarten ist und durch das hohe Nitratrückhaltevermögen eine zu schnelle Auswaschung der Düngemittel mit dem Sickerwasser vermieden wird.

Zum anderen lässt sich das Plangebiet im nördlichen und südlichen Bereich unterscheiden. Die Böden sind im Norden des Plangebiets tiefgründiger als im Süden. Die Feldkapazität liegt im südlichen, mittelgründigen Bereich in etwa bei 100-150 mm, im nördlichen, tiefgründigen Bereich bei über 150 mm. Je höher die Feldkapazität, desto mehr Wasser kann der Boden entgegen der Schwerkraft halten. Böden mit hohem Wasserspeichervermögen sind bessere Pflanzenstandorte und sind durch die längere Verweilzeit dazu in der Lage, mehr Schadstoffe abzubauen.

Zwar ist durch den lehmigen Charakter des Bodens die generelle Empfindlichkeit gegen Erosion im Plangebiet mittel bis hoch. Aufgrund der sehr geringen Hangneigungen von 1-2° ist die tatsächliche Erosionsgefahr im Plangebiet jedoch als gering einzuschätzen.

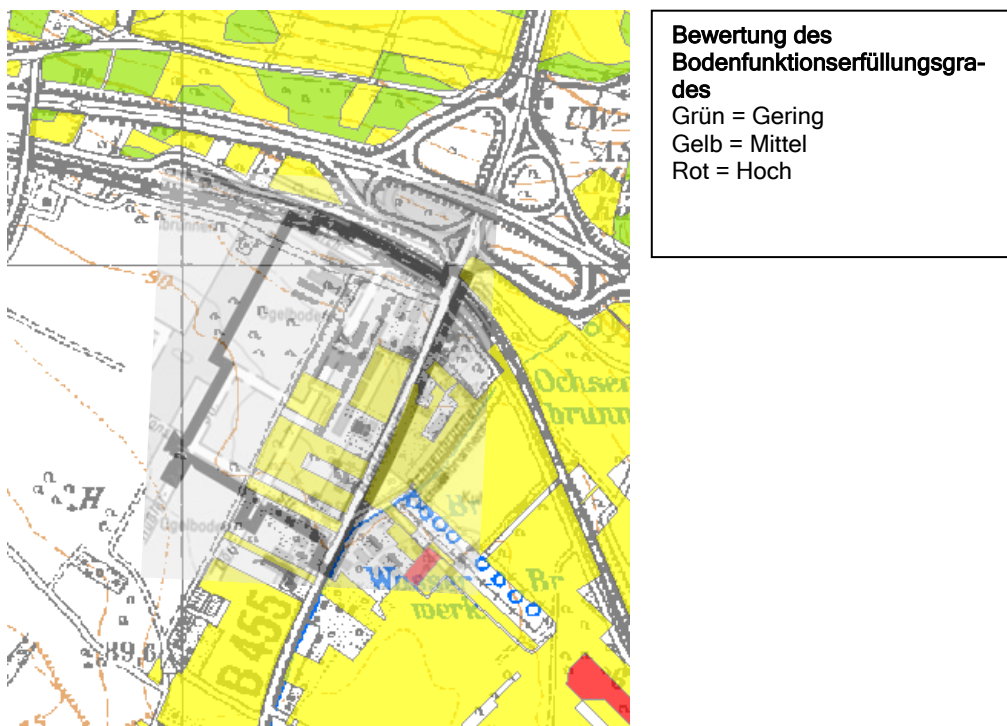


Abbildung 3: Bewertung des Bodenfunktionserfüllungsgrades im Plangebiet [aus: Bodenviewer Hessen, 2016]

Da bei der Bewertung der Böden für Planungsvorhaben verschiedene Kriterien eine Rolle spielen macht es Sinn, einen Funktionserfüllungsgrad, der die Bewertung verschiedener Bodenfunktionen aggregiert, heranzuziehen. Dieser Wert drückt zusammengefasst aus, wie gut oder schlecht der Boden insgesamt zu beurteilen ist. Je höher die Bewertung des Bodens ist, desto gravierender wirken sich Planungsvorhaben auf die Bodenqualität aus.

Für das Plangebiet liegen lediglich für den südöstlichen Teil Werte des aggregierten Funktionserfüllungsgrades vor (s. Abb. 3). Dieser wird hier mit „mittel“ bewertet. Dies bedeutet, dass die Auswirkungen baulicher Planungen in diesem Bereich mit mittelhoch zu bewerten sind. Für das restliche Plangebiet ist nach Vergleich mit umliegenden Flächen gleicher Nutzung, für die Daten vorliegen, ebenfalls Funktionserfüllungsgrad von „mittel“ anzunehmen.

Bodenbelastungen

Umwelttechnische Untersuchungen hinsichtlich vermuteter Oberbodenkontaminationen wurden schon im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Wiesbadener Straße / Petersweg 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“ abschließend durchgeführt und besitzen für das vorliegende Bauleitplanverfahren weiterhin Gültigkeit. Danach wurden bei verschiedenen Grundstücken geringe Oberbodenkontaminationen festgestellt. Diese erfordern jedoch keine Kennzeichnung im Bebauungsplan.

Das Gelände befindet sich in einem ehemaligen Bombenabwurfgebiet und im Bereich von ehemaligen Flakstellungen.

Rohstoffe

Im Planbereich sind keine Rohstoffvorkommen bekannt.

1.4 Grundwasser und Oberflächengewässer

Oberflächengewässer

Im Plangebiet liegen keine Heilquellenschutzgebiete, Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete. Östlich des Plangebiets befindet sich der Ochsenbrunnenbach (Gewässer 3. Ordnung) und verläuft dabei am südlich der Ernst-Galonske-Straße gelegenen Teil der Boelckestraße an der Grenze des Geltungsbereichs entlang. Der Bach mündet in den Entwässerungsgraben der Boelckestraße ein.

Grundwasser

Hydrogeologisch ist das Plangebiet vom Rhein geprägt, sodass die Grundwasserfließrichtung nach Südwesten gerichtet ist. Im Plangebiet und dessen größeren Umfeld durchgeführte Kleinrammbohrungen aus 1999 lassen mit Grundwasser ab einer Tiefe von 2 - 3 m unter Geländeoberkante rechnen, nach starken Regenfällen auch ab 1,5 m. Aufgrund der ackerbaulichen Nutzung ist mit einer Belastung des Grundwassers mit Düngemitteln und Rückständen von Pflanzenschutzmitteln zu rechnen.

Das vorliegende Versickerungsgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet aufgrund der geologischen und bodenkundlichen Standortbedingungen prinzipiell zur Versickerung von Oberflächenwasser geeignet ist.

1.5 Klima

Die stadtklimatologischen Wirkweisen für den Planungsraum wurden bereits im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans 2001 / 01 Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße im Ortsbezirk Kastel vertiefend untersucht (ÖKOPLANA, 1999). Mit der Zielsetzung der klimatologi-

schen Folgenbewertung der beabsichtigten Planänderungen wurden im Zuge der Aufstellung der Bebauungspläne „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“ und „Boelkestraße - Nördlich des Otto-Suhr-Rings“ erneut ein vertiefendes Klimagutachten erstellt (ÖKOPLANA, 2014 bis 2016). Darin wurden, dem Planungsverlauf entsprechend, mehrere Bebauungsvarianten untersucht.

Diese Expertisen beschreiben die stadtklimatische Bedeutung des Planungsraumes wie folgt:

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um einen wertvollen windoffenen Bereich über den lokale Kaltluftabflusssysteme für einen Zustrom von kühlen Luftmassen aus dem Bereich nördlich der A 671 in Richtung des Otto-Suhr-Rings sorgen.

Auch die großräumigen Winde greifen in das Planungsgebiet aus südwestlichen und nordnordwestlichen Richtungen durch. Die mittleren Windgeschwindigkeiten liegen bei 2,7 m/s.

Während den in Wiesbaden relativ häufig vorkommenden austauscharmen Wetterlagen treten im Planungsgebiet 2 Stunden nach Einsetzen der abendlichen Kaltluftbildung nur schwache Strömungsgeschwindigkeiten (max. 0,5 - 1 m/s) aus nördlichen Richtungen auf.

Die Kaltluftmenge erreicht an der nördlichen Bebauungsplangrenze einen Wert von ca. 3.600 m³/s.

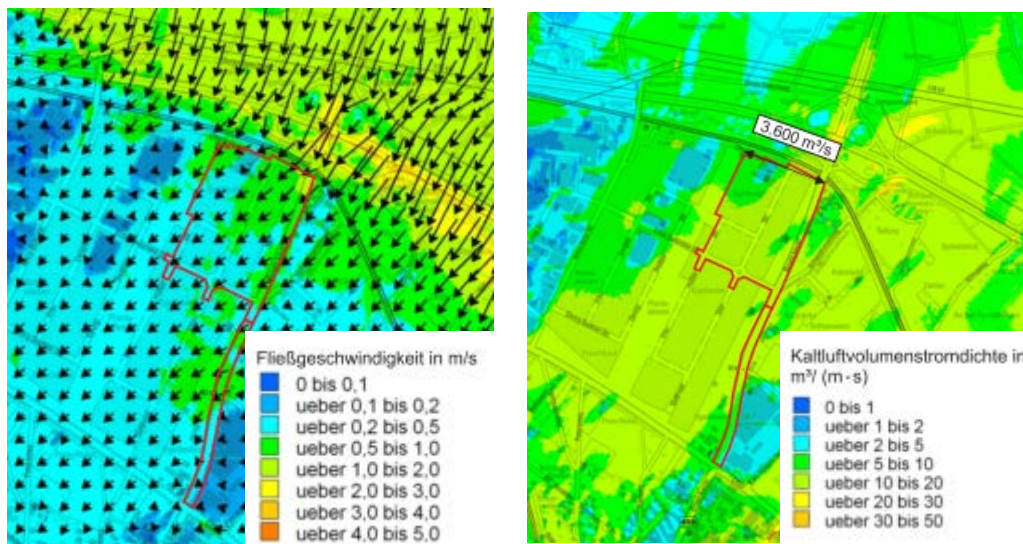


Abbildung 4: Kaltluftgeschwindigkeit und Kaltluftvolumenstrom 2 Std. nach Einsetzen der abendlichen Kaltluftbildung [aus: ÖKOPLANA, 2014]

Über Nacht halten die schwachen Strömungsgeschwindigkeiten an. Kurz vor Sonnenaufgang kommt es zur Windstagnation. Die aus dem Bereich nördlich der A 671 zufließende Kaltluftmenge steigt nur noch leicht auf ca. 4.800 m³/s.

Gemäß VDI-Richtlinie 3787-Blatt 5 (2003) ermöglicht ein Kaltluftvolumenstrom von 10.000 m³/s eine effiziente Durchlüftung. Positiv wirksame Belüftungs- und Abkühlungseffekte treten aber bereits ab einem Kaltluftvolumenstrom von 1.000 m³/s auf.

Wegen der geringen Strömungsgeschwindigkeiten ergibt sich die Notwendigkeit großzügiger Strömungs- und Ventilationsstrukturen sowie limitierter Gebäudehöhen auch im Änderungsbereich des Bebauungsplanbereichs „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“, um die nächtliche Abkühlung zu gewährleisten und den Wärmeinseleffekt zu begrenzen.

Das Planungsgebiet fungiert im Ist-Zustand (ohne Bebauung) sowohl als Kaltluftentstehungs- als auch als Kaltlufttransportfläche. Die Autobahn und große Parkplätze (Metro) zeichnen sich als erwärmte Strukturen ab. Das Gewerbegebiet Petersweg-West sowie die Ortskerne von Kastel und Kostheim heben sich deutlich als überwärmte Strukturen hervor. Die „Wärmeaura“ des bestehenden Gewerbegebiets Petersweg-West reicht in die noch unbebauten Bereiche des Gewerbegebiets Petersweg-Ost hinein.

Demgegenüber reicht die Abkühlungswirkung der noch unbebauten Flächen östlich der Anna-Birle-Straße über den Otto-Suhr-Ring nach Süden hinaus.

Mit der Überbauung dieses Bereichs gehen wichtige klimaaktive Flächen verloren. Um die negativen Auswirkungen zu minimieren, wurden im bestehenden Bebauungsplan Grünflächen und Luftleitbahnen festgesetzt, die die Klimafunktionen noch gewährleisten sollen. Sie besitzen somit eine hohe Schutzbedürftigkeit. Im Änderungsbereich des Bebauungsplans ist vor allem die Ventilationsfunktion der Nord-Süd-gerichteten Gottfried-Dörr-Straße hervorzuheben.

Wiesbaden und auch die Kernbereiche einiger Ortsteile sind laut dem Umweltatlas Hessen erheblichen bioklimatischen Wärmebelastungen und Belüftungsdefiziten ausgesetzt. Diese Aussage gilt grundsätzlich auch für Kastel und speziell für seinen Ortskern.

Mittelfristige Prognosen deuten darauf hin, dass die sommerliche Wärmebelastung (Zunahme sommerlicher Hitzeereignisse) im Zuge des globalen Klimawandels im Raum Wiesbaden noch deutlich zunehmen wird. Modellbasierende Analysen des Deutschen Wetterdienstes (DWD, 2017) simulierten für das Planungsgebiet eine Zunahme der „heißen Tage“ (Temp.-max. $\geq 30^\circ \text{C}$) von aktuell ca. 10 auf ca. 23 Tage pro Jahr bis 2060. Für die bioklimatisch besonders belastenden Tropennächte (Temp.-min. $\geq 20^\circ \text{C}$) wurde für diesen Zeitrahmen eine Zunahme von ca. 6 auf 22 Tage simuliert.

Die bestehenden stadtklimatologischen Gunstfunktionen des Planungsgebiets wurden bei der ursprünglichen Bebauungsplanaufstellung (2001) berücksichtigt und führten zu entsprechenden Festsetzungen (u. a. Freihaltung einer zentralen Belüftungsachse und Ausrichtung der Straßenzüge als Ventilationsachsen sowie Begrenzung der Gebäudehöhen).

Mit Blick auf den Trend zu steigenden Belastungen durch den Klimawandel ergeben sich folgende stadtklimatologischen Zielsetzungen:

- keine Verstärkung des Grades der städtischen Wärmeinsel
- Sicherung der Belüftung Kastels und des Planungsgebiets selbst

Durch die langsamen Windgeschwindigkeiten gewinnen die Notwendigkeiten der Freilassung großzügiger Strömungsleitbahnen sowie die Begrenzung der Gebäudehöhen an größerer Bedeutung für die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet.

Durch die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“ sind Abnahmen der Kaltluftgeschwindigkeiten von 9,8 % im Norden und um 10,2 % im Inneren des Plangebiets zu erwarten. Diese Werte liegen nach den Maßstäben der VDI-Richtlinie 3787, Blatt 5, am Grenzwert des Bereichs, an dem eine solche Abnahme noch tolerierbar ist (10 %). Der planungsrechtliche Ausgangszustand des Plangebietes ist insgesamt mit den stadtklimatischen Belangen abgestimmt.

1.6 Mensch

Umweltbezogene Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit beziehen sich vor allem auf die Lärm- und Schadstoffemissionen aus dem Verkehrsaufkommen, da das Plangebiet in östlicher Richtung von der viel befahrenen

Bundesstraße B 455 sowie in westlicher Richtung von der Anschlussstelle Mainz-Kastel der A 671 umgeben ist.

Weitere, den Menschen betreffende Faktoren wie Naherholung oder visuelle Beeinträchtigung sind im Plangebiet von untergeordneter Bedeutung, da das Plangebiet schon im Bestand als Gewerbegebiet ausgewiesen ist und sich im näheren Umfeld keine Wohnbebauung befindet.

Verkehr

Das durchschnittliche Verkehrsaufkommen wurde gutachterlich ermittelt. Demnach beträgt die Verkehrsbelastung an einem Normalwerktag auf der Boelckestraße zwischen der Anschlussstelle Mainz-Kastel und der Einmündung Ernst-Galonske-Straße 40.200 Kfz/24h und 190 SV/24h (SV = Schwerverkehr). Auf der Ernst-Galonske-Straße bewegt sich das Verkehrsaufkommen in einem Bereich von 8.250 Kfz/24h und 850 SV/24h.

Lärm

Zur Untersuchung des Faktors Lärm als Auswirkung auf den Menschen wurde ein Gutachten erstellt. Die Lärmbelastung durch Straßen- und Schienenverkehr wird tagsüber demnach im Plangebiet in weiten Teilen eingehalten (s. Abb. 5) bei einem in Sondergebieten nach DIN 18005 /1/ empfohlenen Lärmpegel von < 65 dB(A). Überschreitungen dieses Pegels ergeben sich jeweils unmittelbar an den größeren Straßenführungen im Plangebiet (Ernst-Galonske-Straße im Süden, Boelckestraße im Osten, Bahnstrecke im Norden).



Abbildung 5: Lärmbelastung durch Straßen- und Schienenverkehr tagsüber im Plangebiet [Schalltechnische Untersuchung Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH, 2014]

Nachts wird der Pegel von < 65 dB(A) im gesamten Plangebiet eingehalten.

Der für Wohnnutzung in Sondergebieten nach DIN 18005 /1/ empfohlene Orientierungswert von < 55 dB(A) wird nur im Inneren des Plangebiets eingehalten.

Luftschadstoffe

In Bezug auf typische, kraftfahrzeugbedingte Luftschadstoffe erfolgte eine Messung der Werte von Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM₁₀). Im Falle von NO₂ wurden leichte Überschreitungen des Grenzwertes im Bereich Boelckestraße/ Einmündung Ernst-Galonske-Straße sowie im Bereich der Anschlussstelle Mainz-Kastel auf der Ostseite der Boelckestraße festgestellt (gemessen 42 µg/m³ bei einem Grenzwert von 40 µg/m³). Der Grenzwert für Feinstaub (40 µg/m³ im Jahresdurchschnitt) wurde überall im Plangebiet eingehalten.

1.7 Kulturgüter und Archäologie

Im Geltungsbereich liegen keine Flächen oder Objekte, die nach Denkmalschutzrecht zu Schutzzwecken ausgewiesen sind. Zahlreiche Lesefunde aus der Gegend ließen ursprünglich archäologisch relevante Befunde aus römischer und napoleonischer Zeit erhoffen. Bei der 2015 durchgeführten archäologischen Voruntersuchung wurden jedoch nur wenige Befunde angetroffen. Es handelt sich dabei um Eingrabungen, die aufgrund fehlender Funde nicht näher datiert werden können. Das Gebiet zeichnet sich generell durch eine unerwartete Fundarmut aus. Es wurden keine Kulturzeiger gefunden.

1.8 Wechselwirkungen

Zwischen den beschriebenen Umweltgütern bestehen zahlreiche Wechselwirkungen. Für den real vorliegenden Zustand des Plangebiets von Bedeutung ist beispielsweise die Tatsache, dass sich die ausgeräumte Ackerlandschaft negativ auf Faktoren wie Biodiversität, Bodenerosion, Grundwasserschutz und Naherholung auswirkt. Für die stadtklimatischen Verhältnisse bedeutet diese Nutzung jedoch Vorteile, da diese Flächen durch die ungehinderte Wärmeabstrahlung vom Boden nächtliche Kaltluftentstehungsgebiete darstellen und diese Luft ungehindert weiterströmen kann.

Die Lagerung von Bauschutt auf einem nordöstlichen Teil des Plangebiets verändert die dortigen Lebensbedingungen. Heimische Tier- und Pflanzenarten finden dort erschwerte Lebensbedingungen vor, auf die Naherholung hat die Optik dieser Lagerung ebenfalls negative Wirkungen. An trockenere Klimate angepasste Tierarten wie Eidechsen und verschiedene Pflanzenarten finden hier jedoch Lebensräume, die sie an diesem Standort natürlicherweise nicht vorfinden würden.

Der rechtskräftige Bebauungsplan „Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“ lässt jedoch eine Bebauung in Form eines Gewerbegebiets zu. Durch diese Bebauung ergeben sich negative Wechselwirkungen zwischen dem Klima und den Luftschadstoffen. Die Bebauung im Gebiet führt zu einer Abschwächung des Kaltluftstromes und gleichzeitig zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens, welches eine Erhöhung der Luftschadstoffe bedeutet. Das Mehr an Schadstoffen wird in der Folge durch den verminderten Luftaustausch langsamer abgebaut, sodass sowohl bei der Menge an Luftschadstoffen als auch bei der Dauer des Abbaus negative Folgewirkungen für das Plangebiet zu erwarten sind.

Aufgrund der Komplexität lassen sich nicht alle Wechselwirkungen erfassen, für das Planvorhaben sind jedoch keine weiteren Wirkungen von unmittelbarer Bedeutung.

2 Prognose bei Durchführung der Planung

2.1 Landschaft

Mit der geplanten Bebauungsplanänderung wird nur die mögliche Art der Nutzung einer bisher schon überplanten Baufläche geändert. Nach den bisherigen planeri-

schen Zielsetzungen soll das Maß der baulichen Nutzung entsprechend den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplans beibehalten werden. Eine Änderung der Auswirkungen auf die Landschaft gegenüber den derzeit rechtlich möglichen Veränderungen ist daher nicht zu erwarten.

Zurzeit weist die Fläche durch die zum Teil vorhandenen Ackerflächen einen landwirtschaftlich geprägten Charakter auf.

Nach der Bebauung wird das Gebiet den Charakter eines Gewerbegebiets annehmen.

2.2 Arten und Biotop / biologische Vielfalt

In einer Konfliktanalyse wurden die Wirkungen, die bau-, betriebs- und anlagenbedingt auf die vorhandenen Tierarten bei Durchführung des Vorhabens zu erwarten sind, untersucht.

Nach einer artenschutzrechtlichen Abschichtung und einer vereinfachten Prüfung wurden zehn Arten einer einzelfallbezogenen Prüfung unterzogen. Für diese zehn Arten besteht der Verdacht, dass eine Durchführung des Planungsvorhabens artenschutzrechtlich bedeutsame Beeinträchtigungen zur Folge haben wird. Betroffen sind folgende Arten:

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

Girlitz (*Serinus serinus*)

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Turteltaube (*Streptopelia turtor*)

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde eine Eingriffs-Ausgleichsbilanz erstellt. Aufgrund der zusätzlichen Versiegelung auf 535 qm im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan ergibt sich nach Stand der Planungen von 2008 ein zusätzliches Defizit von 5889 Wertpunkten. Zwischenzeitlich haben sich Änderungen im Straßenverlauf der Gottfried-Dörr-Straße ergeben, welche auf das Ausgleichserfordernis jedoch keine Auswirkungen haben.

2.3 Boden, vorsorgender Bodenschutz, Bodenbelastungen und Rohstoffe

Boden

Der planungsrechtliche Ist-Zustand sieht bereits eine Bebauung nach dem rechts-gültigen Bebauungsplan „Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“ vor. Zurzeit wird die Fläche noch ackerbaulich genutzt.

Vorsorgender Bodenschutz

Folgende vorsorgende Maßnahmen innerhalb des Plangebiets sind vorgesehen: Retention des Niederschlagwassers durch Dachbegrünung oder Zisternen, Minimierung der Bodenversiegelung durch Verwendung wasserdurchlässiger Materialien bei Kfz-Stellplätzen. Lagerung und Wiedereinbau von Böden nach DIN um die Versickerungsfunktion des Bodens aufrecht zu erhalten.

Bodenbelastungen

Im Zuge der durchgeführten umwelttechnischen Untersuchungen sind keine Kontaminationen festgestellt worden, die in Bezug auf das geplante Vorhaben als problematisch zu bewerten sind. Bei konkreten Bodeneingriffen im Rahmen folgender Baumaßnahmen wird, analog zum bestehenden Bebauungsplan, mit erhöhten umwelttechnischen Auflagen zu rechnen sein, welche im Baugenehmigungsverfahren geregelt werden. Mit Durchführung des geplanten Vorhabens ergibt sich somit keine Änderung zum Bestand.

Rohstoffe

Im Plangebiet sind keine Rohstoffvorkommen bekannt, daher sind keine Auswirkungen auf dieses Schutzgut zu erwarten.

2.4 Grundwasser und Oberflächengewässer

Durch die geplanten Maßnahmen ist im Geltungsbereich nicht mit direkten Auswirkungen auf Gewässer zu rechnen. Es ist jedoch zeitgleich im Rahmen des Ausbaus der Boelckestraße (Bebauungsplan „Boelckestraße, Bereich nördl. des Otto-Suhr-Rings“) vorgesehen, die Kreuzung Boelckestraße/Ernst-Galonske-Straße mit einem Bachkanal zu queren und längerfristig den Ochsenbrunnenbach westlich der Boelckestraße weiterzuführen. Auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans hat diese Maßnahme lediglich im südöstlichsten Zipfel Auswirkungen und bewirkt hier eine optische und ökologische Aufwertung des Gebiets, da die Ausgestaltung des Bachbettes naturnäher als im Ausgangszustand erfolgt.

2.5 Klima

Auswirkungen des geplanten Baugebiets auf die strömungsdynamischen und thermischen Verhältnisse im Planungsgebiet und angrenzender Räume (mikroskalare Betrachtung):

Untersucht wurden zunächst die zu erwartenden stadtklimatologischen Auswirkungen der geplanten Bebauungsplanänderung auf der Grundlage eines Worst-Case-Konzeptentwurfes vom 17.09.2014. Dabei werden den angestrebten Veränderungen (Planfall 2) der Ist-Zustand (Planfall 0) sowie die möglichen Nutzungen nach rechtskräftigem Bebauungsplan (Planfall 1) gegenübergestellt. Die Modellrechnungen wurden für die besonders relevante nördliche Strömungsrichtung durchgeführt. Im Änderungsbereich des Bebauungsplans ist vor allem die Ventilationsfunktion der Gottfried-Dörr-Straße durch die riegelartige Gebäudeausrichtung des Baumarktes quer zur Belüftungsrichtung betroffen (worst case).

Die Ergebnisse sind wie folgt zusammenzufassen:

Im Ist-Zustand (Planfall 0) zeichnen sich die ins Gelände eingeschnittenen Verkehrsstrukturen (Bahn und A 671) nördlich des Planungsgebiets als deutliches, bodennahes Strömungshindernis ab. Dennoch werden über das Planungsgebiet hinausreichende Strömungsstärken simuliert. Als wirksame Ventilationsbahn bildet sich die Boelckestraße ab.

Wären die derzeit baurechtlich zulässigen Nutzungen umgesetzt (Planfall 1), käme es im bodennahen Luftraum zu Strömungsmodifikationen. Durch die Baukörper wären die Windgeschwindigkeiten deutlich eingeschränkt. Im Luv der Gebäude wird die Luft in höhere Schichten verfrachtet. An den Gebäudekanten käme es zu Verwirbelungen. Beides führt zu einer Vermischung mit wärmeren Luftmassen und letztendlich zu einer Abschwächung der Abkühlungsfunktion. Die Freiflächen, Straßenzüge und Gebäudeabstandsflächen in Nord-Süd-Richtung treten als bebauungsinterne Belüftungsbahnen deutlich hervor. Insgesamt wurde für den Planfall 1 gegenüber dem Ist-Zustand eine Abnahme der Strömungsgeschwindigkeit um 9,8% im Norden und um 10,2 % im Inneren des Plangebiets simuliert. Nach den Maßstäben der VDI-Richtlinie 3787, Blatt 5 ist diese Verringerung aus stadt-

klimatologischer Sicht gerade noch akzeptabel. Eine darüber hinausgehende Reduktion der Belüftungsleistung ist aus stadtklimatologischer Sicht unbedingt zu vermeiden.

Die Strömungssimulationen des Worst-Case-Falles (Planfall 2) zeigen, dass die aus Norden zuströmende Hangkaltluft an einem 10 m hohen Gebäuderiegel im Norden des Gebiets massiv aufgestaut würde. Im Lee des Gebäudes käme es zu großflächigen Windstagnationen. Hier angeordnete Parkplatzflächen verstärken die thermische Belastung. Diese Gesamtkonstellation würde zu erheblichen Abkühlungsverzögerungen und Belüftungsdefiziten führen. Gegenüber dem Planfall 1 nimmt die Strömungsgeschwindigkeit im Norden zusätzlich um 10,5 % und im Inneren des Planungsgebiets um nochmal 2,4 % ab.

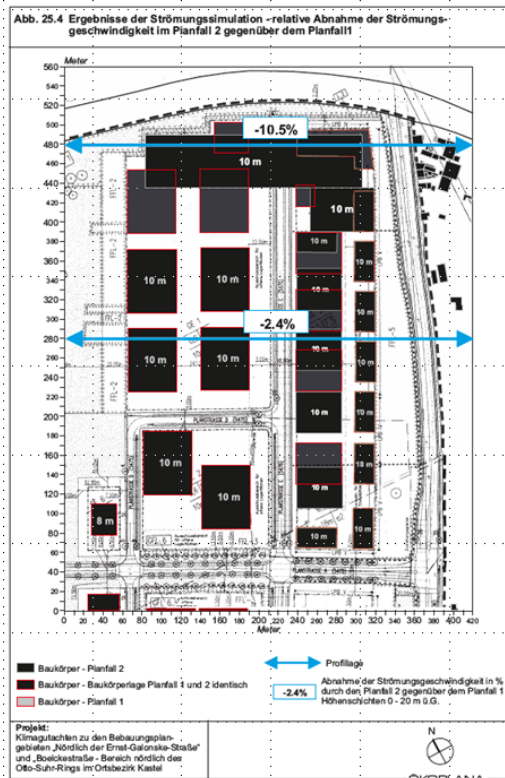


Abbildung 6: Simulation der Abnahme der Kaltluftgeschwindigkeit durch den Planfall 2 (u. a. Querriegel im Norden) [aus: ÖKOPLANA, 2014]

In Anlehnung an die VDI-Richtlinie 3787, Blatt 5 ist mit gravierenden klimatischen Auswirkungen zu rechnen. Diese lassen sich auch nicht durch die vorgesehene Verringerung der Gebäudehöhen westlich der Boelckestraße kompensieren.

Aus diesem Grund wurden im weiteren Planungsverlauf insgesamt 4 weitere Planungsvarianten untersucht; zuletzt der Planfall 6, welcher in optimierter Form schließlich auch Eingang in das Bauleitplanverfahren gefunden hat.

Für den nördlichen und mittleren Planbereich des Planfalles 6 wurden zwar erhebliche Intensivierungen der kaltluftbedingten Belüftung gegenüber dem Planfall 1 (rechtskräftiger B-Plan) simuliert (+ 4,1 und + 2,2 Prozent). Die Einengung der Belüftungsbahn im Süden auf 28 m führt allerdings im Vergleich zum Planungsfall 1 zu einer zusätzlichen Abschwächung der Belüftung (-2,13 Prozent). Damit liegt die Gesamtabschwächung der Kaltluft an dieser Stelle bei 12 Prozent und ist gemäß VDI-Richtlinie 3787, Blatt 5 nicht mehr akzeptabel. Durch diese Abschwächung des Kaltluftstromes wurde das städtebauliche Konzept des Planungsfalles 6 insgesamt als noch nicht stadtklimaverträglich bewertet. Für die südlich der Ernst-Galonske-Straße gelegenen Entwicklungsgebiete würde die Kaltluftversorgung gravierend eingeschränkt.

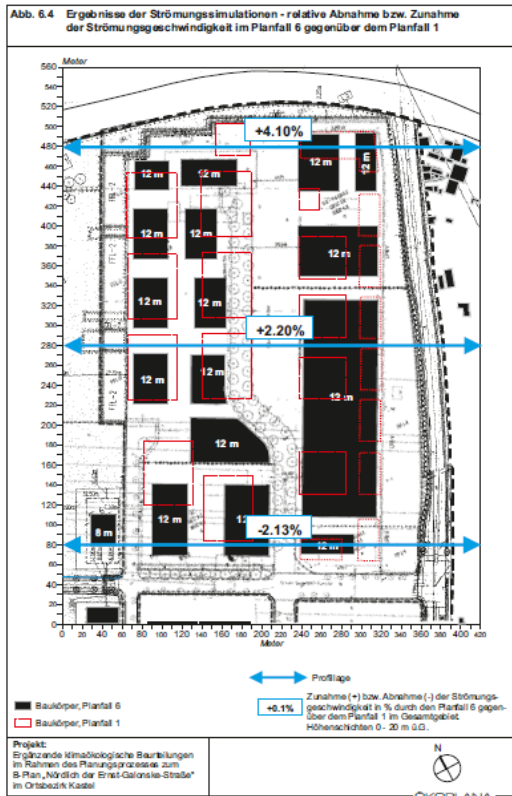


Abbildung 7: Simulation der Kaltluftgeschwindigkeit im Planfall 6 [aus: ÖKOPLANA, 2016]

Ohne kompensatorische Maßnahmen würde es zu einer gravierenden Abnahme des Kaltluftstroms kommen mit der erheblichen Gefahr, dass es südlich der Ernst-Galonske-Straße nach der auch hier vollzogenen städtebaulichen Entwicklung zu Luftstagnationen und einer verstärkten Wärmeinselbildung kommt.

Daher wurden folgende alternative stadtklimatologische Verbesserungsvorschläge für den Planfall 6 entwickelt:

Als Optimum wird die Zurücknahme der Baugrenzen im Süden des Planfalles 6 um jeweils zusätzlich 10 m beidseits der Gottfried-Dörr-Straße beschrieben. Alternativ könne in diesem Bereich auch noch eine Abstufung der Gebäudehöhe auf ca. 5 m noch zu akzeptablen Ergebnissen führen.

Im Falle einer unveränderten Weiterverfolgung des Planungsfalles 6 sind im anschließenden Plangebiet südlich der Ernst-Galonske-Straße Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, um die mit dem Planfall 1 (= gültiger Bebauungsplan) angestrebten stadtklimatologischen Mindestqualitäten zu erreichen. Hierzu gehören größere strömungsbegünstigende Freiflächen, die gleichzeitig als Temperatursenken wirken, damit eine Regeneration des Kaltluftstromes eintreten kann.

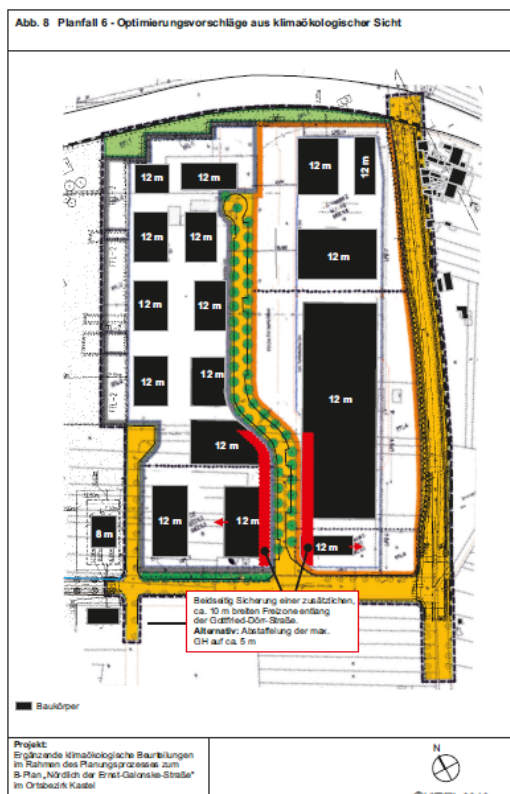


Abbildung 8: stadtklimatologischer Optimierungsbedarf [aus: ÖKOPLANA, 2016]

2.6 Mensch

Verkehr

Die verkehrlichen Auswirkungen der aktuellen Planungen werden zu einem Anstieg des Verkehrsaufkommens um ca. 18.000 Fahrten gegenüber den Ergebnissen der Verkehrsuntersuchungen für den derzeit rechtsverbindlichen B-Plan „Wiesbadener Straße/Petersweg 1. Änderung Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“ führen.

Lärm

Die Erhöhung des Verkehrsaufkommens führt zu einem erheblichen Anstieg der Lärmbelastung im direkten räumlichen Umfeld. Der vorhandene Beurteilungspegel wird sich um ca. 3 dB (A) erhöhen. Dies wird jedoch zu keiner wahrnehmbaren Änderung der Verkehrslärsituation jenseits der Lärmschutzbereiche (Boelckestraße, südlich des Otto-Suhr-Rings bis zum Hochkreisel) führen.

Luftschadstoffe

Mit der Erhöhung des Verkehrsaufkommens erhöht sich zwangsweise auch die vom Verkehr ausgehende Belastung durch Luftschadstoffe. So kommt es im Bereich der Anschlussstelle Mainz-Kastel auf der Ostseite an der straßenseitig nächstgelegenen Einzelhausbebauung zu NO₂-Jahresmittelwerten bis 47 µg/m³ (Grenzwert: 40 µg/m³). Im Bereich der südlich der Ernst-Galonske-Straße gelegenen Einzelbebauung liegen die Werte im Bereich bzw. unterhalb des Grenzwertes (36-40 µg/m³). Die Grenzwerte für Feinstaub (PM₁₀) werden weiterhin eingehalten.

2.7 Kulturgüter und Archäologie

Das Auffinden bedeutender Kulturgüter (Bodendenkmäler) kann nicht ausgeschlossen werden. Die zuständigen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange werden im Planverfahren beteiligt. Neue Erkenntnisse werden berücksichtigt. Hinweise auf die denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen werden im Bebauungsplan aufgenommen.

2.8 Wechselwirkungen

Die Durchführung der Planung führt zu keinen weiteren Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern im Vergleich zum bereits rechtskräftigen Bebauungsplan.

3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

3.1 Landschaft

Bei Nichtdurchführung des Planvorhabens verändert sich das Landschaftsbild nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“. Die Art der Nutzung ist in beiden Bebauungsplänen dieselbe, weshalb sich das Landschaftsbild auch bei Nichtdurchführung in derselben Art und Weise verändert.

3.2 Arten und Biotope / biologische Vielfalt

Der Planbereich ist im rechtskräftigen Bebauungsplan als „Gewerbegebiet“ festgesetzt. Bei Nichtdurchführung der Bebauungsplanänderung könnte der Bereich gemäß den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung, Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“ bebaut werden. Da dieser ebenfalls ein Gewerbegebiet als Nutzung vorsieht, sind ähnliche Störwirkungen wie bei Durchführung der Planung zu erwarten.

3.3 Boden, Bodenbelastungen und Rohstoffe

Sowohl bei Durchführung der geplanten Bebauungsplanänderung als auch bei Beibehaltung des rechtskräftigen Bebauungsplans ist lediglich mit erhöhten umwelttechnischen Auflagen bei Bauausführung zu rechnen. Die Variante „Nichtdurchführung“ stellt also keinen Unterschied zur Variante „Durchführung“ dar.

3.4 Grundwasser und Oberflächengewässer

Da im Plangebiet keine Heilquellenschutzgebiete, Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete und die vorliegende Planung keine Nutzungsänderung darstellt, bestehen bei Nichtdurchführung der Planung keine Unterschiede zur Durchführung. Bei Nichtdurchführung des unmittelbar in Zusammenhang stehenden Bebauungsplans im Verfahren „Boelckestraße, Bereich nördlich des Otto-Suhr-Rings“ würde der schlechte ökologische Zustand des Ochsenbrunnenbaches im betreffenden Abschnitt weiter bestehen bleiben. Da dieser unmittelbar am südöstlichen Bereich des Plangebiets entlangläuft, würde das Plangebiet von einer Aufwertung des Baches ebenfalls profitieren.

3.5 Klima

Bei Nichtdurchführung der erläuterten Planungen greifen die im Bebauungsplan „Wiesbadener Straße / Petersweg -1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“ getroffenen stadtklimatischen Vorkehrungen. Die Abnahme der bedeutsamen Kaltluftgeschwindigkeiten im Plangebiet würde mit durchschnittlich 10 % gerade noch im Rahmen eines für das Stadtklima verträglichen Wertes liegen.

3.6 Mensch

Bei Nichtdurchführung der Bebauungsplanänderung könnte der Bereich gemäß den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Wiesbadener Straße / Petersweg -1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“ als Gewerbegebiet entwickelt werden. Entsprechende Festsetzungen haben in diesem Verfahren den negativen verkehrlichen Auswirkungen auf den Menschen bezüglich Lärm und Luftschadstoffe Rechnung getragen.

3.7 Kulturgüter und Archäologie

Bei Nichtdurchführung der Bebauungsplanänderung könnte der Bereich gemäß den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Wiesbadener Straße / Petersweg -1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“ als Gewerbegebiet entwickelt werden. Daher ist auch dann mit dem Auffinden bedeutsamer Kulturgüter zu rechnen.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

4.1 Arten und Biotope / biologische Vielfalt

Um die in Kapitel B2 des Umweltberichts geschilderten möglichen negativen Auswirkungen der Planungen auf Tier- und Pflanzenarten so gering wie möglich zu halten, sind verschiedene Maßnahmen geplant bzw. in Teilen bereits durchgeführt.



Abbildung 9: Darstellung der Ausgleichsflächen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens [Artenschutzprüfung Büro Gall, 2015]

Dazu gehören insbesondere:

- Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Maßnahmen im Rahmen der Baulandfreilegung und Bauzeitenregelungen),
- Festsetzung von öffentlichen Grünflächen, die dem Naturschutz dienen,

- Festsetzung von Grundstücksfreiflächen, die überwiegend im Sinne des Naturschutzes hergestellt und gepflegt werden,
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, sog. CEF-Maßnahmen, zur dauerhaften Sicherung ökologischer Funktionen (z.B. Anlage von Ersatzlebensräumen für die Zauneidechse und deren Umsiedlung, Schaffung von Halb-offenlandstrukturen und Brachen für gebüschbrütende Vögel, Anlage von Blühstreifen in Ackerfluren für die Feldlerche).

Als Ausgleichsflächen dienen die im städtischen Eigentum befindliche Ausgleichsfläche „Ochsenbrunnenberg“ in Mainz-Kastel sowie der im rechtskräftigen Bebauungsplan 2001/1 „Wiesbadener Straße/Petersweg, 1. Änderung“ festgesetzte, nördliche Teil des zentralen Grünzuges (s. Abb. 9).

In der Ausgleichsfläche „Ochsenbrunnenberg“ erfolgen verschiedene Maßnahmen zur Entbuschung, Entwicklung von Magerwiesen sowie zur Entwicklung von Habitatstrukturen für Reptilien (s. Abb. 10).



AUSGLEICHSFLÄCHE OCHSENBRUNNENBERG MZ-KASTEL MASSNAHMEN

- Baumpflege
- ▭ Pflege, Entbuschung, Freischneiden
- ▭ Entwicklung Magerwiese
- ▨ Entwicklung Habitatstruktur Reptilien
- ▭ Geltungsbereich

Abbildung 10: Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche Ochsenbrunnenberg [Umweltamt Wiesbaden]

Als weitere Ausgleichsfläche ist im rechtskräftigen Bebauungsplan „Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung“ ein Grünzug festgesetzt, in dem verschiedene Biotopflächen angelegt werden, wie Gehölzflächen, extensive Wiesen, mehrjährige Ruderalfluren, Schotterflächen, Steinschüttungen und Baumpflanzungen (s. Abb. 11).

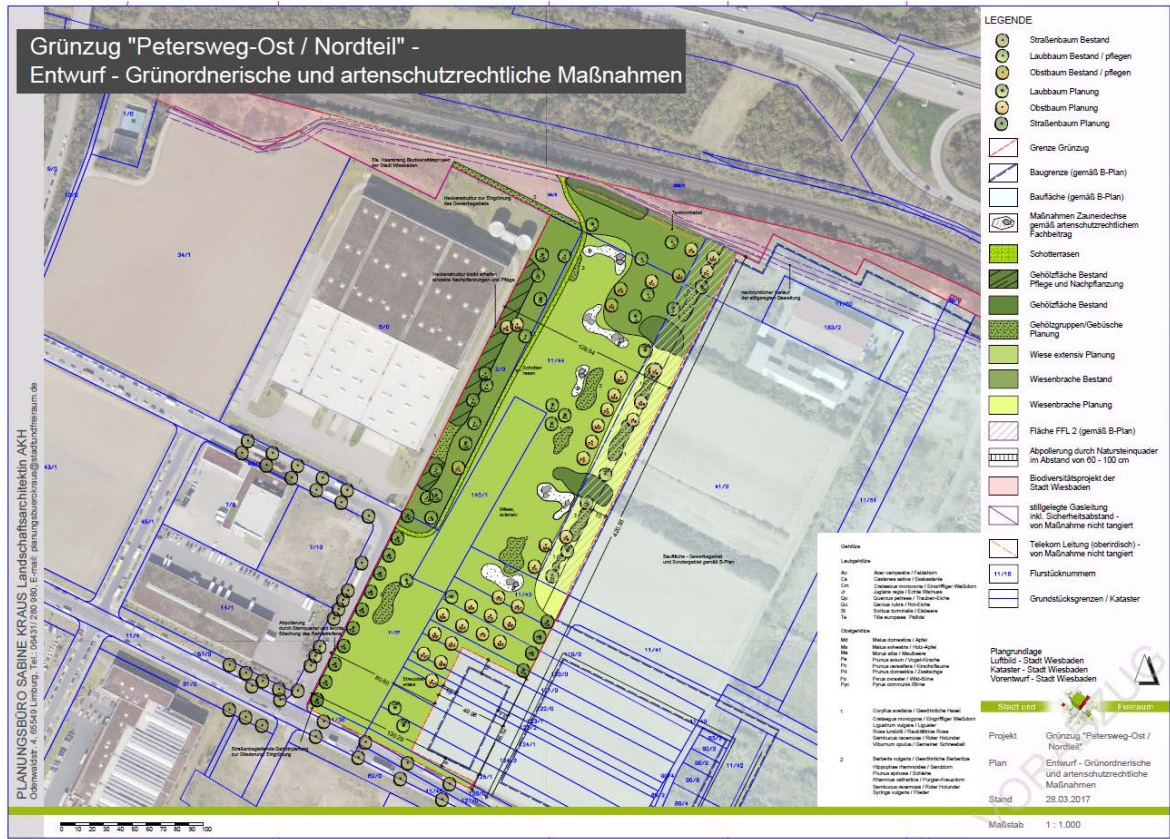


Abbildung 11: Grünzug „Petersweg-Ost / Nordteil“, Entwurf (Planungsbüro Stadt und Freiraum, 2017)

Die Maßnahmen wurden bereits 2017 und 2018 umgesetzt.

Nach Umsetzung der in der Artenschutzprüfung vorgesehenen Maßnahmen verbleiben keine relevanten Beeinträchtigungen von Arten in Bezug auf § 44 Abs. 1 BNatSchG.“

4.2 Wasserhaushalt

Im Rahmen des Ausbaus der Boelckestraße (Bebauungsplan „Boelckestraße, Bereich nördl. des Otto-Suhr-Rings“), der mit vorliegender Planung zusammenhängt, ist vorgesehen, die Kreuzung Boelckestraße/Ernst-Galonske-Straße mit einem Bachkanal zu queren und längerfristig den Ochsenbrunnenbach westlich der Boelckestraße weiterzuführen. Hierbei wird die Ausgestaltung des Bachbettes naturnäher als im Ausgangszustand erfolgen. Der Bach verläuft durch den südöstlichsten Zipfel des betreffenden Plangebiets. Damit ergeben sich in diesem Bereich mit Durchführung der Planungen keine nachteiligen, sondern positive Wirkungen. Der Bach wird sowohl optisch als auch ökologisch aufgewertet, was positive Wirkungen für ansässige Tier- und Pflanzenarten sowie die Wasserabführung bedeutet.

4.3 Klima

Die Anordnung und Ausbildung der Baufelder sowie der Grün- und Verkehrsflächen im Plangebiet wurden nach den Aussagen des Klimagutachtens des Unter-

nehmens Ökoplana aus dem Jahr 1999 sowie den darauf aufbauenden Untersuchungen aus den Jahren 2014 und 2016 konzipiert. Die Zielsetzung dabei war es, eine Bebauung zu entwickeln, die den klimatischen Ist-Zustand des Gebiets nicht verschlechtert. Letztendlich wurde eine Variante entwickelt, die diesen Ist-Zustand nicht nur erhält, sondern sogar verbessert. Im Vergleich zu den Planungen aus „Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße in Mainz-Kastel“ werden die Kaltluftströme verstärkt. Die vorliegenden Planungen stellen somit an sich eine Verbesserung dar und bedürfen damit keiner weiteren Ausgleichsmaßnahme.

4.4 Mensch

Verkehr

Um das in einem Verkehrsgutachten prognostizierte höhere Verkehrsaufkommen zu kompensieren, sind der Ausbau der Boelckestraße und der Ernst-Galonske-Straße sowie weitere Ausbauten von angrenzenden verkehrlichen Anlagen erforderlich. Der Ausbau der Boelckestraße wird im parallel laufenden Bebauungsplanverfahren „Boelckestraße, Bereich nördlich des Otto-Suhr-Rings“ geregelt.

Lärm

Hinsichtlich der Lärmbelastung wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, die auf der Basis der 16. BImSchV die Immissionsbelastung ermittelt und die erforderlichen Anforderungen an den Schallschutz formuliert hat. Diese Anforderungen wurden als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen. Dem Ausgleich von negativen Lärmwirkungen und einer Herstellung verträglicher Lärmpegel wird damit Rechnung getragen.

Luftschadstoffe

Aufgrund der Mehrbelastung durch Stickstoffdioxid und durch Feinstäube sollte im Zuge der Planungen berücksichtigt werden, diese durch bautechnische Maßnahmen (Abschirmungen) und/oder verkehrstechnische Maßnahmen (Ampelschaltungen u. ä.) zu reduzieren. Die Einhaltung des Grenzwertes von 40 µg/m³ im Fall von Stickstoffdioxid ist in jedem Fall anzustreben, da die europäische Gesetzgebung ein Klagerecht einzelner Betroffener in Bezug auf die Einhaltung der gegebenen Grenzwerte vorsieht.

4.5 Kulturgüter und Archäologie

Um negative Auswirkungen auf vorhandene Bodendenkmäler zu vermeiden, wurde das Gebiet zunächst archäologisch untersucht. Auch wenn sich im Zuge dieser Untersuchungen keine bedeutsamen Funde ergeben haben, kann das Vorhandensein von Bodendenkmälern nicht ausgeschlossen werden. Im Bebauungsplan sind deshalb denkmalschutzrechtliche Bestimmungen aufgenommen worden. In diesen wird der weitere Umgang mit dieser Thematik geregelt.

4.6 Verbleibende Umweltauswirkungen

Nach gesetzlicher Lage sind die im Bebauungsplanverfahren auftretenden umweltschädlichen Wirkungen ausreichend vermieden oder ausgeglichen. Das Auftreten von weiteren Umweltauswirkungen ist im Rahmen der Planungen nicht zu erwarten.

5 **Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die im Planbereich vorgesehenen großflächigen Einzelhandelsbetriebe haben einen großen Platzbedarf und müssen gut durch den ÖPNV bzw. den motorisierten Individualverkehr (MIV) erreichbar sein. Diese Voraussetzungen sind im vorliegen-

den Planbereich gegeben. Vergleichbare neue Standorte sind derzeit im Bereich der Landeshauptstadt Wiesbaden nicht vorhanden.

C ZUSÄTZLICHE ANGABEN

1 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

Die in diesem Umweltbericht getroffenen Aussagen stützen sich auf nachfolgend aufgeführte Gutachten, Untersuchungen, Prüfungen, Kartierungen, Messungen und Dateien.

BFM Baugrundinstitut Franke-Meißner und Partner GmbH: Bodengutachten mit Kleinrammbohrungen, Wiesbaden 1999

Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH : Schalltechnische Untersuchung zum vierspurigen Ausbau der Boelckestraße zwischen Otto-Suhr-Ring und AS 671 Mainz-Kastel, Bensheim 2008

Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH: Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“ im Ortsbezirk Mainz-Kastel der Landeshauptstadt Wiesbaden, Darmstadt 2014

Deutscher Wetterdienst: Modellbasierte Analyse des Stadtklimas als Grundlage für die Klimaanpassung am Beispiel von Wiesbaden und Mainz, Bericht des Deutschen Wetterdienstes 249, Offenbach 2017

Gall - Freiraumplanung und Ökologie: Artenschutzprüfung - Bebauungsplan „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“ in Mainz-Kastel, Butzbach, 2015

HEINZ + FEIER GmbH: Verkehrsuntersuchung Petersweg / Boelckestraße, Wiesbaden 2014

Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie: Lärmkartierung Hessen 2007, Landeshauptstadt Wiesbaden, Hauptverkehrsstraßen und sonstige Straßen, Wiesbaden 2007

Hessisches Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie: Bodenviewer (<http://www.bodenviewer.hessen.de>, 23.11.2016)

Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen: Schreiben vom 25.07.2008, Zeichen I 18 KMRD- 6b 06/05- Wi 656-2008

Landeshauptstadt Wiesbaden - Umweltamt: Verdachtsflächendatei

Landeshauptstadt Wiesbaden - Umweltamt: Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan incl. Teiluntersuchungen, Wiesbaden 2000

Landschaftsarchitektur + Ökologie Dipl.-Ing. Angela Bezenberger: Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße, Darmstadt April 2000

ms terraconsult GmbH & Co. KG: Bericht Archäologische Voruntersuchung Projekt: Wiesbaden, Mainz-Kastel - „Petersweh Ost“) NFG: 234/2015 EV 2015/108, Hattersheim 2015

Ökoplana: Vertiefende Untersuchung klimaökologischer Funktionsabläufe im Bereich Mainz-Kastel und Entwicklung von Maßnahmen zur klimaverträglichen Gestaltung des geplanten Gewerbegebiets Petersweg-Ost; Mannheim 1999

- Ökoplana: Klimagutachten zu den Bebauungsplangebieten „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“ und „Boelckestraße - Bereich Nördlich des Otto-Suhr-Rings“ im Ortsbezirk Kastel, Mannheim 2014
- Ökoplana: Klimaökologische Kurzstellungnahme zum B-Plangebiet „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“ im Ortsbezirk Kastel, Mannheim 2016
- Ökoplana: Klimaökologische Beurteilungen im Rahmen des Planungsprozesses zum B-Plan „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“ (1), Mannheim 2016
- Ökoplana: Klimaökologische Beurteilungen im Rahmen des Planungsprozesses zum B-Plan „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“ (2), Mannheim 2016
- Ökoplana: Klimaökologische Beurteilungen im Rahmen des Planungsprozesses zum B-Plan „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“ (3), Mannheim 2016
- Ökoplana: Ergänzende Kurzstellungnahme-Klimaökologische Beurteilungen im Rahmen des Planungsprozesses zum B-Plan „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“, Mannheim 2016
- Ökoplana: Ergänzende Klimaökologische Beurteilungen im Rahmen des Planungsprozesses zum B-Plan „Nördlich der Ernst-Galonske-Straße“ (3), Mannheim 2016
- Plan id architekten: Bebauungsplan „Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße in Mainz-Kastel“ Begründung zum Bebauungsplan „Petersweg-Ost“, Darmstadt 2000
- Umweltfachinformationssystem des Umweltamtes der Landeshauptstadt Wiesbaden
- Umweltdezernat der Landeshauptstadt Wiesbaden (Hrsg.): Planungsbezogene Luftmessungen 1998/1999 für den Bereich „Petersweg Ost“
- Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben (Kompensationsverordnung - KV) vom 01.09.2005
- www.bodenviewer.hessen.de

2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)

Konkrete Überwachungsmaßnahmen, die über den Planungsvollzug hinausgehen, sind nicht vorgesehen.

Eine allgemeine Überwachung erfolgt im Zuge der laufenden Umweltbeobachtungen, die auf der Grundlage bestehender Vorgaben ohnehin erforderlich sind. Für den Aspekt Luft existieren kontinuierliche Messstationen des Landes Hessen. Zusätzlich führt die Landeshauptstadt Wiesbaden schwerpunktmäßige Luft- und Lärmmessprogramme durch.

Im Bereich der Ausgleichshabitate werden insbesondere die gebüsch- und gehölzbrütenden Vogelarten Bluthänfling, Gelbspötter, Girlitz, Klappergrasmücke, Neuntöter, Stieglitz, Turteltaube, außerdem Feldlerche sowie die Zauneidechse im Rahmen eines Monitorings untersucht.

Das Monitoring wird von 2020 bis 2022 jährlich, danach bis 2026 alle zwei Jahre, durch ein Gutachterbüro durchgeführt. Dazu werden jährlich insgesamt fünf Begehungen dokumentiert. Die Ergebnisse der jährweisen Monitoringdurchgänge werden am Ende der Erfassungsjahre an die Untere Naturschutzbehörde übermittelt. Am Ende der Dokumentationsphase wird ein Endbericht über das durchgeführte Monitoring erstellt.

3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Ziele der Planung

Das Plangebiet der vorliegenden Bebauungsplanung liegt in einem Teilgebiet des rechtskräftigen Bebauungsplans „Wiesbadener Straße/Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“. Ziel der Planungen ist es, eine Gewerbefläche im bestehenden Bebauungsplan in eine Sondergebietsfläche für großflächigen Einzelhandel umzuwandeln. Die Überplanung stellt damit lediglich eine Änderung der Art der Nutzung vor, die Art und das Maß der baulichen Nutzung werden dabei nicht geändert.

Bestandsaufnahme Umweltgüter

Die Bestandsaufnahme der verschiedenen Umweltgüter im Plangebiet lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Im Plangebiet befinden sich keine Natura 2000 Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete oder sonstige gesetzlich geschützten Flächen. Im Zuge faunistischer Kartierungen konnten 29 Brutvogelarten, eine Fledermausart und eine Reptilienart nachgewiesen werden.

Der Bodenfunktionserfüllungsgrad im Plangebiet ist insgesamt mit „mittel“ zu bewerten. Im Plangebiet finden sich Standorte mit Parabraunerden, die eine hohe Ertragsfähigkeit und ein hohes Nitratrückhaltevermögen aufweisen. Es gibt daneben Standorte mit Braunerden, die eine geringe Ertragsfähigkeit und geringes Nitratrückhaltevermögen aufweisen. Bezüglich der Tiefgründigkeit und der Feldkapazität lassen sich im Norden des Plangebiets hohe Werte, im Süden des Plangebiets mittlere Werte feststellen. Die Erosionsgefahr ist aufgrund der sehr geringen Hangneigungen gering. Bezüglich Bodenbelastungen wurden auf verschiedenen Grundstücken geringe Oberbodenkontaminationen festgestellt, die jedoch keiner Kennzeichnung im Bebauungsplan bedürfen.

Im Plangebiet liegen keine Heilquellenschutzgebiete, Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete. Östlich des Plangebiets befindet sich der Ochsenbrunnenbach.

Es finden sich Kaltluftentstehungsgebiete im Plangebiet, die nächtliche Kaltluft fließt aus nördlicher in südliche Richtung. Der planungsrechtliche Ausgangszustand des Plangebiets ist insgesamt mit den stadtklimatischen Belangen abgestimmt.

Auswirkungen bei Durchführung

Eine Eingriffs-Ausgleichsbilanz ergab ein Defizit von 5889 Wertpunkten. Ein Ausgleich der Auswirkungen erfolgt durch Maßnahmen auf dem nahe gelegenen Ochsenbrunnenberg sowie im Grünzug im rechtskräftigen Bebauungsplan „Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung“. Die Beeinträchtigungen der Kaltluftströmungen gegenüber dem planungsrechtlichen Zustand werden um 2,71 bzw. 3,33 % verringert, somit zeigt die Durchführung positive Auswirkungen auf das Stadtklima im Gebiet. Die vorliegenden Planungen führen zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens und damit zu einer Erhöhung der dadurch bedingten Lärm- und Schadstoffemissionen.

Da der festgesetzte planungsrechtliche Zustand bereits eine gewerbliche Nutzung festlegt, sind mit Durchführung der Planung auf die meisten anderen Schutzgüter (Boden, Gewässer, Landschaft,...) keine Änderungen verbunden.

Auswirkungen bei Nicht-Durchführung

Bei Nicht-Durchführung würde sich das Gebiet nach den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“ entwickeln, welcher Gewerbegebiet vorsieht. Daher bestehen auch bei Nicht-Durchführung ähnliche Auswirkungen auf die

Schutzgüter. Unterschiede bestehen in einer geringfügig geringeren Versiegelung sowie größeren Beeinträchtigungen der Kaltluftströmungen durch das Gebiet.

Ausgleichsmaßnahmen

Als Ausgleichsflächen dienen die Ausgleichsfläche „Ochsenbrunnenberg“ in Mainz-Kastel sowie der im rechtskräftigen Bebauungsplan „Wiesbadener Straße / Petersweg - 1. Änderung - Gebiet östlich der Anna-Birle-Straße“ festgesetzte Grünzug. Es sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in Form von Schaffung von Ersatzlebensräumen für die Zauneidechse, Halboffenlandstrukturen und Brachen für gebüschbrütende Vögel sowie die Anlage von Blühstreifen in Ackerfluren für die Feldlerche geplant.

Weiter sind Bauzeitenregelungen für die Durchführung von Rodungen und erdbaulichen Maßnahmen vorgesehen. Daneben sind im Bebauungsplan öffentliche Grünflächen festgesetzt, welche dem Naturschutz dienen. Durch diese Maßnahmen kann der Eingriff durch die Planungen vollständig ausgeglichen werden.