

Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung im Bereich des Bebauungsplans „Alte Mainzer Straße (He 131)“ und zum Bebauungsplan „Alte Mainzer Straße (He 131)“

Stadt Mainz



April 2017

im Auftrag von
IMMOBILIEN TREUHAND MAINZ GMBH
Löwenhofstraße 5
55116 Mainz

IUS
Weibel & Ness

Humboldtstr. 15 A • 76870 Kandel
Tel.: 07275-95710 • Fax: 07275-957199
e-mail: kandel@weibel-ness.de



Projektleitung:
Dipl. Biol. Andreas Ness

Projektbearbeitung:
Dipl. Biol. Dörte Reith
M.Sc. Biol. Andreas Malingner
Dr. Agr. Sara Altenfelder

Projekt-Nr. 3675



Humboldtstr. 15 A • 76870 Kandel
Tel.: 07275-95710 • Fax: 07275-957199
e-mail: kandel@weibel-ness.de

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Einleitung.....	3
1.1 Anlass und rechtliche Grundlagen.....	3
1.2 Lage und Größe des Plangebiets.....	4
1.3 Ziele, Inhalte und wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplans „He 131“.....	6
2 Rechtliche und planerische Vorgaben.....	10
3 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands.....	15
3.1 Menschen	15
3.2 Flora und Fauna.....	15
3.2.1 Biototypen und Pflanzenarten	15
3.2.2 Fauna, besonders und streng geschützte Arten.....	17
3.2.3 Geschützte Biotope/ Geschützter Baumbestand.....	19
3.3 Boden/ Wasser/ Altlasten	20
3.4 Klima/ Luft/ Energie.....	23
3.5 Landschaft (Stadtbild)	24
3.6 Kulturgüter, sonstige Sachgüter	24
3.7 Wechselwirkungen	24
3.8 Biologische Vielfalt	25
4 Prognose der Umweltauswirkungen.....	26
4.1 Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung des Planungsvorhabens.....	26
4.2 Umweltauswirkungen bei Durchführung des Planungsvorhabens	27
4.2.1 Menschen	27
4.2.2 Flora und Fauna	28
4.2.3 Boden/ Wasser/ Altlasten.....	31
4.2.4 Klima/ Luft/ Energie	32
4.2.5 Landschaft (Stadtbild).....	33
4.2.6 Kultur- und sonstige Sachgüter.....	34
4.2.7 Wechselwirkungen.....	35
4.2.8 Biologische Vielfalt.....	35
4.3 Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten.....	35
5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	36
5.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen	36
5.2 Umweltfachliche Festsetzungen/ Hinweise zur Integration in den Bebauungsplan	39

5.3	Verbleibende Beeinträchtigungen	49
5.4	Ausgleichsmaßnahmen.....	50
6	Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanz.....	55
7	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse und Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Vorhabens auf die Umwelt	61
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	62
9	Quellenverzeichnis und Gutachten.....	65
10	Anhang A: Auswahlliste sowie Qualitätsanforderungen für Pflanzungen im Plangebiet entsprechend den umweltfachlichen Festsetzungen	66

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tab. 1-1: Flächennutzungen: Gegenüberstellung von Bestand und Planung	8
Tab. 6-1: Schutzgutbezogene Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	56

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abb. 1-1: Lage des Plangebiets mit Teilbereich A und Teilbereich B.	4
Abb. 1-2: Geltungsbereich des Bebauungsplans „Alte Mainzer Straße (He 131)“ mit Teilbereichen sowie Darstellung der Bebauungspläne „Bereich Alte Mainzer Straße/ südlich der Bundesautobahn A 60 (He 96)“ und „Bodenheimer Straße (W 65)“, die durch den Bebauungsplan „He 131“ ersetzt bzw. ergänzt werden.	5
Abb. 3-1: Standorte der naturschutzfachlich bzw. für das Stadtbild besonders bedeutsamen Bäume.	19
Abb. 5-1: Standort des Walnussbaumes mit Erhaltungsbindung.	36
Abb. 5-2: Bereich zum Aufhängen der Fledermauskästen.	50
Abb. 5-3: Verortung der Nisthilfen auf dem Flurstück 690.	51
Abb. 5-4: Verortung der Nisthilfen auf dem Flurstück 811.	51
Abb. 5-5: Verortung der Nisthilfen auf dem Flurstück 821.	52
Abb. 5-3: Schematische Darstellung der Ausgleichsfläche.	53

1 Einleitung

1.1 Anlass und rechtliche Grundlagen

Im Bereich zwischen „Alte Mainzer Straße“ und bestehendem Bauhausgebäude, südlich der BAB 60 im Stadtteil Mainz-Hechtsheim ist im derzeit gültigen Flächennutzungsplan eine „Gemischte Baufläche“ ausgewiesen. Der in diesem Bereich gültige Bebauungsplan „Bodenheimer Straße (W 65)“ sowie der teilweise überlagernde Bebauungsplan „Bereich Alte Mainzer Straße/ südlich der Bundesautobahn A 60 (He 96)“ setzt den Bereich als „Mischgebiet“ fest. Im derzeitigen Bestand konzentriert sich die Wohnnutzung innerhalb des Mischgebiets auf den südöstlichen Bereich, während die gewerbliche Nutzung im nördlichen/ nordwestlichen Teil (Geltungsbereich des Bebauungsplans „He 96“) konzentriert ist. Der gültige Bebauungsplan soll nun in diesem - gewerblich genutzten - Bereich durch den Bebauungsplan „Alte Mainzer Straße (He 131)“ teilweise ergänzt, teilweise ersetzt werden.

Ziel des Bebauungsplans „He 131“ ist es, die neu geplanten als auch die bestehenden Nutzungen im Geltungsbereich planungsrechtlich aufeinander abzustimmen bzw. zu sichern und so eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten. Der vorhandene Standort soll auch zukünftig für den Einzelhandel und gewerbliche Nutzungen gesichert und weiterentwickelt werden. Die im rechtskräftigen Bebauungsplan „He 96“ getroffenen Regelungen zu zentrenrelevanten Einzelhandelsnutzungen sollen an die aktuelle Sortimentsliste des „Zentrenkonzeptes Einzelhandel“ angepasst werden.

Sind nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bebauungsplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Nach § 2a BauGB (Baugesetzbuch vom 23.09.2004, BGBl. I Seite 2414/2415 zzgl. Änderungen) hat die Stadt im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizulegen, die neben den Zielen, Zwecken und wesentlichen Auswirkungen des Plans auch - als gesonderten Teil - einen Umweltbericht enthält. Im Umweltbericht werden die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt¹. Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie in § 1a BauGB benannt². Die Inhalte des Umweltberichts sind in einer Anlage zu § 2 Abs. 4, zu § 2a sowie zu § 4c BauGB geregelt und entsprechend anzuwenden.

Im Hinblick auf die in § 1a Abs. 3 BauGB geforderte Einbringung der landespflegerischen Belange in die Bauleitplanung (insb. Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG), die in der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen sind, werden vorliegend zudem Vorschläge zu grünordnerischen/ umweltfachlichen Festsetzungen zur Integration in den Bebauungsplan getroffen.

Die Aussagen des vorliegenden Umweltberichts betreffen hauptsächlich den Teilbereich B des Bebauungsplans. Für den Teilbereich A erfolgt lediglich eine Umwidmung der Art der

¹ § 2 Abs. 4 BauGB: Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

² Die genannten Belange sind in die Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen.

baulichen Nutzung von einem Mischgebiet in ein Sondergebiet für Einzelhandel und Gewerbe ohne Änderung des Maßes der baulichen Nutzung oder der bauordnungsrechtlichen Vorgaben. Textliche Festsetzungen, die zu Veränderungen im Bestand führen, werden nicht getroffen; insofern wird auf die umweltrelevanten Auswirkungen dieser Umwidmung nur soweit erforderlich eingegangen (siehe insb. Kap. 4).

1.2 Lage und Größe des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Mainz-Hechtsheim, südlich der BAB 60. Die großräumige Lage des Plangebiets ist in nachfolgender Abb. 1-1 dargestellt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Alte Mainzer Straße (He 131)“ wird folgendermaßen abgegrenzt (vgl. auch Abb. 1-2):

- im Norden durch die nördlichen Grundstücksgrenzen der Flurstücke 142/42 und 142/40;
- im Osten durch die östliche Grenze der Verkehrsfläche „Bodenheimer Straße“ (Flurstück 147/50), die nördliche und westliche Grenze des Flurstückes 142/37 sowie die westliche Grenze der Straße „Alte Mainzer Straße“ (Flurstücke 142/29 und 130/11);
- im Süden durch die südliche Grenze des Flurstücks 130/14 bzw. durch die nördliche Grenze des bestehenden Fußweges und einen Teilbereich des Flurstücks 130/4;
- im Westen durch die westliche Grundstücksgrenze der Straße „Alte Mainzer Straße“ (Flurstück 147/41).

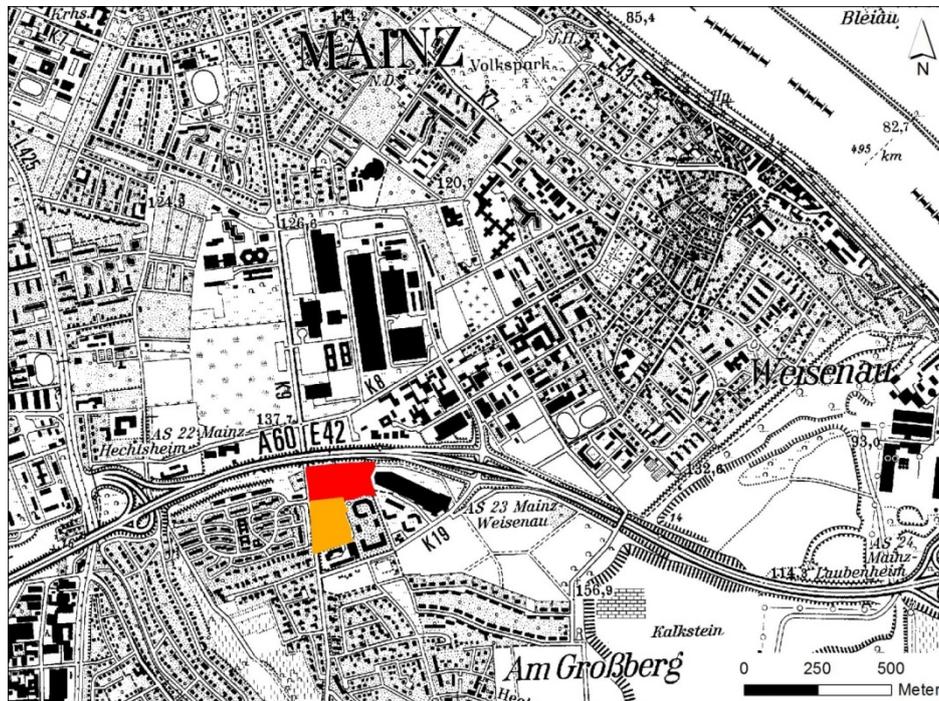


Abb. 1-1: Lage des Plangebiets mit Teilbereich A (gelb markiert) und Teilbereich B (rot markiert); (Kartengrundlage: Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz).

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 4,47 ha. Er teilt sich in zwei Bereiche auf: Teilbereich A mit einer Fläche von 1,73 ha und Teilbereich B mit einer Fläche von 2,06 ha.

Für die beiden Teilbereiche liegen bereits rechtskräftige Bebauungspläne vor, die in unterschiedlicher Weise geändert bzw. ersetzt werden sollen (Bebauungsplan „Bodenheimer Straße (W 65)“ sowie Bebauungsplan „Bereich Alte Mainzer Straße/ südlich Bundesautobahn A 60 (He 96)“, siehe Abb. 1-2):

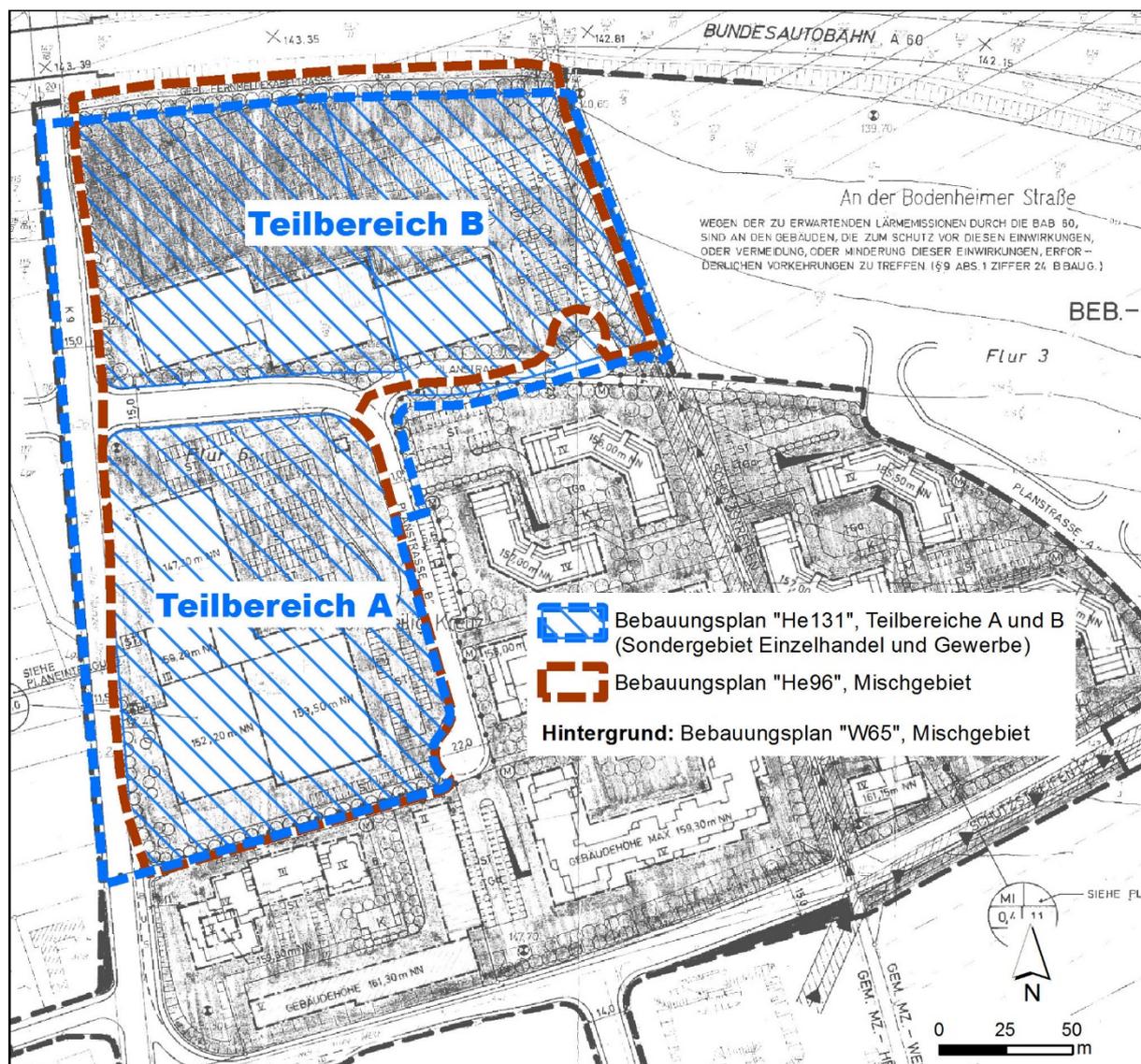


Abb. 1-2: Geltungsbereich des Bebauungsplans „Alte Mainzer Straße (He 131)“ mit Teilbereichen sowie Darstellung der Bebauungspläne „Bereich Alte Mainzer Straße/ südlich der Bundesautobahn A 60 (He 96)“ und „Bodenheimer Straße (W 65)“, die durch den Bebauungsplan „He 131“ ersetzt bzw. ergänzt werden.

Im Teilbereich A sollen die Festsetzungen des Bebauungsplans „W 65“ weiterhin vollumfänglich gelten; durch den geplanten Bebauungsplan „He 131“ wird lediglich die Art der Nutzung (Mischgebiet) in ein Sondergebiet „Einzelhandel und Gewerbe“ geändert sowie die zulässigen Nutzungen werden neu geregelt (ersetzt die Regelungsinhalte des Bebauungsplanes

„He 96“). Das Maß der Nutzung wird durch den weiterhin gültigen und rechtskräftigen Bebauungsplan „W 65“ geregelt.

Im Teilbereich B ersetzt der geplante Bebauungsplan „He 131“ gänzlich den entsprechenden Bereich des derzeit gültigen Bebauungsplans „W 65“ bzw. des Bebauungsplans „He 96“. In diesem Teilbereich befindet sich im Westen der seit 2014 geschlossene Möbelmarkt, im Osten das ehemalige „Dekra-Gelände“; die Grundstücke sind derzeit ungenutzt. Auf dem ehemaligen „Dekra-Gelände“ (Flurstück 142/40) plant die Bauhaus AG den Bau eines „Drive-In“ für schwere Baumaterialien, welcher in einer Halle mit einer Größe von ca. 0,37 ha untergebracht werden soll. Die Zufahrt für Anlieferungsverkehr (LKW) und Kunden (PKW) soll über das bestehende, östlich angrenzende Bauhaus AG-Gelände erfolgen.

Für den westlichen Teil (Flurstück 142/42) wird zum derzeitigen Planungsstand die Ansiedlung einer CleanCar Waschstraße mit Tankstelle und Fastfood-Restaurant angenommen.

Die darüber hinaus verbleibenden Flächenanteile entfallen auf Verkehrsflächen.

1.3 Ziele, Inhalte und wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplans „He 131“

Ziel des Bebauungsplans „Alte Mainzer Straße (He 131)“ ist es, den vorhandenen Standort auch zukünftig für den Einzelhandel und gewerbliche Nutzungen zu sichern und weiter zu entwickeln. Die neu geplanten als auch die bestehenden Nutzungen im Geltungsbereich sollen planungsrechtlich aufeinander abgestimmt bzw. gesichert werden, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung in diesem Bereich zu gewährleisten. Zudem sollen die im rechtskräftigen Bebauungsplan „He 96“ getroffenen Regelungen zu zentrenrelevanten Einzelhandelsnutzungen an die aktuelle Sortimentsliste des „Zentrenkonzeptes Einzelhandel“ angepasst werden, zu diesem Zweck werden die Regelungsinhalte des Bebauungsplanes „He 96“ durch den Bebauungsplan „He 131“ ersetzt.

Art der baulichen Nutzung und zulässige Nutzungen

Mit dem Bebauungsplan „He 131“ wird der derzeit als Mischgebiet festgesetzte Bereich in ein Sondergebiet „Einzelhandel und Gewerbe“ umgewandelt (beide Teilbereiche). Großflächige Einzelhandelsbetriebe ohne zentrenrelevante Sortimente über 1.200 m² Geschossfläche (Verkaufsfläche > 800 m²) werden im „He 131“ als allgemein zulässig festgesetzt, da von dieser Art Einzelhandel keine negativen Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche zu erwarten sind. Großflächige Einzelhandelsbetriebe waren - abgesehen vom Bestandsschutz - im Mischgebiet des Bebauungsplans „He 96“ bisher nicht zulässig. Einzelhandelsbetriebe unter 1.200 m² Geschossfläche mit zentrenrelevanten Sortimenten werden im Sinne des aktuellen „Zentrenkonzeptes Einzelhandel“ der Stadt Mainz als unzulässig festgesetzt (vergleichbar der bisherigen Festsetzung).

Zusätzlich zu den Einzelhandelsbetrieben werden in Analogie zum § 8 BauNVO die zulässigen und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen eines Gewerbegebietes in den Bebauungsplan „He 131“ übernommen. Lagerplätze und Vergnügungsstätten werden jedoch ausgeschlossen.

Im Sondergebiet „Einzelhandel und Gewerbe“ des Bebauungsplans „He 131“ sind zulässig:

- Einzelhandelsbetriebe ohne Flächenbegrenzung gemäß den textlichen Festsetzungen 1.3,
- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Tankstellen und
- Anlagen für sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise zulässig sind:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind und
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Maß der baulichen Nutzung, Gebäudehöhe

Das derzeitige Maß der baulichen Nutzung für das Plangebiet ist im Bebauungsplan „Bodenheimer Straße“ (W 65) geregelt³. Der „W 65“ setzt eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,0 sowie eine geschlossene Bauweise fest. Für den Teilbereich A legt der „W 65“ eine Gebäudehöhe von 147,20 m ü. NN und 159,20 m ü. NN fest (entspricht einer maximalen Gebäudehöhe von ca. 14 m). Für Teilbereich B ist aus der Plandarstellung des „W 65“ keine Begrenzung der Gebäudehöhe ersichtlich. Laut SAKOSTACAU [2015a] beträgt die Höhe des Bestandsgebäudes (ehemaliger Möbelmarkt auf dem Flurstück 142/42) etwa 11 m (gemessen ab OK FFB UG). Das festgesetzte Baufenster (im Teilbereich B des „He 131“) hat eine Größe von knapp 4.000 m².

Für den Teilbereich A bleiben die genannten Regelungen des „W 65“ weiterhin bestehen.

Für den Teilbereich B wird durch den geplanten Bebauungsplan „He 131“ eine GRZ I (zulässiger Flächenanteil der Gebäude) von 0,4 und eine GRZ II (maximaler Versiegelungsgrad) von 0,85⁴ festgesetzt. Die maximal zulässige Gebäudehöhe für Neu- und Umbauten wird auf 12 m (bezogen auf die Oberkante der angrenzenden Straßenverkehrsfläche) begrenzt. Es wird eine abweichende Bauweise festgelegt: Gebäude innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen sind in offener Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO, jedoch ohne Begrenzung ihrer Länge, zu errichten.

Rechtsgrundlage des Bebauungsplans „Bodenheimer Straße“ (W 65, genehmigt am 14.11.1977, ausgefertigt am 22.05.1989) im Hinblick auf den zulässigen Versiegelungsgrad im Plangebiet ist die BauNVO i. d. F. von 1968. Nach § 19 BauNVO i. d. F. von 1968 wurden auf die zulässige Grundfläche (im vorliegenden Fall GRZ 0,3) nur die städtebaulich bedeutsamen Hauptanlagen angerechnet. Die damit üblicherweise verbundenen Nebenanlagen und Folgeeinrichtungen, z. B. Stellplätze, Zufahrten, „Bauwich“-Garagen wurden hierbei nicht

³ Durch den ergänzenden Bebauungsplan „Bereich Alte Mainzer Straße/ südlich der Bundesautobahn A 60 (He 96)“ ist bzgl. des Maßes der baulichen Nutzung keine Änderung erfolgt.

⁴ Nach § 19 Abs. 4 BauNVO dürfen Überschreitungen der maximal zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 in geringfügigem Ausmaß zugelassen werden. Diesem wird durch die Festlegung der GRZ II von 0,85 Rechnung getragen.

erfasst. Daraus folgt, dass planungsrechtlich eine vollständige Versiegelung des Plangebiets zulässig ist.

Bezüglich der Bauweise bzw. der maximal zulässigen Gebäudelänge ermöglichte der Bebauungsplan „W 65“ im Teilbereich B die Errichtung eines Gebäudes mit einer Länge von bis zu ca. 135 m. Mit der Umplanung durch den „He 131“ wird im Teilbereich B zeichnerisch ein Baufenster mit einer maximalen Länge von ca. 170 m festgesetzt. Da das Baufenster über zwei Flurstücke reicht (Flurstücke 142/40 und 142/42) und eine offene Bauweise vorgesehen ist, kann die Gebäudelänge je Grundstück maximal 80 - 90 m betragen. Gegenüber der ursprünglichen Planung entstehen somit weniger lange Gebäudekomplexe, die jedoch eine größere Grundfläche aufweisen können. Die Gebäudehöhe bei Neu- und Umbauten kann künftig geringfügig (< 1 m) über der aktuell vorhandenen Gebäudehöhe liegen. Insgesamt können so Gebäude mit einer größeren Gebädekubatur errichtet werden.

Grünflächen/ Begrünung

Im Bebauungsplan „W 65“ ist eine Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksteile (einschließlich der Flächen, die über den Tiefgaragen liegen, soweit sie nicht für Zufahrten, Stellplätze, Kinderspielplätze usw. benötigt werden) und eine Abpflanzung von Mülltonnenplätzen, Wäschtrockenplätzen und Plätzen mit Teppichklopfstangen vorgeschrieben. Nähere Angaben zum Mindestgrünflächenanteil sind nicht enthalten.

Im „He 131“ ist für den Teilbereich B bei einer GRZ II von 0,85 von einem Mindestgrünflächenanteil von 15 % auszugehen. Der Anteil von Gehölzen an der Freifläche wird dabei auf mind. 25 % festgelegt. Für flach und flach geneigte Dachflächen und türen-/ fensterlose Wandflächen ab 20 m² Größe sowie für Einfriedungen und Müllstandorte wird eine Begrünung vorgeschrieben (siehe auch Kap. 5.2).

In der nachfolgenden Tabelle sind die wesentlichen Flächennutzungen im Plangebiet im Bestand sowie gemäß Planung vergleichend gegenübergestellt.

Tab. 1-1: Flächennutzungen: Gegenüberstellung von Bestand und Planung

	Bestand	Planung
	Bebauungspläne „W 65“ und „He 96“ (planungsrechtlicher Bestand) bzw. aktuelle Bestandssituation	Bebauungsplan „He 131“
Teilbereich A		
Art der baulichen Nutzung	MI - Mischgebiet	SO - Sondergebiet „Einzelhandel und Gewerbe“
Versiegelungsgrad	GRZ 0,3 zzgl. Nebenanlagen und Folgeeinrichtungen; planungsrechtlich zulässiger Versiegelungsgrad 100 %	Keine Änderung (wie planungsrechtlicher Bestand)
Gebäudehöhe (max.)	ca. 14 m	Keine Änderung (wie planungsrechtlicher Bestand)

Bauweise	Geschlossen	Keine Änderung (wie planungsrechtlicher Bestand)
Grünflächen/ Begrünung	Eingrünung von Mülltonnenplätzen, Wäschetrockenplätzen und Plätzen mit Teppichklopfstangen. Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksteile, Grün-/ Freiflächen planungsrechtlich jedoch nicht zwingend vorgeschrieben	Keine Änderung (wie planungsrechtlicher Bestand)
Teilbereich B		
Art der baulichen Nutzung	MI - Mischgebiet	SO - Sondergebiet „Einzelhandel und Gewerbe“
Versiegelungsgrad (max.)	GRZ 0,3 zzgl. Nebenanlagen und Folgeeinrichtungen, planungsrechtlich zulässiger Versiegelungsgrad 100 %	GRZ II von 0,85 (maximaler Versiegelungsgrad 85 %)
Gebäudehöhe (max.)	Keine Festsetzung im Bebauungsplan, derzeit: ca. 11 m	12 m
Bauweise/ max. Gebäudelänge	Geschlossen/ ca. 135 m	Offen/ je ca. 80 - 90 m
Grünflächen/ Begrünung	Eingrünung von Mülltonnenplätzen, Wäschetrockenplätzen und Plätzen mit Teppichklopfstangen. Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksteile, Grün-/ Freiflächen planungsrechtlich jedoch nicht zwingend vorgeschrieben	Mindestgrünflächenanteil ⁵ : 3.093 m ² , davon Gehölzanteil mind. 25 % (d. h. mind. 773 m ²), Dach-/ Wandflächen-/ Fassadenbegrünung, Begrünung von Einfriedungen, Müllstandorten
Verkehrsfläche außerhalb Teilbereich A/ B		
Verkehrsbegleitgrün	244 m ²	244 m ²
Versiegelte Verkehrsfläche	6.560 m ²	6.560 m ²

⁵ abgeleitet aus der GRZ von 0,85

2 Rechtliche und planerische Vorgaben

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Zur Überprüfung der Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) im Hinblick auf die angrenzenden wohnbaulich genutzten Bereiche wurden Schallimmissionsprognosen erstellt [BSING 2016b, a].

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)/ Baugesetzbuch (BauGB)

Sind nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bebauungsplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Nach § 2a Baugesetzbuch (BauGB, vom 23.09.2004, BGBl. I Seite 2414/2415 zzgl. Änderungen) hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizulegen, die neben den Zielen, Zwecken und wesentlichen Auswirkungen des Plans auch - als gesonderten Teil - einen Umweltbericht enthält. Im Umweltbericht werden die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt⁶. Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie in § 1a BauGB benannt⁷. Die Inhalte des Umweltberichts sind in einer Anlage zu § 2 Abs. 4, zu § 2a sowie zu § 4c BauGB geregelt und entsprechend anzuwenden.

§ 1a (3) BauGB sieht vor, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Der vorliegende Bebauungsplan überlagert bereits rechtsgültige Bebauungspläne. Bei der Beurteilung des Eingriffs ist somit das Maß der Überbauung, Versiegelung bzw. Begrünung zu Grunde zu legen, das in den rechtsgültigen Bebauungsplänen festgesetzt ist. Nach der Analyse der vorhabensbedingten Auswirkungen wird der nach dem „W 65“ planungsrechtlich mögliche Versiegelungsgrad von 100 % zugrunde gelegt.

Hinsichtlich möglicher Vorkommen von besonders und streng geschützter Arten sind darüber hinaus die Bestimmungen der §§ 19 und 44 BNatSchG zu beachten.

⁶ § 2 Abs. 4 BauGB: Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

⁷ Die genannten Belange sind in die Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)/ Landeswassergesetz (LWG)

Nach § 55 WHG (bzw. § 58 LWG) besteht die gesetzliche Vorgabe, Niederschlagswasser ortsnah zu versickern oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)/ Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) sowie Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)

Nach § 1 BBodSchG sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Gemäß § 7 BBodSchG sind Grundstückseigentümer, der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück und derjenige, der Verrichtungen auf einem Grundstück durchführt oder durchführen lässt, die zu Veränderungen der Bodenbeschaffenheit führen können, verpflichtet, Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen, die durch ihre Nutzung auf dem Grundstück oder in dessen Einwirkungsbereich hervorgerufen werden können. Vorsorgemaßnahmen sind geboten, wenn wegen der räumlichen, langfristigen oder komplexen Auswirkungen einer Nutzung auf die Bodenfunktionen die Besorgnis einer schädlichen Bodenveränderung besteht. Zur Erfüllung der Vorsorgepflicht sind Bodeneinwirkungen zu vermeiden oder zu vermindern, soweit dies auch im Hinblick auf den Zweck der Nutzung des Grundstücks verhältnismäßig ist.

Aus der Bodenschutzklausel des Baugesetzbuchs sowie aus dem Bundes-/ Landes-Bodenschutzgesetz ergeben sich folgende, für den Bodenschutz in der Bauleitplanung relevante Hauptziele [siehe INSBBK 2009]:

- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf das unerlässliche Maß zu beschränken.
- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf Flächen zu lenken, die vergleichsweise von geringerer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind.
- Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen sind soweit wie möglich zu vermeiden.

Nach § 12 Abs. 8 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sollen Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes im besonderen Maße erfüllen, von dem Auf- und Einbringen von Materialien ausgeschlossen werden.

Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestands innerhalb der Stadt Mainz

Nach der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestands innerhalb der Stadt Mainz werden alle wirtschaftlich nicht genutzten Bäume sowie alle Walnussbäume mit einem Stammumfang von ≥ 80 cm geschützt. Bei mehrstämmigen Bäumen muss ein Stamm mind. 30 cm Umfang haben und die Summe der Stämme muss mind. 80 cm ergeben. Im Geltungsbereich der Rechtsverordnung ist es verboten, geschützte Bäume zu entfernen, zu zerstören, zu beschädigen oder ihren Aufbau wesentlich zu verändern (§ 3 Abs. 1 RVO).

Nach der durchgeführten Biotoptypenkartierung sind im Teilbereich B 43 Bäume vorhanden, die nach den oben genannten Kriterien unter den Schutz der Rechtsverordnung fallen (vgl. Kapitel 3.2.3).

Weitere unter den Schutz der Rechtsverordnung fallende Bäume befinden sich im Teilbereich A des Bebauungsplans.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Rheinhesisches Rheingebiet“ (am nordwestlichen Rand des Schutzgebiets). Nach § 1 Abs. 2 der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet vom 17. März 1977 sind „die Flächen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes im Sinne des § 30 des Bundesbaugesetzes und innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile im Sinne des § 34 des Bundesbaugesetzes (...) nicht Bestandteile des Landschaftsschutzgebietes“. Dementsprechend ist der Geltungsbereich zwar in der kartografischen Darstellung Teil des Schutzgebiets, unterliegt jedoch nicht den Vorgaben der Rechtsverordnung.

Im Geltungsbereich befinden sich keine weiteren Schutzgebiete und -objekte.

Rechtskräftige Bebauungspläne

Im Plangebiet ist derzeit der Bebauungsplan „Bodenheimer Straße (W 65)“, ergänzt durch den Bebauungsplan „Bereich Alte Mainzer Straße/ südlich der Bundesautobahn A 60 (He 96)“, rechtskräftig. In der Begründung zum geplanten Bebauungsplan „Alte Mainzer Straße (He 131)“ werden diese wie folgt beschrieben:

Im rechtskräftigen Bebauungsplan "Bodenheimer Straße (W 65)" werden alle Teilbereiche, welche durch den "He 131" überplant werden, als Mischgebiet mit einer festgesetzten GRZ von 0,3 und einer GFZ von 1,0 sowie einer geschlossenen Bauweise festgesetzt. Die Höhenentwicklung wird über NN-Höhen, bzw. die maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse geregelt.

Darüber hinaus ergänzt der rechtskräftige Bebauungsplan "Bereich Alte Mainzer Straße / südlich der Bundesautobahn A 60 (He 96)" aus dem Jahr 2005 den Bebauungsplan "W 65". Für den Geltungsbereich des geplanten "He 131" setzt der "He 96" ein Mischgebiet (MI) fest. Zusätzlich werden Regelungen zur Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben (Geschossflächen, Obergrenzen der Geschossflächen, Ausschluss von zentrenrelevanten Sortimenten, etc.) getroffen.

Der Bebauungsplan „Alte Mainzer Straße (He 131)“ überlagert in seinem räumlichen Geltungsbereich annähernd komplett den rechtskräftigen Bebauungsplan „Bereich Alte Mainzer Straße / südlich der Bundesautobahn A60 (He 96)“ und ersetzt diesen inhaltlich jedoch vollständig. Primärer Inhalt des Bebauungsplanes „He 96“ sind Regelungen zur Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben.

Ein Teilbereich des Bebauungsplanes "Bodenheimer Straße (W 65)" wird durch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Alte Mainzer Straße (He 131)" (südlicher Bereich, "Teilbereich A") überlagert und ergänzt.

Im "Teilbereich A" gelten die Festsetzungen des Bebauungsplanes "W 65" weiterhin vollumfänglich. Lediglich die Art der Nutzung (Mischgebiet) wird hierbei in ein Sondergebiet "Einzelhandel und Gewerbe" geändert, das Maß der Nutzung wird durch den weiterhin gültigen und rechtskräftigen Bebauungsplan "W 65" geregelt.

Der Teilbereich des "W 65" entlang der Autobahn "A 60" wird durch den Bebauungsplan "He 131" dagegen gänzlich ersetzt. Für diesen "Teilbereich B" gilt zukünftig allein der Bebauungsplan "He 131".

Landschaftsplan der Stadt Mainz

Der Landschaftsplan der Stadt Mainz [TRIOPS 2015] gliedert das Gebiet der Stadt Mainz zur räumlichen Differenzierung und Konkretisierung der Ziele und Maßnahmen in Planungsräume. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Alte Mainzer Straße (He 131)“ liegt im Planungsraum 3 „Siedlungsbereiche südlich des Gonsbachtals“. Landespflegerische Ziele für diesen Planungsraum sind u. a.:

- Schutzgut Landschaft/ Mensch: Sicherung und Anreicherung des Siedlungsbereiches mit Grünstrukturen. Dazu sind einerseits die Außenanlagen von Gebäuden sowie Abstandsgrünflächen hinsichtlich der ökologischen Wertigkeit sowie des Siedlungsbildes aufzuwerten. Andererseits ist die Erhöhung des Grünanteils auch in stark versiegelten Bereichen z. B. mittels Fassadenbegrünungen zu fördern (...).
- Schutzgut Klima/ Luft: Vermeidung weiterer Versiegelungen.
- Schutzgut Klima/ Luft: Erhalt und Entwicklung klimatisch ausgleichend wirksamer Vegetationsbestände.
- Schutzgut Flora/ Fauna: Artenschutz im Siedlungsbereich durch Sicherung und Schaffung von Nistmöglichkeiten für Gebäudebrüter sowie Vermeidung von Vogelschlag an Glas.

Flächenunabhängige Ziele des Landschaftsplans (ohne Bezug auf Planungsräume) sind:

- Schutzgut Boden: Minimierung von Bodenversiegelung und Erhalt großräumig zusammenhängender unversiegelter Freiräume durch Verhinderung der Zersiedelung des Raumes und der Entstehung bandartiger Siedlungsbereiche: Dabei hat die maßvolle bauliche Innenentwicklung Vorrang vor einer Außenentwicklung z. B. durch Umnutzung und Wiederverwendung, Nachverdichtung, flächensparende Bauformen und Bauweisen und den Ausbau von Verkehrsstraßen statt des Neubaus.

- Schutzgut Boden: Untersuchung, Sanierung und Überwachung belasteter Bodenstandorte (Altlastenverdachtsflächen).
- Schutzgut Wasser (Grundwasser): Prüfung von Altlasten und notwendiger Sanierungsmaßnahmen sowie gegebenenfalls deren Sanierung.
- Schutzgut Landschaft und Mensch: Sicherung und Entwicklung von Landschaftselementen, Erhöhung des Grünanteils in der Stadtlandschaft z. B. durch Baumpflanzungen oder Staudensäume in Straßenräumen, insbesondere auch in den Gewerbe- und Industriegebieten in Stadtrandlage (Einfallsstraßen).
- Schutzgut Klima (Ziele und Maßnahmen aus dem Klimaökologischen Begleitplan der Stadt Mainz für die Klimafunktionsräume der Siedlungsflächen): generelle Erhöhung des Grünflächenanteils bzw. der Grünmasse und Schaffung von vernetzten Grünstrukturen; Fassadenbegrünung.
- Schutzgut Pflanzen und Tierwelt: Erhöhung des naturnahen Grünanteils in der Stadtlandschaft z. B. durch Baum-/ Gehölzpflanzungen in Straßenräumen, insbesondere auch in den Gewerbe- und Industriegebieten (Trittsteinbiotop); Sicherung bestehender und Schaffung neuer Nist- und Ruhestätten für Gebäudebrüter und Fledermäuse.

In der Plandarstellung des Landschaftsplans ist zudem die Abgrenzung des bestehenden Landschaftsschutzgebiets „Rheinhesisches Rheingebiet“ enthalten. In der Legende wird angemerkt, dass gemäß § 1 (2) der VO des LSGs „Rheinhesisches Rheingebiet“ Flächen i. S. § 30 und § 34 BauGB nicht Bestandteil des LSGs sind.

Klimaökologischer Begleitplan zum Flächennutzungsplan der Stadt Mainz

Die Klimafunktionskarte weist den Geltungsbereich als Gewerbeklima und damit als Klimafunktionsraum von geringer Wertigkeit mit gering bis stark belastendem Klima aus.

Planung vernetzter Biotopsysteme

In der Planung vernetzter Biotopsysteme [LFUG & FÖA 1999] werden für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Alte Mainzer Straße (He 131)“ keine Aussagen getroffen.

3 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands

Die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes bezieht sich auf den derzeitigen Ist-Zustand.

Der Prognose der Umweltauswirkungen (Kapitel 4) bzw. der darauf aufbauenden Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (Kapitel 6) wird eine - planungsrechtlich zulässige - Versiegelung von 100 % zugrunde gelegt.

3.1 Menschen

- **Wohnen**

Wohnnutzungen befinden sich außerhalb, aber in unmittelbarer Nachbarschaft zum Geltungsbereich des „He 131“; unmittelbar südlich grenzt die Wohnbebauung Alte Mainzer Straße 163 - 181 an, südöstlich befindet sich die Studierendenwohnanlage in der Max-Hufschmidt-Straße 13 - 17, westlich gelegen das Baugebiet „Vogelsbergstraße“.

Es bestehen Vorbelastungen durch den Straßenverkehr sowie durch tief fliegende Flugzeuge und die dadurch generierten Schall- und Schadstoffemissionen. Verkehrsbewegungen finden im Plangebiet selber sowie in der direkten Umgebung statt. Insbesondere ist hier die Verkehrsbelastung auf der nördlich angrenzenden Autobahn A 60 anzuführen.

- **Naherholung**

Für die freiraumbezogene Naherholungsnutzung spielt das Plangebiet aufgrund der bestehenden bzw. ehemaligen gewerblichen Nutzung keine Rolle.

3.2 Flora und Fauna

Die nachfolgenden Angaben zur Pflanzen und Tieren im Plangebiet fußen auf Erfassungen, die 2016 durchgeführt wurden.

3.2.1 Biototypen und Pflanzenarten

Biotop- und Nutzungstypen

Die nachfolgende textliche Beschreibung der Flora bezieht sich auf den Teilbereich B des Bebauungsplans „He 131“. Eine kartografische Darstellung der Biotop- und Nutzungstypen (beider Teilbereiche, für A nachrichtlich) findet sich in Anhang B.

In der kartographischen Darstellung der Biotop- und Nutzungstypen sind neben der flächenhaften Darstellung auch Einzelbäume (Punktsymbol) dargestellt. Diese entsprechen nicht der Darstellung der nach Rechtsverordnung (RVO, siehe unten) geschützten Bäume, sondern stellen die im Gebiet vorhandenen Einzelbäume unabhängig von ihrem Alter/ ihrem Stammumfang dar. Die unter den Schutz der RVO fallenden Bäume werden im Kapitel 3.2.3 behandelt.

Die überwiegenden Teile des Teilbereichs B sind versiegelte (geteerte oder gepflasterte) Parkplatzflächen (HV3) und zwei leerstehende Gebäude (HN1). Auf einigen dieser Flächen hat sich annuelle Ruderalvegetation angesiedelt (Parkplatz mit Ruderalvegetation HV3/oq3). Im Süden des Teilbereichs B begrenzt eine Gemeindestraße (VA3) den Teilbereich B. Im Westen und Süden verläuft ein Fußweg (VB5), außerdem verläuft ein unbefestigter Fußweg (VB5) im Osten.

Auf den Parkplätzen befinden sich angepflanzte Baumreihen (BF1) sowie Gebüsche (BB0), Gebüschstreifen (BB1), Hecken (BD0) und Schnitthecken (BD5). Im westlichen Teil finden sich außerdem Trittrasenflächen (HM4, HM4a), auf dem Parkplatz und angrenzend an den Fußweg höherwüchsige Grasflächen (HM6) mit Baumreihen.

Im Norden wird das Plangebiet von wiesenartigen Saumgesellschaften trockenwarmer Standorte begrenzt (KB1). Entlang der Grundstücksgrenzen im Norden finden sich außerdem Brombeer- und Schlingknöterichgestrüppe (BK11, BK2). Weiter östlich haben sich junge Gehölze entlang der Grundstücksgrenze angesiedelt und bilden dort eine Baumreihe.

Ein Gehölzstreifen (BD3) unterteilt den Teilbereich B in zwei Teilflächen, der östliche Teil ist stärker von Gehölzbeständen geprägt. Im Süden und Osten wird die östliche Teilfläche von Feldgehölzen (BA0, BA1), Gebüsch und Brombeergestrüppen begrenzt.

Pflanzenarten

Im Plangebiet kommen vor allem weit verbreitete Grünland- und Saumarten wie Futterwicke (*Vicia sativa*), Gemeine Quecke (*Elymus repens*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Rotschwingel (*Festuca rubra* agg.), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Wegwarte (*Cichorium intybus*), Wiesenflockenblume (*Centaurea jacea*) und Wilde Möhre (*Daucus carota*) vor. Daneben treten auf den Grasflächen auch Ruderalarten wie Feld-Kresse (*Lepidium campestre*), Gemüse-Gänsedistel (*Sonchus oleraceus*), Kompasslattich (*Lactuca serriola*), Krause Distel (*Carduus crispus*), Mäusegerste (*Hordeum murinum*) und Wilde Rauke (*Diplotaxis tenuifolia*) auf. Auf den Parkplatzflächen haben sich teilweise kurzlebige Ruderalarten wie Feinstrahl (*Erigeron annuus*), Katzenschweif (*Conyza canadensis*), Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) und Schmalblättriges Greiskraut (*Senecio inaequidens*) angesiedelt.

Die frischen Säume haben ebenfalls Wiesencharakter mit einem höheren Anteil an Magerkeitszeigern als die Grasflächen. Hier herrschen Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Echtes Leinkraut (*Linaria vulgaris*), Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*), Rotschwingel, Schafgarbe, Spitzwegerich, Wegwarte, Wiesenflockenblume und Wilde Möhre vor. Stellenweise, vor allem an stärker beschatteten oder feuchteren Stellen werden die Bestände von höherwüchsigen Stauden wie Brennnessel (*Urtica dioica*), Kanadischer Goldrute, Krauser Distel und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) gebildet.

Am Aufbau der Gebüsche und Hecken sind vor allem Zierpflanzen wie Zwergmispeln (*Cotoneaster spec.*), Feuerdorn (*Pyracantha spec.*) und Schneebeere (*Symphoricarpos albus*) beteiligt. Die höherwüchsigen Gehölze bestehen jedoch überwiegend aus einheimischen Baumarten wie Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Birke (*Betula pendula*), Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Linde (*Tilia spec.*), Silberweide (*Salix alba*),

Spitzahorn (*Acer platanoides*) und Walnuss (*Juglans regia*). Vereinzelt sind auch Hasel (*Corylus avellana*), Wildkirsche (*Prunus avium*), Blaufichte (*Picea pungens*), Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) beigemischt

Seltene oder gefährdete bzw. nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Pflanzenarten kommen im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vor.

Von den Einzelbäumen im Teilbereich B ist der alte Walnussbaum (*Juglans regia*) im nord-westlichen Bereich des Teilgebietes B naturschutzfachlich als auch für das Stadtbild bedeutsam (Abb. 3-1). Faunistisch sind alle Bäume (ebenso wie die weiteren Gehölze) prinzipiell als Neststandort für Freibrüter geeignet (siehe unten). Zudem ist der Schnurbaum im Norden des Teilbereich A hervorzuheben.

3.2.2 Fauna, besonders und streng geschützte Arten

Die faunistischen Erfassungen wurden auf den Teilbereich B beschränkt, da für den Teilbereich A mit Überplanung durch den Bebauungsplan „He 131“ keine im Hinblick auf die Tierwelt relevanten Veränderungen gegenüber den Festsetzungen der bestehenden Bebauungspläne vorgesehen sind. Die Erfassungen bezogen sich auf mögliche Vorkommen von Vögeln, Fledermäusen und Zauneidechsen.

Bei der im Teilbereich B im August 2016 durchgeführten Vogelerfassung [IUS 2017] wurden acht ungefährdete Vogelarten nachgewiesen, bei denen von einem Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet ausgegangen wird:

- Amsel (*Turdus merula*),
- Bachstelze (*Motacilla alba*),
- Blaumeise (*Parus caeruleus*),
- Elster (*Pica pica*),
- Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*),
- Kohlmeise (*Parus major*),
- Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) und
- Ringeltaube (*Columba palumbus*).

Aufgrund der Biotopausstattung sind Brutvorkommen weiterer Vogelarten nicht auszuschließen, darunter die landesweit auf der Vorwarnliste geführten Arten Bluthänfling (*Serinus canabina*, bundesweit gefährdet, Kat. 3) und Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*). Weitere (ungefährdete) potentiell vorkommende Arten sind:

- Buchfink (*Fringilla coelebs*),
- Dorngrasmücke (*Sylvia communis*),
- Grünfink (*Carduelis chloris*),
- Girlitz (*Serinus serinus*),

- Stieglitz (*Carduelis carduelis*),
- Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*),
- Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*),
- Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*).

Nistmöglichkeiten für Freibrüter bestehen in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, Hohlräume für höhlen-/ nischenbrütende Vogelarten sind an den Gebäuden sowie an dem im Nordwesten des Teilbereichs B stehenden Walnussbaum vorhanden. Weitere Bäume mit zur Nistanlage geeigneten Hohlräumen konnten nicht festgestellt werden.

Zudem stellt das Untersuchungsgebiet Nahrungsraum für weitere Vogelarten dar.

Bei den Erfassungen der Fledermäuse [IUS 2017] konnten drei Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Im Falle der Rauhaufledermaus und des Großen Abendseglers kann davon ausgegangen werden, dass die Tiere das Untersuchungsgebiet lediglich überflogen haben. Die Zwergfledermaus nutzt das Untersuchungsgebiet vermutlich als Teil eines größeren Jagdhabitats. Eine Quartiernutzung von Fledermäusen konnte im gesamten Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. An den Gebäuden des Plangebiets bestehen aber potentielle Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse (Spalten, Hohlräume hinter Verkleidungen etc.), die von Arten der Siedlungsbereiche wie bspw. der Zwergfledermaus genutzt werden könnten. Des Weiteren gibt es eine potentiell als Fledermausquartier geeignete Fäulnishöhle in einem Walnussbaum im Nordwesten des Plangebiets. Weitere Bäume mit als Fledermausquartier geeigneten Hohlräumen konnten im Teilbereich B nicht festgestellt werden.

Artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten konnten bei den durchgeführten Erfassungen nicht nachgewiesen werden.

Das Untersuchungsgebiet ist in erster Linie als Lebensraum für ubiquitäre Tierarten geeignet, die in anthropogen überprägten und durch akustische sowie optische Störreize beeinflussten Gebieten siedeln. Brutvorkommen der auf der landesweiten Vorwarnliste geführten Arten Bluthänfling und Klappergrasmücke werden als potentiell möglich erachtet.

Das Vorkommen weiterer, im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachtender Arten ist aufgrund der Lage und Biotopausstattung des Gebiets nicht anzunehmen.

Für weitere Informationen zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten sowie zu möglicherweise eintretenden Verbotstatbeständen und zu den vorgesehenen Vermeidungs- und ergänzende Ausgleichsmaßnahmen wird auf den Fachbeitrag Artenschutz [IUS 2017] verwiesen.

Im Teilbereich A ist aufgrund der Biotopstruktur von einer vergleichbaren faunistischen Ausstattung auszugehen. Da diese Strukturen nicht verändert werden, stehen Gebäude und Bäume für das Anbringen von Nisthilfen zur Verfügung (Kompensation für verlorengelassene Quartiere in Teilbereich B).

3.2.3 Geschützte Biotope/ Geschützter Baumbestand

Gemäß § 30 BNatSchG/ § 15 LNatSchG geschützte Biotope sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Im Teilbereich B des Plangebiets sind 43 Bäume vorhanden, die unter den Schutz der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestands innerhalb der Stadt Mainz fallen. In der Regel sind es Einzelbäume, teilweise sind sie auch Bestandteile der im Gebiet vorhandenen Feldgehölze und Baumhecken. Hierbei handelt es sich in erster Linie um Spitz- und Berg-Ahorn, zudem Feld-Ahorn, Walnuss, Hainbuche, Kiefer und Silber-Weide. Den größten Stammumfang weist mit 188 cm der Walnussbaum im Nordwesten des Teilbereichs B auf (Abb. 3-1), der aufgrund seiner faunistischen Wertigkeit sowie seiner Bedeutung für das Stadtbild besonders hervorzuheben ist. Unter den weiteren unter den Schutz der RVO fallenden Bäumen finden sich keine bzgl. der Lebensraumfunktionen bzw. des Stadtbildes besonders hervorzuhebenden Exemplare. Aufgrund dessen wird vorliegend auf eine kartographische Bestandsdarstellung verzichtet.



Abb. 3-1: Standorte der naturschutzfachlich bzw. für das Stadtbild besonders bedeutsamen Bäume.

Im Teilbereich A sind ebenfalls unter den Schutz der Rechtsverordnung fallende Bäume sowohl als Einzelbäume als auch als Bestandteil von Feldgehölzen und Baumhecken vorhanden. Im Teilbereich A wurde jedoch keine detaillierte Aufnahme/ Zählung der durch die

Rechtsverordnung geschützten Bäume vorgenommen, da durch den „He 131“ in diesem Bereich keine flächenrelevante Änderung der baulichen Nutzung erfolgt.

Als für das Stadtbild bedeutsamer Einzelbaum ist im Teilbereich A ein Schnurbaum (*Styphnolobium japonicum*) mit einem Stammdurchmesser > 50 cm am Nordrand des Teilbereichs A hervorzuheben (Abb. 3-1), der hiermit nachrichtlich abgebildet wird.

3.3 Boden/ Wasser/ Altlasten

Bzgl. der Schutzgüter Boden und Wasser wurden folgende Gutachten erstellt, auf die vorliegend Bezug genommen wird:

- Historische Kurzrecherche des Standortes [SAKOSTACAU 2015a],
- Bericht zur orientierenden umwelttechnischen Erkundung [SAKOSTACAU 2015b],
- Baugrunduntersuchung [IBG 2015],
- Abfall- und altlastentechnischer Untersuchungsbericht [BOLG 2016],
- Entwässerungskonzepte [IBH 2017a, b].

Das Untersuchungsgebiet gehört zum Mainzer Becken, einem tertiären Senkungsfeld im Kreuzungsbereich des Orthorheingrabens mit der südöstlichen Verlängerung des Niederreingrabens. Gemäß der Geologischen Karte von Rheinland-Pfalz⁸ ist am Standort mit Löß zu rechnen. Dieser kann oberflächennah z. T. als entkalkter Lößlehm vorliegen. Unterhalb des Löß/ Lößlehm stehen die Hydrobienschichten an; dabei handelt es sich um eine Abfolge aus Kalkstein, Algenkalk und Mergel [SAKOSTACAU 2015b]. Bzgl. des Wirkungspfads Boden/ Grundwasser ist das Vorhandensein von Löß bzw. Lößlehm hervorzuheben. Das Retentionsvermögen dieser bindigen Schichten kann eine zeitliche Transportverzögerung (Retardation) eingetragener (Schad-)Stoffe bewirken und fungiert dadurch ggf. als lithologische Sperrschicht [SAKOSTACAU 2015b].

Der Grundwasserstand ist bei einer Höhe von ca. 106 bis 107 m ü. NN anzunehmen, der Grundwasserflurabstand beträgt demnach - bei einer Geländehöhe von im Mittel 140,5 m ü. NN - zwischen etwa 33,5 und 34,5 m [SAKOSTACAU 2015a, b].

Oberflächengewässer sind im Gebiet nicht vorhanden.

Aufgrund der Jahrhunderte andauernden, intensiven anthropogenen Nutzung sind im Plangebiet keine weitgehend natürlichen Bodenverhältnisse mehr vorhanden. Neben dem derzeit vorhandenen hohen Versiegelungsgrad (vgl. Tab. 1-1) fanden in früheren Zeiten tiefer reichende Bodenabgrabungen, -umlagerungen und -auffüllungen statt.

Bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd ist die Untersuchungsfläche als Teil des potentiellen Altstandortes „ehem. Ziegelei Aloys Richardt, Mainz, Alte Mainzer Straße“ im Bodenschutzkataster des Landes Rheinland-Pfalz unter der Nummer 315 00000-5110 registriert. Im Bodenschutzkataster ist bislang keine Altablagerung registriert. Im Verdachtsflächenkataster der Stadt Mainz ist die Untersuchungsfläche als Altstandort und als flächenhafte Auffüllung eingetragen [SAKOSTACAU 2015a].

⁸ Maßstab 1:25.000, Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz, www.lgb-rlp.de

Vor diesem Hintergrund wurden weitergehende Untersuchungen zur Eingrenzung der Belastungssituation im Plangebiet durchgeführt:

Gemäß der historischen Kurzrecherche von SAKOSTACAU [2015a] befand sich auf dem Flurstück 142/42 vom Anfang des 14. Jahrhunderts bis zum Jahr 1793 das Heiligkreuzstift (vgl. auch Kapitel 3.6). Die Ruinen wurden 1799 gesprengt und die Steine ab 1806 zum Straßenbau verwendet. Für den Zeitraum 1806 bis 1888 liegen keine Angaben vor, es ist von einer landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen. Ein Abbau von Lehm in diesem Zeitraum ist nicht auszuschließen. Im Jahr 1888 ist auf dem Flurstück die Ziegelei Otto Braunwelb - später Ziegelei Ludwig Marx, ab 1900 Ziegelei Aloys Richardt - nachweisbar, die im Jahr 1972 die Produktion einstellte. Die Gebäude der Ziegelei (Wohn- und Sozialgebäude, Maschinenhaus, zwei Gebäude mit Brennofen und Kamin, Brunnenhaus, Lagergebäude und -schuppen) hatten über das Jahr 1972 hinaus Bestand. Die Brennöfen und die Dampfmaschine wurden mit Kohle und untergeordnet mit Holz befeuert. Es wurden ausschließlich Backsteine hergestellt, eine Glasur der Produkte fand nicht statt. Die Tongrube befand sich östlich und südlich des heutigen Flurstücks 142/42 und auf den Flurstücken 142/40, 130/14, 142/37, 117/3, 117/11, 117/16, 117/17 und 117/18 wurde von dort mit Loren über einen Steg in das Maschinenhaus gezogen. Ein Rohstoffabbau auf dem Flurstück 142/42 vor 1900 ist nicht auszuschließen, im Jahr 1900 und der Folgezeit fand hier kein Rohstoffabbau statt. Ab dem Jahr 1972 bis in die 1980er Jahre fand sukzessive der Rückbau der Gebäude und Anlagen statt. Nach Einstellung des Lehm-/ Tonabbaus und der Ziegelherstellung wurde das Gelände zudem wieder aufgefüllt (Auffüllungsmächtigkeit im Süden ca. 5 m, nach Norden hin abnehmend). Heute ist der Boden oberflächennah sehr heterogen und besteht insb. aus Auffüllmaterial, Schluff mit wechselnden Anteilen an Ton, Sand, Kies und Steinen bzw. aus Löß und Lößlehm (vgl. [IBH 2017a, b]).

Im Zeitraum Juli 1988 bis ca. Mitte 1989 wurde das aktuell auf dem Flurstück 142/42 vorhandene Gewerbegebäude sowie der Parkplatz mit den Fahrflächen errichtet. Ab 1989 wurde das Gebäude sowohl als Markt für Küchen- und Badmöbel (TICCO-Markt) als auch als Medienmarkt (Promarkt) genutzt. Vermutlich im Jahr 1990 fand im Zuge der Erweiterung des Parkplatzes der Abbruch der in Teilbereichen noch vorhandenen Gebäude der ehemaligen Ziegelei statt. Das Abbruchmaterial wurde an die Böschung der damals auf einem Damm verlaufenden BAB 60 geschüttet. Es ist davon auszugehen, dass im Zuge der Tieferlegung und Verbreiterung der BAB 60 zwischen 2005 und 2012 ein Großteil des Abbruchmaterials wieder entfernt wurde.

Das Gebäude wurde ab April 2010 ausschließlich als Möbel-Markt (Möbel BOSS) genutzt, die Nutzung wurde im November 2014 eingestellt. Das Gebäude ist aktuell ohne Nutzung, der Parkplatz wird von der BMW Karl GmbH & Co. KG sowie von Anwohnern zum Abstellen von Fahrzeugen genutzt.

Die Brunnenstube des bereits zu Zeiten der Ziegelei vorhandenen Brunnens ist aktuell mit einem Schachtdeckel provisorisch gesichert, die Brunnentiefe beträgt > 50,6 m. Der Brunnen ist in der Brunnendatei der Stadt Mainz erfasst. Die wasserrechtliche Erlaubnis ist erloschen. Die weitere Nutzung des Brunnens ist noch nicht geklärt (Aktenzeichen 179233/300).

Bzgl. der Schutzgüter Boden und Wasser sowie möglicher Altlasten ist vor allem die 84 Jahre andauernde Nutzung als Ziegelei relevant. Nach SAKOSTACAU [2015a] resultiert daraus -

unter Beachtung des vermuteten bzw. bekannten Schadstoffinventars - ein geringes bis mittleres Kontaminationspotential für das Schutzgut Boden sowie ein geringes Grundwassergefährdungspotential.

Der Untersuchungsumfang für die weitergehende umwelttechnische Erkundung durch SAKOSTACAU [2015b] wurde entsprechend der Inhalte und Ergebnisse der Historischen Kurzrecherche [SAKOSTACAU 2015a] festgelegt, in Absprache mit dem Auftraggeber erfolgten weitere Ergänzungen. Die Gefährdungsabschätzung bzgl. des Wirkungspfadef Boden/Grundwasser durch SAKOSTACAU [2015b] kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Für Schwermetalle (As, Hg, Cd, Pb, Cr, Cu, Ni, Th, Zn), Phenolindex, MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe), Barium und Fluorid wurden keine erhöhten Gehalte festgestellt, die Parameter werden daher bei der Gefährdungsabschätzung nicht berücksichtigt.
- Gemäß der Analyseergebnisse liegen PAK (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) als 3-er Ringverbindungen mit mittlerer Mobilität und 4-er Ringverbindungen mit geringer Mobilität vor. Das Kontaminationspotential der PAK auf dem Gelände wird als gering bis mittel, die Mobilität und die Wassergefährdung jedoch als gering eingestuft. Eine nennenswerte Schadstoffverfrachtung in das Grundwasser ist nicht wahrscheinlich.

Angaben zur künftigen Nutzung bzw. Ausbildung der Oberfläche liegen derzeit nur für das ehemalige DEKRA-Gelände, künftig Bauhaus „Drive-in“, vor. Bei einer Umnutzung verbunden mit einem Abbruch des Bestandes ist mit signifikanten Geländemodellierungen (Abgrabungen, Aufschüttungen) zu rechnen. Aus diesem Grund kann eine Bewertung der Bodenproben zunächst nur für die aktuelle Nutzung als Gewerbegrundstück durchgeführt werden.

Die Ergebnisse haben generell nur eine eingeschränkte Aussagekraft hinsichtlich des Wirkungspfadef Boden-Mensch, da die Beprobungsart nicht den Vorgaben der BBodSchV hinsichtlich des vorgenannten Wirkungspfadef entspricht. Sie ermöglichen jedoch eine orientierende Aussage.

In allen untersuchten oberflächennahen Proben wurden die relevanten Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung für Industrie- und Gewerbegrundstücke bzw. die Prüfwerte nach ALEX 02 unterschritten. Auch die Prüfwerte der Nutzungskategorie „Park- und Freizeitanlagen“ wurden unterschritten. Für den Parameter Benzo-a-pyren werden die Prüfwerte der Nutzungskategorien „Wohngebiete“ und „Kinderspielflächen“ z.T. geringfügig überschritten.

Das Plangebiet ist überwiegend befestigt bzw. versiegelt. Die Planung sieht eine unverändert hohe Flächenausnutzung mit entsprechend hohem Anteil befestigter Flächen vor. Nicht befestigte Bereiche sind in der Regel bewachsen. Verwehungen und Ausblasungen von potenziellen Schadstoffen sind weitgehend auszuschließen.

Auf Grundlage der vorstehenden Befunde lassen sich im Hinblick auf das Schutzgut Mensch für die aktuelle und künftige Nutzung des Plangebietes keine Sicherungs- oder Sanierungsmaßnahmen ableiten.

Bei einer Umnutzung des Geländes, verbunden mit Eingriffen in den Boden ist jedoch eine gutachterliche Begleitung der Erdarbeiten erforderlich.

Im Fall der ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, Betriebsinhaber und Betriebsleiter sowie im Fall der ausnahmsweise zulässigen Anla-

gen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sind die Nachweise hinsichtlich Schadstofffreiheit der oberen 35 cm im Einzelfall zu führen.

Aus den festgestellten Schadstoffgehalten lassen sich bei den geplanten Baumaßnahmen keine gesonderten Anforderungen an den Arbeitsschutz ableiten.

Für die Flurstücke 142/40 und 142/42 wurde ein abfall- und atlastentechnischer Untersuchungsbericht erstellt [BOLG 2016]. Für die abfalltechnische Untersuchung wurden sechs Mischproben abfalltechnisch untersucht. Gemäß dem Gutachten waren alle Proben nicht oder geringfügig schadstoffbelastet (nach LAGA Z0 bis Z2). Für die abfalltechnische Deklaration des Asphalts wurde eine Mischprobe aus zwei Kleinrammbohrungen genommen. Die Probe zeigte nur geringfügig erhöhte Gehalte von PAK auf und wurde daher nicht als teer-/pechhaltig eingestuft. Die Untersuchungen zeigten keine mögliche Gefährdung hinsichtlich des Wirkungspfades Boden/ Grundwasser auf.

Bzgl. des Wirkungspfades Boden/ Grundwasser werden die Prüfwerte für eine Nutzung als Industrie- und Gewerbefläche unterschritten. Eine Gefährdung des Grundwassers durch die im Gebiet aufgeschütteten Materialien wird ausgeschlossen [BOLG 2016].

3.4 Klima/ Luft/ Energie

Wie in Kapitel 1 dargestellt, ist der Geltungsbereich nach dem Klimaökologischen Begleitplan zum Flächennutzungsplan der Stadt Mainz als Gewerbeklima und damit als Klimafunktionsraum von geringer Wertigkeit mit gering bis stark belastendem Klima zu bezeichnen.

Je nach Größe des Siedlungsbereichs, Höhe und Dichte der Bebauung bzw. des Versiegelungsgrads weisen Bauflächen eine gegenüber den Freiflächen

- höhere Erwärmung am Tag und eine geringere nächtliche Abkühlung (Wärmeinseleffekt),
- verminderte Luftfeuchtigkeit und Luftbewegung aufgrund von Strömungshindernissen,
- Wind-Diskomfort an höheren Gebäuden (Böigkeit, Düsen- und Ecken-Effekt) sowie
- höhere anthropogene Emissionen

auf. Die Wirkungen sind bei Gewerbe-/ Industriebebauung mit einem relativ hohen Versiegelungsgrad und größeren Gebäudekubaturen besonders belastend ausgeprägt. Belastungsmindernd wirken sich im Plangebiet vorhandene Gehölzbestände aus, die durch ihre Filterwirkung und die Frischluftproduktion einen positiven Einfluss auf Lufthygiene und Kleinklima haben. Dennoch unterliegt das Gebiet bzgl. der klimatischen Situation und der Lufthygiene starken, für den urbanen Raum typischen Vorbelastungen.

Detaillierte Angaben zu den energetischen Eigenschaften der Bestandsgebäude liegen nicht vor. Aufgrund des Alters der Gebäude ist davon auszugehen, dass diese hinter den heutigen gesetzlichen Vorgaben bzw. allgemein anerkannten Standards zurückbleiben. Anlagen zur Nutzung/ Gewinnung regenerativer Energien sind im Teilbereich B nicht vorhanden.

3.5 Landschaft (Stadtbild)

Das Plangebiet liegt innerhalb des bebauten Raumes, dementsprechend ist eine sehr starke anthropogene Überprägung gegeben. Das Gebiet liegt derzeit brach und wirkt durch aufkommende Ruderalvegetation ungepflegt. Die nicht begrünten, funktional gestalteten Fassaden der Gewerbegebäude tragen stark zur anthropogenen Prägung bei und mindern die Qualität des Landschafts-/ Stadtbildes. Positiv auf das Stadtbild wirken die Einzelbäume, Feldgehölze und Baumreihen/ -gruppen. Hervorzuheben sind hierbei insbesondere der ältere Walnussbaum im Nordwesten des Teilbereichs B sowie der Schnurbaum am Nordrand des Teilbereichs A (stadtbildprägend).

Durch den allgemeinen Stadtverkehr, die angrenzende Autobahn und die vergleichsweise tief fliegenden Flugzeuge (Flugverkehr des Flughafens Frankfurt) unterliegt das Gebiet einer starken Verlärmung (siehe auch Kap. 3.1).

3.6 Kulturgüter, sonstige Sachgüter

Kultur- und Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt. Jedoch berührt das Plangebiet möglicherweise das noch nicht vollständig erforschte Gebiet um den ehemaligen Standort der untergegangenen Stiftskirche bzw. Klosteranlage „Heiligkreuz“ (auch St. Maria im Felde genannt), sodass das Vorhandensein von Kulturdenkmälern nicht ausgeschlossen werden kann. Gemäß der historischen Kurzrecherche [SAKOSTACAU 2015a] befand sich das Heiligkreuzstift ab Anfang des 14. Jahrhunderts auf dem Gelände, es wurde im Jahr 1793 zerstört. Die Ruinen wurden 1799 gesprengt, die Steine wurden später zum Straßenbau verwendet. In den 1960er Jahren erfolgten im Zuge des Baus der Bundesautobahn A 60 im Umfeld der Vorhabensfläche archäologische Grabungen.

Von den ehemals drei Firmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans „He 131“ ist derzeit das Autohaus noch aktiv am Standort (südlicher Teilbereich A), im Teilbereich B befindet sich ein seit 2014 geschlossener Möbelmarkt sowie das brachliegende ehemalige „Dekra-Gelände“. Als Sachgüter sind darüber hinaus neben den Verkehrsflächen die in den Bebauungsplan übernommenen Kanal- und Wasserleitungen, Gasleitungen und Kabeltrassen sowie der Brunnen (Betriebsbrunnen der ehemaligen Ziegelei) zu nennen.

3.7 Wechselwirkungen

Die im Plangebiet vorhandenen Gehölzbestände wirken aufgrund ihrer Schattenwirkung und Staubfilterung positiv auf das Kleinklima und die Lufthygiene sowie auf das Stadtbild. Sie bieten Nahrungs- und Lebensraum für in anthropogen geprägten Bereichen vorkommende Tierarten, insb. aus der Gruppe der Vögel, Fledermäuse und Insekten. Auch die krautige Vegetation der Ruderalflächen bietet Lebensraum für Insekten und Kleinsäuger sowie Nahrungsraum für Vögel und Fledermäuse. Die Vegetationsbestände wirken sich durch die Durchwurzelung des Bodens und die Aufnahme und Verdunstung von Wasser auch auf diese Schutzgüter aus, der Rückhalt von Wasser in der Fläche wird durch die Vegetationsbestände begünstigt.

3.8 Biologische Vielfalt

Aufgrund des Vorkommens sowie der Art der Vegetationsbestände im Plangebiet (Gehölzbestände und krautige Vegetation), die Lebensraum für Insekten, Vögel und weitere Tiere bieten, ist die biologische Vielfalt als mittel bis gering einzustufen.

4 Prognose der Umweltauswirkungen

Die nachfolgenden Aussagen zu den möglichen Umweltauswirkungen der Planung beziehen sich vorwiegend auf den Teilbereich B des Plangebiets. Für den Teilbereich A erfolgt lediglich eine Umwidmung der Art der baulichen Nutzung von einem Mischgebiet in ein Sondergebiet für Einzelhandel und Gewerbe mit einer gegenüber dem Ist-Zustand vergleichbaren Nutzung und ohne Änderung des Maßes der baulichen Nutzung oder der bauordnungsrechtlichen Vorgaben. Textliche Festsetzungen, die zu Veränderungen im Bestand führen, werden nicht getroffen; insofern wird auf die umweltrelevanten Auswirkungen dieser Umwidmung nur soweit erforderlich eingegangen.

4.1 Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung des Planungsvorhabens

Bei Nichtdurchführung des Planungsvorhabens sind für den Teilbereich B zwei Szenarien denkbar:

- Die derzeit brachliegenden Grundstücke und Gebäude bleiben weiterhin ungenutzt. In diesem Fall bleiben die Vegetationsbestände bestehen. Die Gehölze werden weiter altern und mit der Zeit immer umfassendere Lebensraumfunktionen erfüllen. Die krautige Ruderalvegetation wird teilweise von Gebüsch verdrängt, in denen in der Folge auch Bäume aufkommen können. In anderen Bereichen kann die krautige Vegetation aber in aktuell noch vegetationsfreie Flächen vordringen.

Die Weiterentwicklung/ Ausbreitung der Vegetation kann sich positiv auf die Schutzgüter Klima und Luft sowie Boden und Wasser auswirken, jedoch sind hier nur geringe Wirkungen ohne relevanten Einfluss auf die umgebenden Flächen zu erwarten.

Die Energiebilanz wird sich bei einer weiterhin ausbleibenden Nutzung der Gebäude (ehemaliges Dekra-Gebäude und Garage, Flurstück 142/40; ehemaliges Möbelhaus, Flurstück 142/42) nicht verändern.

Die „ungepflegte Erscheinung“ des Teilbereichs B wird sich insb. durch künftigen Verfall der Gebäude verstärken und sich negativ auf das Stadtbild auswirken.

Hinsichtlich der Kultur- und Sachgüter im Sinne der Umweltgesetzgebung sind bei Nichtdurchführung des Planungsvorhabens keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten.

- Die derzeit brachliegenden Grundstücke und Gebäude werden im Rahmen der rechtsgültigen Bebauungspläne wieder in Nutzung genommen. Es ist davon auszugehen, dass die krautige Ruderalvegetation durch Pflegemaßnahmen zurückgedrängt wird. Die Lebensraumfunktionen bleiben in vergleichbarer Weise bestehen. Ein Neubau von Gebäuden und Park-/ Hofflächen und damit einhergehend eine weitere Flächenversiegelung ist denkbar und planungsrechtlich möglich.

Bzgl. der Schutzgüter Klima und Luft sowie Boden und Wasser werden sich keine relevanten Veränderungen einstellen.

Aufgrund des derzeitigen Zustands der Gebäude ist bei einer erneuten Nutzung von einer Sanierung bzw. möglicherweise einer Neuerrichtung der Gebäude im Rahmen der Vorgaben der derzeit gültigen Bebauungspläne auszugehen. Die erneute Nutzung der

Flurstücke würde demnach einen gegenüber dem Ist-Zustand erhöhten Energieverbrauch bedeuten, jedoch wären aus energetischer Sicht bei einer Sanierung bzw. bei einem Neu- und Umbau die heutigen gesetzlichen Vorgaben einzuhalten (aktuelle Fassung der ENEC). In diesem Rahmen wäre auch die Gewinnung/ Nutzung regenerativer Energien möglich.

Durch Pflegemaßnahmen im Bereich der Freiflächen sowie erhaltende bzw. evtl. erneuernde Maßnahmen an den Gebäuden wird das Plangebiet ein „gepflegtes“ Aussehen erhalten.

Hinsichtlich der Kultur- und der sonstigen Sachgüter sind bei Nichtdurchführung des Planungsvorhabens keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten.

Bei Nichtdurchführung des Planvorhabens im Teilbereich A erfolgt weiterhin eine entsprechende bauliche Nutzung/ Entwicklung des Gebiets gemäß den Festsetzungen der beiden bestehenden Bebauungspläne „W 65“ und „He 96“ (siehe Kap. 1.2).

4.2 Umweltauswirkungen bei Durchführung des Planungsvorhabens

Der Darstellung der möglichen Auswirkungen durch das Planungsvorhaben wird die durch den derzeit gültigen Bebauungsplan „W 65“ planungsrechtlich zulässige Versiegelung von 100 % zugrunde gelegt.

4.2.1 Menschen

Bau- und Grünflächen

Die anthropogene Überprägung des Gebiets bleibt bestehen. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans „He 131“ (GRZ II 0,85) wird im Teilbereich B gegenüber der derzeit planungsrechtlich zulässigen Versiegelung von 100 % ein geringerer Versiegelungsgrad (85 %) erreicht.

Für die nicht überbaubaren/ versiegelbaren Flächen werden gestalterische Vorgaben getroffen (Erhalt des Walnussbaums im Nordwesten des Teilbereichs B, Pflanzung eines Mindestanteils an heimischen, standortgerechten Gehölzen, Laubbaumpflanzungen auf Stellplatzflächen). Darüber hinaus ist eine Begrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern, von Tür- und/ oder fensterlosen Wand- oder Fassadenflächen sowie von Einfriedungen und Müllstandorten vorgesehen (siehe Kap. 5).

Erschließung

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt wie bisher über die Alte Mainzer Straße. Die bestehende Rad-/ Fußwegverbindung zur Bodenheimer Straße bleibt weiterhin bestehen.

Lärmbelastung

Das Gebiet unterliegt bereits im Ist-Zustand einer starken Verlärmung. Im Zuge der Überplanung sind die rechtlichen Vorgaben bei Lärmbelastung in Hinblick auf die angrenzende schutzbedürftige Wohnbebauung einzuhalten.

Durch den geplanten Bau des Bauhaus-Drive In auf dem Flurstück 142/40 sind keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an Immissionsorten der benachbarten Bestandsbebauung zu erwarten [BSING 2016b]. Bei der zugrunde gelegten Planung zur Bebauung des Flurstücks 142/42 können die erforderlichen Immissionsrichtwerte bei einem Verzicht auf Kraftstoffanlieferungen und Warenanlieferungen im Zeitbereich nachts eingehalten werden [BSING 2016a].

Im Teilbereich A erfolgt keine Änderung der bestehenden Nutzungsstruktur.

Naherholung

Die Planung hat keine relevanten Auswirkungen auf die freiraumbezogene Erholungsnutzung, da das Plangebiet für diese bereits heute keine Rolle spielt.

Im Teilbereich A führt die Umplanung zu keiner Änderung des Bau-/ Grünflächenanteils, der Erschließung sowie der (nicht bestehenden) Bedeutung für die Naherholung.

4.2.2 Flora und Fauna

Biotoptypen und Pflanzen

Gegenüber der planungsrechtlich derzeit zulässigen Versiegelung von 100 % - und damit dem vollständigen Fehlen von Vegetationsbeständen (abgesehen von der im „W 65“ vorgeschriebenen Eingrünung von Mülltonnenplätzen, Wäschetrockenplätzen und Plätzen mit Teppichklopfstangen) - ist bei Umsetzung des Vorhabens eine Erhöhung des Anteils von Biotoptypen/ Vegetationsbeständen erreicht. Durch den „He 131“ wird ein Freiflächenanteil - und damit der Anteil an von Vegetation bestandener Fläche - von mind. 15 %, das entspricht 3.093 m², vorgeschrieben.

Der im Nordwesten des Teilbereichs B stehende Walnussbaum wird mit einer Erhaltungsbinding belegt (siehe Kapitel 5.2).

Für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden gestalterische Vorgaben getroffen (Pflanzung eines Mindestanteils an hauptsächlich heimischen, standortgerechten Gehölzen von 25 % d. h. mind. 773 m² sowie Laubbaumpflanzungen auf Stellplatzflächen). Die naturnahen Gehölzbestände werden aus naturschutzfachlicher Sicht mindestens eine mittlere, je nach Größe und Ausgestaltung eventuell auch eine hohe Wertigkeit aufweisen.

Festgesetzt wird darüber hinaus die Begrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern sowie von Tür- und/ oder fensterlosen Wand- oder Fassadenflächen, Einfriedungen und Mülltonnenstandplätzen (siehe Kapitel 5.2). Hierdurch werden die naturschutzfachlich eigentlich unbedeutenden überbauten/ versiegelten Flächen entsprechend aufgewertet (mindestens geringe naturschutzfachliche Bedeutung).

Fauna, besonders und streng geschützte Arten

Durch die Vorgaben des derzeit gültigen Bebauungsplans „W 65“ ist eine vollständige Versiegelung und damit das vollständige Fehlen von Vegetationsbeständen als Lebensgrundlage für die Fauna planungsrechtlich möglich. Lediglich die vorgeschriebene Eingrünung von Mülltonnenplätzen, Wäschetrockenplätzen und Plätzen mit Teppichklopfstangen bietet Lebensraum für allgemein verbreitete Arten. Bei Umsetzung des Vorhabens wird eine Erhöhung des Anteils von Vegetationsbeständen als Lebensgrundlage für die Fauna erreicht, sodass sich die Habitatbedingungen für die Fauna verbessern werden.

Davon unabhängig zu betrachten sind die Gebäudequartiere nutzenden Fledermausarten sowie an Gebäuden brütende Vogelarten. Es ist davon auszugehen, dass bei Neu- und Umbauten aufgrund der heutigen Standards und Bauweisen eine geringere Zahl von potentiellen Fledermausquartieren und Vogelnistplätzen entstehen als an den Bestandsgebäuden vorhanden sind. Jedoch wäre eine Reduktion der Quartier-/ Nistmöglichkeiten auch bei Neu- und Umbauten im Rahmen des derzeit gültigen Bebauungsplan „W 65“ möglich, daher ist durch das Planungsvorhaben diesbezüglich keine Verschlechterung abzusehen.

Die Vorgaben des Artenschutzes sind unabhängig vom planungsrechtlich zulässigen Zustand des Plangebiets zu betrachten. Dies erfolgte in einem separat erstellten Fachbeitrag Artenschutz [IUS 2017]. Artenschutzrechtlich relevant sind im Plangebiet Fledermäuse und europäische Vogelarten.

Durch eine mögliche Überbauung/ Versiegelung im Teilbereich B wird Lebens-/ Nahrungsraum (insb. Hecken und Einzelbäume) für nachgewiesene und potentiell vorkommende Vögel und Fledermäuse in Anspruch genommen. Bei einem Abriss bzw. einem Umbau der bestehenden Gebäude können potentiell vorhandene Nistplätze von Vögeln oder potentielle Quartiere von Fledermäusen verloren gehen. Bei Rodungs-/ Umbau- oder Abrissarbeiten kann es zum Verlust bzw. zur Schädigung von Eigelegenen und sonstigen nicht mobilen Individuen/ Entwicklungsstadien kommen. Mögliche bau- und nutzungsbedingte Störungen werden aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen im Gebiet dagegen als nicht erheblich angesehen. Alle nachgewiesenen Arten kommen im dicht besiedelten Bereich vor und sind durch die bisherigen Nutzungen und die angrenzende Autobahn an Störungen wie Lärm, Bewegungsunruhe und Lichtemissionen gewöhnt.

Zur Vermeidung bzw. Minderung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind folgende Maßnahmen vorgesehen (siehe auch Fachbeitrag Artenschutz [IUS 2017]):

- Erhalt des Walnussbaums im Nordwesten des Teilbereich B (mit Baumhöhle, potentielles Quartier für Fledermäuse).
- Um eine Schädigung von Brut und Jungvögeln zu vermeiden (i. S. v. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG), sind Gehölze außerhalb der Brutperiode in der Zeit vom 1.10. bis 28.02. zu roden.
- Umbau- und/ oder Abrissarbeiten beginnen außerhalb der Brutperiode (1.10. bis 28.02.), um sicherzustellen, dass keine Vogelbrut zerstört wird oder Jungvögel getötet werden. Gebäude sind vor Beginn der Arbeiten auf eine Quartiernutzung durch Fledermäuse zu kontrollieren.

- Eine Tötung und Verletzung von Vögeln und ihrer Entwicklungsstadien bei Abriss- oder Umbauarbeiten nach Beginn der Brutperiode kann grundsätzlich durch eine Deaktivierung potenzieller Fortpflanzungsstätten vermieden werden. Dazu werden potentielle Nischen und Höhlungen an den Gebäuden, etwa durch Ausschäumen, unbrauchbar gemacht. Diese Deaktivierungen müssen vor Beginn der Brutperiode durchgeführt werden.
- Pflanzung von hauptsächlich heimischen, standortgerechten Gehölzen (Mindestanteils von 25 % der zukünftigen Grünfläche, d. h. mind. 773 m² sowie Laubbaumpflanzungen auf Stellplatzflächen) als potenzielle Brutplätze von Freibrütern.
- Im Rahmen der Bebauung sollte, zur Vermeidung von Vogelschlag, auf den Bau großer Glasfassaden verzichtet werden. Alternativ kann durch Glasmarkierungen etc. nach dem Stand der Technik ein weitgehender Schutz bewirkt werden [siehe dazu SCHMID et al. 2012].

Mit den genannten Maßnahmen lässt sich allerdings

- der Verlust von 3 potentiellen Fledermaus-Quartieren, die bei Inanspruchnahme der bestehenden Gebäude wegfallen,
- der Verlust von Fortpflanzungsstätten von Höhlen- und Nischenbrütern (Bachstelze, Hausrotschwanz, Blaumeise und Kohlmeise) sowie
- der Verlust von (potentiellen) Brutstätten der bestandsbedrohten Vogelarten Bluthänfling und Klappergrasmücke und anderer Freibrüter (dichte Gebüsch- und Heckenstrukturen mit angrenzendem Saumbereich)

nicht vollständig vermeiden bzw. minimieren.

Mit der für den Teilbereich A vorgesehenen Umwidmung der Art der baulichen Nutzung von einem Mischgebiet in ein Sondergebiet Einzelhandel und Gewerbe sind keine andersartigen bzw. zusätzlichen Auswirkungen auf die Tierwelt verbunden als nach derzeitigem Planungsrecht möglich wären. Relevant sind in dieser Hinsicht die Festsetzungen des Bebauungsplans „W 65“, die vorliegend für diesen Teilbereich des Plangebiets weiterhin fortbestehen. Generell wird für den Fall, dass hier zu einem späteren Zeitpunkt bauliche Veränderungen in Form von Abrissarbeiten, Renovierungen, Umbauten oder ähnlichem an den bestehenden Gebäuden realisiert werden sollen, darauf hingewiesen, dass der besondere Artenschutz gem. § 44 (1) BNatSchG und § 24 (3) LNatSchG zu berücksichtigen ist und die fachlich anerkannten Methodenstandards bei den Arbeiten anzuwenden sind.

Geschützte Biotope/ Geschützter Baumbestand

Gemäß § 30 BNatSchG/ § 15 LNatSchG geschützte Biotope sind von der Umplanung nicht betroffen.

Im Teilbereich B ist im Worst-Case-Fall davon auszugehen, dass 42 Bäume verloren gehen, die dem Schutz der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestands der Stadt Mainz unterliegen. Der ebenfalls geschützte ältere Walnussbaum wird im Bebauungsplan „He 131“ mit einer Erhaltungsbindung versehen. Der Verlust der dem Schutz der RVO unterliegenden Bäume ist durch Baumpflanzungen vor Ort oder an anderer Stelle im Stadtgebiet auszugleichen. Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren.

Mit der Umwidmung der Art der baulichen Nutzung im Teilbereich A entsteht keine weitergehende Betroffenheit der dortigen, unter die Baumschutzverordnung fallenden Gehölze. Der Schnurbaum unterliegt bereits der RVO und ist damit geschützt. Eine gesonderte Festsetzung erfolgt nicht, da der „He 131“ im Teilbereich A keine Beeinträchtigungen vorbereitet.

4.2.3 Boden/ Wasser/ Altlasten

Der Boden im Teilbereich B weist bereits hohe Vorbelastungen durch Bodenumlagerungen, -auffüllungen, -befestigungen und Versiegelungen auf. Planungsrechtlich wäre gemäß den Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplans „W 65“ ein Versiegelungsgrad von 100 % möglich, sodass durch Umsetzung des Vorhabens keine Mehrversiegelung und damit keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden bedingt wird.

Die Begrenzung der möglichen Versiegelung durch den „He 131“ auf 85 % (GRZ II von 0,85) wirkt sich aufgrund der gegenüber der planungsrechtlich derzeit möglichen Versiegelung von 100 % geringeren möglichen Versiegelungsrate positiv aus.

Altlastenverdacht

Im Hinblick auf die im Gebiet vorhandenen aufgefüllten Böden und Verdachtsflächen sind gemäß SAKOSTACAU [2015b] und BOLG [2016] keine weiteren Erkundungs- bzw. Sanierungsmaßnahmen erforderlich (siehe Kap. 3.3). Geplante Tiefbauarbeiten müssen jedoch gutachterlich überwacht werden. Die abfalltechnische Betrachtung ist gesondert zu führen.

Gewässerschutz, Versickerung

Die Überbauung, Versiegelung und Befestigung von Flächen bewirkt eine Verringerung der Grundwasserneubildung vor Ort und des Wasserrückhaltevermögens der Landschaft sowie eine Erhöhung des Oberflächenabflusses von Niederschlägen. Diesbezüglich ist aufgrund der geringeren planungsrechtlich möglichen Versiegelung durch den „He 131“ (siehe oben) von positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser auszugehen.

Derzeit erfolgt die Entwässerung des Plangebiets über das Mischwassersystem. Nach § 55 WHG (bzw. § 58 LWG) besteht die gesetzliche Vorgabe, Niederschlagswasser ortsnah zu versickern oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Der Wirtschaftsbetrieb Mainz AöR hat bei Überplanung resp. für die zukünftige Nutzung des Teilbereichs B zudem eine Einleitbegrenzung in das Mischwassersystem definiert (siehe [IBH 2017a, b]).

Im Hinblick auf das Grundwasser zeigten die Untersuchungen keine Gefährdung des Grundwassers über den Wirkungspfad Boden - Grundwasser durch die vorhandene Auffüllung auf [BOLG 2016]. Aus qualitativer Hinsicht ist somit eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort prinzipiell möglich. Die Sondierung bei den Baugrunduntersuchungen hat zudem gezeigt, dass im Teilbereich B Bereiche vorhanden sind, die in Bezug auf den Durchlässigkeitsbeiwert für die Versickerung geeignet sind (Teilbereiche mit (schwach) schluffigen Sanden und sandigen Schluffen). Eine Versickerung des anfallenden

Niederschlagswassers ist potentiell durch eine Rigole bzw. ein oder mehrere Mulden-Rigolen-Elemente möglich (siehe [IBH 2017a, b]). Bei einer Rigolen-Versickerung sind Schlammfänge bzw. Substratfiltersysteme zur Rückhaltung von Feststoffen bzw. zur Reinigung vorzuschalten (siehe Entwässerungskonzept für das Flurstück 142/40). Mit deren Anlage kann eine Vorreinigung des Niederschlagswassers gemäß DWA-M 153 gewährleistet werden. Bei Versickerung durch die belebte Bodenzone (wie Mulden-Rigolen-Elemente) und die damit gegebene hohe Reinigungsleistung ist gemäß Entwässerungskonzept (für das Flurstück 142/42) keine weitere Behandlung für das Niederschlagswasser notwendig.

Das Niederschlagswasser, das nicht vor Ort versickert oder verwendet werden kann, soll in den öffentlichen Kanal geleitet werden. Für das Flurstück 142/40 geht das Entwässerungskonzept davon aus, dass circa 40 % der befestigten Fläche (Verkehrsfläche/ Parkplätze) an das öffentliche Mischwassersystem angeschlossen werden. Für das Flurstück 142/40 kann dieser Flächenanteil derzeit noch nicht näher bestimmt werden, da keine entsprechend detaillierte Planung zur zukünftigen Nutzung des Grundstücks vorliegt. Neben der bereits berücksichtigten Dachbegrünung und Verwendung von Rasengittersteinen im Bereich der Parkplätze sind auf dem Flurstück weitere Maßnahmen zur Verwendung, Versickerung und Rückhaltung von Niederschlagswasser möglich (wie Brauchwassernutzung, Anlage dezentraler Mulden im Bereich der Verkehrsflächen) und können detailliert ausgearbeitet werden, sobald die zukünftige Nutzung des Grundstücks geklärt ist. Aufgrund der Einleitbegrenzung durch den Wirtschaftsbetrieb Mainz AöR wird dessen ungeachtet - wie auch bei Überplanung des Flurstücks 142/42 - davon ausgegangen, dass in Bezug auf die Einleitung des restlichen Niederschlagswasser in den öffentlichen Kanal die Errichtung einer Rückhaltung mit Drossel erforderlich wird.

Da zukünftig der überwiegende Teil des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort zurückgehalten wird, ist mit Überplanung des Teilbereichs B im Vergleich zur derzeitigen Situation (Entwässerung über das Mischwassersystem) eine Verbesserung für den Wasserhaushalt verbunden. Das Vorhaben wirkt sich in dieser Hinsicht somit positiv aus.

Mit der für den Teilbereich A vorgesehenen Umwidmung der Art der baulichen Nutzung von einem Mischgebiet in ein Sondergebiet Einzelhandel und Gewerbe sind keine andersartigen bzw. zusätzlichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser verbunden als nach derzeitigem Planungsrecht möglich wären. Die in dieser Hinsicht relevanten Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung werden mit der Umplanung nicht geändert.

4.2.4 Klima/ Luft/ Energie

Beim Plangebiet handelt es sich um einen Klimafunktionsraum von geringer Wertigkeit mit hoher lokalklimatischer Vorbelastung. Aufgrund der Festsetzung des derzeit gültigen Bebauungsplans „W 65“ ist eine Versiegelung von 100 % möglich. Die bestehenden bzw. zulässigen Gebäudehöhen sind vergleichbar; die Gebäudекubaturen je Grundstück können zukünftig größer werden, die Gebäude werden jedoch in offener Bauweise errichtet, so dass im Vergleich zu derzeitigen (planungsrechtlichen) Situation kein bis 135 m langer, geschlossener Gebäuderiegel mehr entstehen kann. Positiv auf die stadtklimatische Situation wirkende Grünflächen (mit Gehölzpflanzbindungen bzw. Erhaltungsbindung für den älteren Walnuss-

baum) werden durch den „He 131“ festgesetzt, zudem sind Dach-/ Fassadenbegrünungen vorgesehen. Weiterhin ist geplant, einen Großteil des auf dem Flurstück 142/42 („Möbel Boss“) anfallenden Niederschlagswassers in offenen Mulden im Norden des Grundstückes zurückzuhalten und zu versickern [IBH 2017a]. In Verbindung mit der Begrünung der Mulden wirkt sich dies auf die lokalklimatische Situation entlastend und ausgleichend aus.

Im Hinblick auf die lufthygienische Situation werden zukünftig Emissionen - wie bisher - im Wesentlichen durch den an-/ abfahrenden Kfz-Verkehr entstehen.

Bei Neu- und Umbauten sind die aktuell geltenden gesetzlichen Vorgaben zum energetischen Standard auch für Nicht-Wohngebäude einzuhalten (ENEV in der jeweils aktuellen Fassung). Entsprechend ist eine Verbesserung der energetischen Nutzung bzw. eine Reduzierung des Energiebedarfs gegenüber den bestehenden Altgebäuden zu erwarten.

Im weiteren Verfahren erfolgt eine Prüfung, ob für den Teilbereich B ein Nahwärmeverbund mit dem umliegenden Gewerbe möglich ist. Zudem ist die Errichtung von Anlagen und Einrichtungen zur Nutzung der Sonnenenergie im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes anzustreben. Das Anbringen entsprechender Anlagen auf den Dachflächen ist zulässig.

Bei Neu- und Umbaumaßnahmen werden die aktuell geltenden Anforderungen zu energetischen Optimierungen vorgenommen. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung im Teilbereich A sind von der Umplanung nicht berührt. Im Hinblick auf die lufthygienische Situation werden auch zukünftig Emissionen im Wesentlichen durch den an-/ abfahrenden Kfz-Verkehr entstehen.

4.2.5 Landschaft (Stadtbild)

Planungsrechtlich ist nach den Festsetzungen des derzeit gültigen Bebauungsplans „W 65“ ein ca. 135 m langes Gebäude und eine vollständige Versiegelung möglich.

Mit der Umplanung durch den „He 131“ wird im Teilbereich B zeichnerisch ein Baufenster mit einer maximalen Länge von ca. 170 m festgesetzt; da das Baufenster über zwei Flurstücke reicht (Flurstücke 142/40 und 142/42) und eine offene Bauweise vorgesehen ist, kann die Gebäudelänge je Grundstück maximal 80 - 90 m betragen. Gegenüber der ursprünglichen Planung entstehen somit weniger lange Gebäudekomplexe, die jedoch eine größere Grundfläche aufweisen können. Die Gebäudehöhe bei Neu- und Umbauten kann künftig geringfügig (< 1 m) über der aktuell vorhandenen Gebäudehöhe liegen. Insgesamt können so Gebäude mit einer größeren Gebäudekubatur errichtet werden.

Auf Grundlage des „He 131“ bleiben mind. 15 % bzw. 3.093 m² des Teilbereichs B unbebaut/ nicht versiegelt. Für die nicht überbaubaren/ versiegelbaren Flächen werden gestalterische Vorgaben getroffen (Erhalt des Walnussbaums im Nordwesten des Teilbereichs B, Pflanzung eines Mindestanteils an heimischen, standortgerechten Gehölzen, Laubbaumpflanzungen auf Stellplatzflächen). Darüber hinaus ist eine Begrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern, von Tür- und/ oder fensterlosen Wand- oder Fassadenflächen sowie von Einfriedungen und Müllstandorten vorgesehen.

Bei Umsetzung des Planungsvorhabens sind demnach einerseits positive Auswirkungen auf das Stadtbild - der höhere Anteil an nicht versiegelbarer Fläche i.V.m. den oben genannten gestalterischen Vorgaben -, andererseits negative Auswirkungen - durch die größere Gebäudekubatur - zu erwarten.

Aufgrund der oben angeführten und in Kapitel 5.2 wiedergegebenen Festsetzungen zu Größe und Gestaltung der Freiflächen sowie zur Begrünung von Dach-/ Fassadenflächen etc. wird die durch die größere Gebäudekubatur hervorgerufene Beeinträchtigung des Stadtbildes als ausgeglichen angesehen.

Der Verlust von Bäumen, die dem Schutz der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestands der Stadt Mainz unterliegen, ist durch Baumpflanzungen vor Ort oder an anderer Stelle im Stadtgebiet auszugleichen. Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren.

Mit der für den Teilbereich A vorgesehenen Umwidmung der Art der baulichen Nutzung von einem Mischgebiet in ein Sondergebiet Einzelhandel und Gewerbe sind keine andersartigen bzw. zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Stadtbild verbunden als nach derzeitigem Planungsrecht möglich wären. Die in dieser Hinsicht relevanten Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sind von der Umplanung nicht berührt.

4.2.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Es ist nicht auszuschließen, dass bei Erd- und Bauarbeiten Kulturdenkmäler entdeckt werden (ehemaliger Standort der untergegangenen Stiftskirche bzw. Klosteranlage „Heiligkreuz“, siehe Kap. 3.6). Im Bebauungsplan wird deshalb darauf hingewiesen, dass Erd- und Bauarbeiten gemäß § 21 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) der Denkmalfachbehörde, Direktion Landesarchäologie rechtzeitig anzuzeigen sind. Darüber hinaus sind etwaige Funde und Befunde nach § 16 DSchG gemäß § 17 Abs. 1 DSchG unverzüglich der Denkmalfachbehörde, Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie oder der Stadt Mainz, Bauamt, Abteilung Denkmalpflege mündlich oder schriftlich mitzuteilen.

Im Hinblick auf die bestehenden Gebäude erfolgt mit der Umplanung im Teilbereich B eine entsprechende Neuordnung.

Für die im Plangebiet vorhandenen unterirdischen Versorgungsleitungen werden im Bebauungsplan Schutzstreifen festgesetzt, die entsprechend von Bebauung oder Gehölzpflanzungen (Bäume, tiefwurzelnde Sträucher) freizuhalten sind.

Die Weiternutzung des Brunnens auf dem Flurstück 142/42 (Betriebsbrunnen der ehemaligen Ziegelei) ist in einem separaten wasserrechtlichen Verfahren zu klären. Im Bebauungsverfahren ist hierzu keine Regelung erforderlich.

4.2.7 Wechselwirkungen

Die zukünftigen Grünflächen (krautige Vegetation sowie Gehölzbestände) sowie die Dach- und Fassadenbegrünungen etc. im Teilbereich B werden sich positiv auf die Schutzgüter Klima/ Luft, Stadtbild, Fauna und den Wasserhaushalt auswirken.

Der Teil des anfallenden Niederschlagswassers, der auf dem Flurstück 142/42 vor Ort in Mulden bzw. oberflächennah zurückgehalten und versickert wird, fördert wechselfrische bis wechselfeuchte Standorte und die Bedeutung als Standortfaktor für Biotope und Tierlebensgemeinschaften bzw. als Faktor für die Bodenentwicklung nimmt zu.

4.2.8 Biologische Vielfalt

Gegenüber der planungsrechtlich derzeit möglichen Versiegelung von 100 % und damit dem Fehlen von Vegetationsbeständen wird sich bei Umsetzung des Vorhabens der Anteil an von Vegetation bestandenen Flächen erhöhen und es wird eine positive Wirkung auf die biologische Vielfalt erzielt. Auch die weiteren Festsetzungen des Bebauungsplans „He 131“ - Dach-, Fassaden-, Stellplatzbegrünung sowie Begrünung von Einfriedungen und Mülltonnenstandplätzen - wirken sich positiv auf die biologische Vielfalt aus.

Der Verlust von potentiellen Fledermausquartieren bzw. Vogelnistplätzen an Gebäuden ist bei Umbau- und Abrissarbeiten sowohl im Rahmen des derzeit gültigen Bebauungsplans „W 65“ als auch bei Inkrafttreten des Bebauungsplans „He 131“ möglich.

Die Vorgaben des Artenschutzes werden separat betrachtet (vgl. Fachbeitrag Artenschutz [IUS 2017] bzw. Kapitel 4.2.2).

Eine bauliche Ausnutzung im Teilbereich A kann wie bisher im Rahmen der Vorgaben des Bebauungsplans „W 65“ erfolgen und wird durch die Vorgaben des neuen Bebauungsplans „He 131“ nicht berührt.

4.3 Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten sind nicht gegeben. Der Standort des Drive-In ist nur in räumlicher Nähe zum bestehenden Bau- und Heimwerkermarkt (Bauhaus) sinnvoll. Die umliegenden Grundstücke sind bebaut und aktuell genutzt. Durch die vorliegende Planung wird dem Grundsatz der „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ bzw. dem Vorrang des Flächen-Recyclings Rechnung getragen.

5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Wie bereits im vorangegangenen Kapitel angeführt, sind umweltfachliche Maßnahmen vorgesehen, um die mit der Umplanung einhergehenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu vermeiden bzw. zu minimieren. Sie werden im nachfolgenden Kapitel schutzgutbezogen zusammenfassend dargestellt.

Im Anschluss daran werden die verbleibenden Beeinträchtigungen ermittelt und Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen benannt.

5.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen

Menschen

- Festsetzung eines Mindestgrünflächenanteils mit gestalterischen Vorgaben, Dachflächen-/ Fassadenbegrünung, Begrünung von Einfriedungen etc.
- Einhaltung rechtlicher Vorgaben zur Lärmbelastung in Hinblick auf die angrenzende schutzbedürftige Wohnbebauung (wie gutachterlich festgestellt).

Fauna/ Flora

- Erhalt des Walnussbaums im Nordwesten des Teilbereichs B.

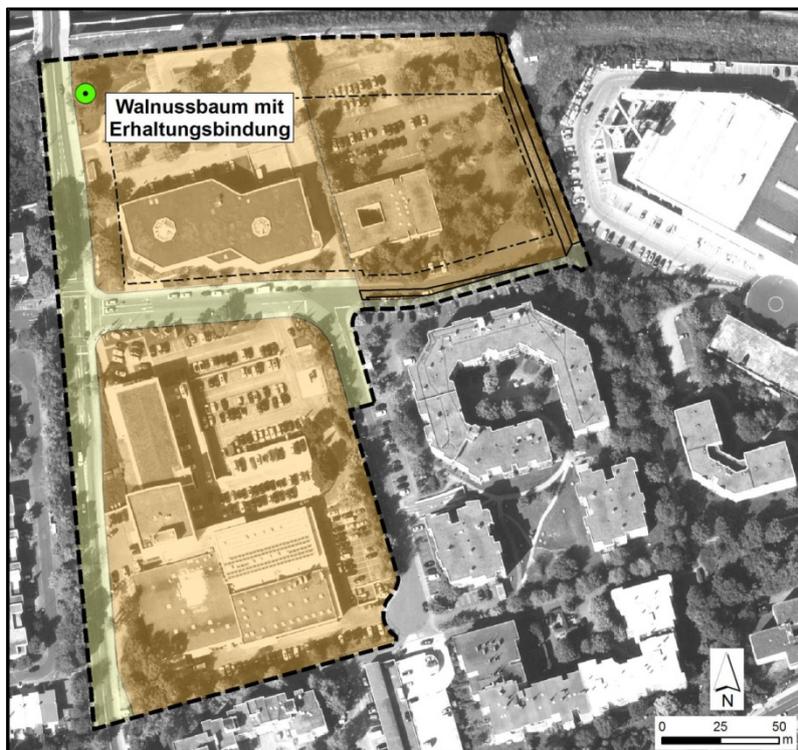


Abb. 5-1: Standort des Walnussbaumes mit Erhaltungsbindung.

- Der Verlust von 42 Bäumen, die dem Schutz der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestands der Stadt Mainz unterliegen, ist durch Baumpflanzungen vor Ort oder an anderer Stelle im Stadtgebiet auszugleichen. Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren.
- Aufgrund des hohen Ausnutzungsgrades erfolgt eine Verbesserung der Vorgabe der Grünflächensatzung die festlegt, dass die gesamte nicht überbaubare Fläche zu begrünen ist und auf mindestens 25 % der Fläche mit hauptsächlich heimischen, standortgerechten Gehölzen bepflanzt werden; die Gehölzbestände sind dauerhaft zu unterhalten. Je angefangener 100 m² Gehölzfläche ist ein heimischer standortgerechter Laubbaum zu pflanzen.
- Bei allen Neu- und Umbaumaßnahmen sind je 4 angefangene ebenerdige (Kfz-)Stellplätze mit mindestens einem groß- oder mittelkronigen Laubbaum zu überstellen.
- Bei Neu- und Umbaumaßnahmen sind Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 20° Dachneigung bei einer zusammenhängenden Fläche ab 20 m² zu begrünen.
- Tür- und/ oder fensterlose Wand- oder Fassadenflächen sind mit Gehölzen bzw. mit Rank- oder Kletterpflanzen zu begrünen.
- Einfriedungen sind mit Gehölzen bzw. mit Rank- oder Kletterpflanzen zu begrünen.
- Bei allen Neu- und Umbaumaßnahmen sind Anlagen zum Sammeln von Müll in Schränken oder geschlossenen Räumen unterzubringen bzw. als Gruppenanlagen im Freien durch Ummauerung der Sicht und der Sonneneinstrahlung zu entziehen und intensiv mit hochwachsenden Gehölzen bspw. einer entsprechend hohen Schnithecke oder durch rankende Pflanzen einzugrünen.
- Verwendung von Beleuchtungsanlagen, durch die das Anlocken nachtaktiver Insekten minimiert wird, keine Abstrahlung der Beleuchtungsanlagen in den Nachthimmel.
- Um eine Schädigung von Brut und Jungvögeln europäischer Vogelarten zu vermeiden, sind Gehölze außerhalb der Brutperiode in der Zeit vom 1.10. bis 28.02. zu roden (Notwendigkeit dieser Vermeidungsmaßnahme ergibt sich aus dem Artenschutz).
- Umbau- und/ oder Abrissarbeiten beginnen außerhalb der Brutperiode (01.10. bis 28.02.), um sicherzustellen, dass keine Vogelbrut zerstört wird oder Jungvögel getötet werden. Gebäude sind vor Beginn der Arbeiten auf eine Quartiernutzung durch Fledermäuse zu kontrollieren; Umbau- und Abrissarbeiten beginnen erst ab dem 1.11. (Notwendigkeit dieser Vermeidungsmaßnahme ergibt sich aus dem Artenschutz).
- Eine Tötung und Verletzung von Vögeln und ihrer Entwicklungsstadien bei Abriss- oder Umbauarbeiten nach Beginn der Brutperiode kann grundsätzlich durch eine Deaktivierung potenzieller Fortpflanzungsstätten vermieden werden. Dazu werden potentielle Nischen und Höhlungen an den Gebäuden, etwa durch Ausschäumen, unbrauchbar gemacht. Diese Deaktivierungen müssen vor Beginn der Brutperiode durchgeführt werden (Notwendigkeit dieser Vermeidungsmaßnahme ergibt sich aus dem Artenschutz).
- Im Rahmen der Bebauung sollte, zur Vermeidung von Vogelschlag, auf den Bau großer Glasfassaden verzichtet werden. Alternativ kann durch Glasmarkierungen etc. nach dem

Stand der Technik ein weitgehender Schutz bewirkt werden [SCHMID et al. 2012]; (Notwendigkeit dieser Vermeidungsmaßnahme ergibt sich aus dem Artenschutz).

Boden/ Wasser

- Der Anteil der versiegelten Flächen ist auf das unbedingte Mindestmaß zu beschränken. Bei allen Neu- und Umbaumaßnahmen ist die Minimierung des Versiegelungsgrades anzustreben. Nicht überdachte Zuwege, Fuß- und Radwege sowie ebenerdige Kfz-Stellplätze sind einschließlich ihrer Zu- und Abfahrten - soweit andere gesetzliche Regelungen nicht entgegenstehen - ausschließlich in wasserdurchlässigen Belägen wie z. B. Rasenpflaster oder offenporigem Wabenfugenpflaster und versickerungsfähigem Unterbau auszuführen.
- In den nicht zur Bebauung vorgesehenen Grundstücksteilen sind Bodenverdichtungen zu vermeiden. Für Aufschüttungen oder Auffüllungen ist nur einwandfreies, nicht verunreinigtes Material zu verwenden.
- Festsetzung eines Mindestgrünflächenanteils sowie Dachflächenbegrünung (siehe Schutzgut Fauna/ Flora).
- Verwendung von einwandfreiem, nicht verunreinigtem Material für Aufschüttungen oder Auffüllungen sowie schonender, sachgerechter Umgang mit zu beseitigendem Oberboden.
- Weitgehende Versickerung/ Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort (Mulden, Mulden-Rigolen, reine Rigolen, ggf. Stauraumkanal).

Klima/ Luft/ Energie

- Erhalt des Walnussbaums im Nordwesten des Teilbereichs B.
- Festsetzung eines Mindestgrünflächenanteils mit Vorgaben zu Gehölzpflanzungen, Dachflächen-/ Fassadenbegrünung, Pflanzung von Laubbäumen im Bereich der Stellplätze, Begrünung von Einfriedungen etc. (siehe Schutzgut Fauna/ Flora).
- Der Verlust von Bäumen, die dem Schutz der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestands der Stadt Mainz unterliegen, ist durch Baumpflanzungen vor Ort oder an anderer Stelle im Stadtgebiet auszugleichen und erfolgt im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren.
- Rückhaltung und Versickerung eines Teils des anfallenden Niederschlagswassers in offenen Mulden.
- Bei Neu- und Umbauten sind die aktuell geltenden gesetzlichen Vorgaben zum energetischen Standard auch für Nicht-Wohngebäude einzuhalten (ENEV in der jeweils aktuellen Fassung). Entsprechend ist eine Verbesserung der energetischen Nutzung bzw. eine Reduzierung des Energiebedarfs gegenüber den bestehenden Altgebäuden zu erwarten.
- Soweit möglich Gewinnung/ Nutzung von Solarenergie; Prüfung der Möglichkeit eines Nahwärmeverbunds mit dem umliegenden Gewerbe.

Landschaft (Stadtbild)

- Erhalt des Walnussbaums im Nordwesten des Teilbereichs B.
- Festsetzung eines Mindestgrünflächenanteils mit Vorgaben zu Gehölzpflanzungen, Dachflächen-/ Fassadenbegrünung, Pflanzung von Laubbäumen im Bereich der Stellplätze, Begrünung von Einfriedungen und Mülltonnenstandplätzen (siehe Schutzgut Fauna/ Flora).
- Der Verlust von Bäumen, die dem Schutz der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestands der Stadt Mainz unterliegen, ist durch Baumpflanzungen vor Ort oder an anderer Stelle im Stadtgebiet auszugleichen und erfolgt im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren.

Kultur- und sonstige Sachgüter

- Anzeigepflicht von Erd- und Bauarbeiten gemäß § 21 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz und Mitteilung von Funden und Befunden nach § 16 Denkmalschutzgesetz.
- Freihaltung der Schutzstreifen vorhandener unterirdischer Versorgungsleitungen (zur Lage vgl. Bebauungsplan He 131) von Bebauung oder tiefwurzelnden Gehölzpflanzungen.
- Die Weiternutzung des Brunnens auf dem Flurstück 142/42 (Betriebsbrunnen der ehemaligen Ziegelei) ist in einem separaten wasserrechtlichen Verfahren zu klären. Im Bebauungsplanverfahren ist hierzu keine Regelung erforderlich.

5.2 Umweltfachliche Festsetzungen/ Hinweise zur Integration in den Bebauungsplan

Mit den folgenden Vorschlägen und Empfehlungen für die textlichen Festsetzungen und für grünordnerische/ umweltfachliche Maßnahmen sollen die oben genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan verankert werden. Sie beinhalten auch die aus artenschutzrechtlicher Sicht im Plangebiet erforderlichen Maßnahmen.

zu bauplanungsrechtlichen Festsetzungen

Festsetzung:

Der Anteil der versiegelten Flächen ist auf das unbedingte Mindestmaß zu beschränken. Bei allen Neu- und Umbaumaßnahmen ist die Minimierung des Versiegelungsgrades anzustreben. Nicht überdachte Zuwege, Fuß- und Radwege sowie ebenerdige Kfz-Stellplätze sind einschließlich ihrer Zu- und Abfahrten - soweit andere gesetzliche Regelungen nicht entgegenstehen - ausschließlich in wasserdurchlässigen Belägen wie z. B. Rasenpflaster oder offenporigem Wabenfugenpflaster und versickerungsfähigem Unterbau auszuführen.

Begründung:

Die Anlage von Wegen und Plätzen mit wasserdurchlässigen Belägen verringert den Versiegelungsgrad und damit den Oberflächenabfluss.

Festsetzung:

In den nicht zur Bebauung vorgesehenen Grundstücksteilen sind Bodenverdichtungen zu vermeiden. Für Aufschüttungen oder Auffüllungen ist nur einwandfreies, nicht verunreinigtes Material zu verwenden. Das Herstellen von durchwurzelbaren Bodenschichten richtet sich nach den Vorgaben des § 12 BBodSchV. Für Auffüllungen zur Errichtung von technischen Bauwerken sind die LAGA-TR M 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Technische Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall“ in ihrer neuesten Fassung zu beachten. Für weitere Ausführungen wird auf die Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV der Länderarbeitsgemeinschaft Boden (LABO) und die ALEX-Informationsblätter 24 bis 26 (abrufbar unter www.mwkel.rlp.de) hingewiesen.

In Verbindung mit § 202 BauGB (Schutz des Mutterbodens) wird festgesetzt: Der Oberboden ist vor Beginn der Erdarbeiten entsprechend DIN 18915 abzuschleppen und bis zur Wiederverwertung auf Mieten von höchstens 2,0 m Höhe zu lagern.

Begründung:

Durch die getroffenen Festsetzungen werden Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser vermieden.

Festsetzung:

Für den Verlust von drei potentiellen Fledermausquartieren durch Inanspruchnahme der Gebäude werden jeweils fünf Spaltenquartiere in südost- bis südwestexponierten Fassaden der neuen Gebäude angebracht (vgl. Abb. 5-2; Kap. 5.4).

Begründung:

Bei den Erfassungen konnten keine aktuell genutzten Fledermausquartiere nachgewiesen werden. Es besteht aber die Möglichkeit, dass diese in Zukunft als Tagesquartiere genutzt werden könnten. Durch den gleichwertigen Ersatz wird eine weitere Verfügbarkeit potentieller Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse gewährleistet.

Festsetzung:

Für den Verlust potentieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten potentiell vorkommender ungefährdeter Halbhöhlen- und Höhlenbrüter werden auf externen Flächen (Gemarkung Gonsenheim, Flur 22, Flurstücke 690, 811 und 821) 21 Vogelnistkästen angebracht (vgl. Abb. 5-3, 5-4 und 5-5; Kap. 5.4). Falls in Zukunft weitere Maßnahmen auf diesen Flurstücken verwirklicht werden sind die Bäume an denen die Nisthilfen angebracht werden zu erhalten.

Begründung:

Bei den Erfassungen konnten ungefährdete Halbhöhlen- und Höhlenbrüter festgestellt werden. Ein Brutnachweis konnte allerdings nicht erbracht werden. Es besteht aber die Möglichkeit, dass die vorhandenen Gebäude als Brutplätze genutzt werden könnten. Durch den gleichwertigen Ersatz wird eine weitere Verfügbarkeit potentieller Brutplätze für diese Vogelarten gewährleistet.

Festsetzung

Zum Ausgleich des Verlustes von (potentiellen) Brutstätten der bestandsbedrohten Vogelarten Bluthänfling und Klappergrasmücke bzw. anderer Freibrüter sind auf einer externen Fläche Gehölzbestände aus heimischen, standortgerechten Gehölzarten entsprechend der spezifischen Habitatansprüche der genannten Arten (vgl. Fachbeitrag Artenschutz [IUS 2017]) auf einer Fläche von 500 m² anzulegen (vgl. Abb. 5-6; Kap. 5.4).

Die Maßnahme wird auf dem Flurstück 821 der Gemarkung Gonsenheim, Flur 22 umgesetzt und ist dauerhaft zu erhalten.

Als Gehölzarten sind Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Hasel (*Corylus avellana*), Stiel- und Trauben-Eiche (*Quercus robur*, *Q. petraea*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und weitere Arten geeignet. Es werden einzelne Kleingruppen von Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) eingebracht.

Die Pflanzungen müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Sträucher: mindestens fünf bis sieben Triebe, nach Pflanzschnitt mindestens 1,5 m hoch.
- Bäume für Hecke: Solitär-Heister, mindestens 2,5-3 m hoch.
- Einzelbäume: Solitär, mindestens 3 m hoch.

Die Pflanzung ist so auszuführen, dass im ersten Jahr nach der Pflanzung dicht geschlossene Gehölzbestände entstehen.

Die krautige Vegetation wird in Form eines Saumstreifens entlang des Gehölzes mit Arten wie Wilder Möhre (*Daucus carota*), Natternkopf (*Echium vulgare*), Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Steinklee (*Melilotus spec.*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Wegrauke (*Sisymbrium officinale*) und weiteren Arten angesät. Der Saumbereich wird alle zwei Jahre im zeitigen Frühjahr gemäht, wobei jeweils ein jährlich wechselnder Teilbereich ausgespart wird.

Es ist auf ein ausreichendes Angebot an Früchten und Sämereien zu achten.

Begründung

Die Maßnahme dient der Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände. Bei den Erfassungen 2016 wurden keine bestandsbedrohten Vogelarten erfasst. Aufgrund der Habitatausstattung ist ein Vorkommen der bestandsbedrohten Vogelarten Bluthänfling und Klappergrasmücke nicht auszuschließen. Durch den gleichwertigen Ersatz wird eine Verfügbarkeit potentieller Brutplätze für diese Vogelarten gewährleistet.

Festsetzung:

Bei allen Neu- und Umbaumaßnahmen ist die nicht überbaubare Grundstücksfläche als Freifläche gärtnerisch anzulegen bzw. zu begrünen. Mindestens 25 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche/ gärtnerisch anzulegenden Freifläche sind mit hauptsächlich heimischen, standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen (Arten und Mindestqualität siehe Pflanzliste Anhang A.1). Je 100 m² Gehölzfläche ist mind. ein heimischer, standortgerechter Laubbaum mit mind. 18/ 20 cm Stammumfang gemessen in 1 m Höhe zu pflanzen. Die Gehölzbestände sind dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Der mit einer Erhaltungsbindung versehene Walnussbaum kann auf das Gehölzpflanzgebot angerechnet werden.

Begründung:

Die Gehölzbestände wirken sich positiv auf die stadtklimatische Situation sowie das Stadtbild aus. Sie bieten Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Insekten und andere Tiere.

Festsetzung:

Einfriedungen sind mit Gehölzen (Arten und Mindestqualität siehe Pflanzliste Anhang A.1) bzw. mit Rank- oder Kletterpflanzen (Arten und Mindestqualität siehe Pflanzliste Anhang A.3) zu begrünen. Die Pflanzungen sind gemäß der guten fachlichen Praxis auszuführen, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Verwendung von Stacheldraht und reihige Anpflanzungen aus Nadelgehölzen oder immergrünen Laubgehölzen werden ausgeschlossen.

Begründung:

Ebenso wie Dachbegrünungen dient auch die Begrünung von Einfriedungen der Erhöhung des Grünanteils und damit der Verbesserung der stadtklimatischen Bedingungen, zudem stellen sie eine Bereicherung des Stadtbildes dar. Die positiven Wirkungen auf Fauna und Flora bestehen in dem Dargebot von Nistmöglichkeiten anspruchsloser Vogelarten wie bspw. Amsel.

Festsetzung:

Bei Neu- und Umbaumaßnahmen sind Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 20° Dachneigung bei einer zusammenhängenden Fläche ab 20 m² zu begrünen. Die Begrünung ist dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Vorrangig sind Extensivbegrünungen mit angepasster Gras- und Staudenvegetation (Arten siehe insbesondere Pflanzenliste Anhang A.4) ohne künstliche Bewässerung mit einer Substratstärke von mindestens 10 cm zu verwenden.

Anlagen für Solarthermie und Photovoltaikanlagen müssen mit der Dachbegrünung kombiniert werden und schließen sich nicht aus.

Nutzbare Dachterrassen, verglaste Dachteile, technische Dachein- und -aufbauten bis zu einem Anteil von max. 30 % sind von der Begrünungspflicht ausgeschlossen.

Begründung:

Dachbegrünungen dienen der Verbesserung der stadtklimatischen Bedingungen. Sie reduzieren den Anteil an wärmespeichernden Flächen, vergrößern den Grünanteil und verbessern den Wasserrückhalt. Durch eine allmähliche Verdunstung des zurückgehaltenen Niederschlagswassers wirken sie sich positiv auf die Luftfeuchtigkeit aus. Bzgl. der Fauna und Flora bieten sie Lebensraum für Pflanzen und Insekten und verbessern damit das Nahrungsangebot für Vögel und Fledermäuse.

Die Integration von Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energie in die Dachfläche wirkt sich positiv auf das Stadtbild aus.

Festsetzung:

Tür- und/ oder fensterlose Wand- oder Fassadenflächen sind mit Gehölzen (Arten und Mindestqualität siehe Pflanzliste Anhang A.1) bzw. mit Rank- oder Kletterpflanzen (Arten siehe insbesondere Pflanzenliste Anhang A.3) zu begrünen. Zusammenhängende Teilflächen von Wand- oder Fassadenflächen mit Tür- und/ oder Fensteröffnungen sind mit Gehölzen (Arten und Mindestqualität siehe Pflanzliste Anhang A.1) bzw. mit Rank- oder Kletterpflanzen (Arten siehe insbesondere Pflanzenliste Anhang A.3) zu begrünen, sofern sie eine Größe von mind. 20 m² aufweisen. Die Pflanzungen sind gemäß der guten fachlichen Praxis auszuführen, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Begründung:

Ebenso wie Dachbegrünungen dient auch die Begrünung von Wand- oder Fassadenflächen der Erhöhung des Grünanteils und damit der Verbesserung der stadtklimatischen Bedingungen, zudem stellen sie eine Bereicherung des Stadtbildes dar. Die positiven Wirkungen auf Fauna und Flora bestehen in dem Dargebot von Nistmöglichkeiten weniger anspruchsvoller Vogelarten wie bspw. Amsel.

Festsetzung:

Bei allen Neu- und Umbaumaßnahmen sind je angefangene 4 ebenerdige (Kfz-)Stellplätze mit mindestens 1 groß- oder mittelkronigen Laubbaum (Stammumfang 18/20 cm gemessen in 1 m Höhe, Arten siehe insbesondere Pflanzenliste Anhang A.2) zu überstellen. Unter den Bäumen sind jeweils Pflanzscheiben von mind. 6 m² Größe und mind. 12 m³ durchwurzelbarem Raum vorzusehen. Die Pflanzscheiben sind durch geeignete Maßnahmen vor Überfahren bzw. sonstigen Beeinträchtigungen zu schützen.

Die Bäume sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten sowie bei Abgang gleichwertig nach zu pflanzen. Als Unterwuchs ist vorzugsweise eine standortgerechte, artenreiche Wiesensaatgutmischung einzusäen und extensiv zu pflegen.

Begründung:

Das Laub der Bäume hat durch die Verdunstung über die Blattoberfläche einen kühlenden und damit positiven Einfluss auf die stadtklimatische Situation, zudem wirken die Bäume positiv auf das Stadtbild. Die Kronen der Bäume bieten Brutmöglichkeiten für Vögel und Lebensraum für Insekten, welche wiederum als Nahrung für Fledermäuse und Vögel dienen.

Festsetzung:

Der Walnussbaum im Nordwesten des Teilbereichs B ist dauerhaft zu erhalten (Festsetzung für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB), fachgerecht zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Während der Bauzeit sind der Walnussbaum sowie weitere, an das Baufeld angrenzende Gehölze gemäß DIN 18920 zu schützen. Der Traufbereich des Baumes ist von Versiegelung sowie von Aufschüttungen und Abgrabung freizuhalten.

Begründung:

Der Walnussbaum ist aufgrund seines Alters und seines Kronendurchmessers eine Bereicherung des Stadtbildes und übt positive Wirkungen auf das Stadtklima aus. Es ist eine potentiell als Fledermausquartier geeignete Stammhöhle vorhanden, zudem bietet der Kronenbereich Lebensraum für weitere Tierarten.

Festsetzung

Bei allen Neu- und Umbaumaßnahmen sind Anlagen zum Sammeln von Müll in Schränken oder geschlossenen Räumen unterzubringen bzw. als Gruppenanlagen im Freien durch Ummauerung der Sicht und der Sonneneinstrahlung zu entziehen und intensiv mit hochwachsenden Gehölzen bspw. einer entsprechend hohen Schritthecke oder durch rankende Pflanzen einzugrünen (Arten und Mindestqualität siehe Pflanzlisten Anhang A.1 und A.3).

Begründung

Die Eingrünung der Anlagen zum Sammeln von Müll dient der optischen Abschirmung und damit der Minderung von Beeinträchtigungen des Stadtbildes, zudem trägt sie zur Verbesserung der stadtklimatischen Bedingungen bei.

Festsetzung:

Für die Anlage der Vegetationsflächen werden die folgenden zeitlichen Vorgaben getroffen: Gärtnerisch anzulegende Freiflächen, Fassaden-/ Dachbegrünung/ Eingrünung von Anlagen zum Sammeln von Müll: jeweils spätestens eine Pflanzperiode nach Bezugsfertigkeit der zugeordneten Gebäude bzw. Inbetriebnahme der zugeordneten baulichen Anlage.

Die Artenauswahl für Gehölzpflanzungen soll die standörtlichen, natur- und kulturraumtypischen Gegebenheiten berücksichtigen (siehe Pflanzenliste, Anhang A).

Vorzugsweise ist Pflanzmaterial aus regionaler Herkunft zu verwenden. Alle Bepflanzungen sind fachgerecht durchzuführen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Im Falle des „Eingehens“ bzw. des Abgangs von Bäumen, Sträuchern oder von sonstigen Bepflanzungen sind Ersatzpflanzungen gemäß den festgesetzten Pflanzqualitäten vorzunehmen.

Begründung:

Vegetationsflächen übernehmen bioökologische Funktionen und dienen der optischen Gestaltung des Gebiets. Die Auswahl an Pflanzenarten soll deshalb standortgerecht sein und den natur- und kulturräumlich typischen Vegetationsstrukturen entsprechen. Bei Berücksichtigung der entsprechenden Artenauswahl werden nicht nur Beeinträchtigungen des Gebietscharakters vermindert, sondern es wird zugleich ein Nahrungsangebot für siedlungsbewohnende Tierarten geschaffen. Gehölzbestände aus einheimischen Arten übernehmen Lebensraumfunktionen für die gebietstypische Tierwelt, insbesondere im Hinblick auf die Bedeutung der Flächen als Trittsteinbiotope bzw. als lineare Verbundelemente.

Die Vorgabe eines zeitlichen Rahmens (gemäß § 178 BauGB) für die Anlage von Vegetationsflächen sowie Größenangaben bei der Anpflanzung von Gehölzen sollen eine rasche Funktionserfüllung unter den Aspekten des Klimaschutzes und der Stadtbildgestaltung sowie der Biotopfunktion gewährleisten.

zu bauordnungsrechtlichen und baugestalterischen Festsetzungen

Empfehlung:

Beim Bau großer Fensterfronten ist darauf zu achten, dass das Kollisionsrisiko für Vögel durch entsprechende Maßnahmen weitgehend gemindert wird.

Beispielhaft werden folgende Maßnahmen angeregt: Zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasbauteilen sind vorsorglich bestimmte Vogelschutzgläser zu verwenden. Hierzu zählen u. a. reflexionsarme Gläser mit einem Reflexionsgrad von höchstens 15 %, Glasbausteine, transluzente, mattierte, eingefärbte, bombierte oder strukturierte Glasflächen, Sandstrahlungen, Siebdrucke, farbige Folien oder feste vorgelagerte Konstruktionen wie z. B. Rankgitterbegrünungen. Abstände, Deckungsgrad, Kontrast und Reflektanz sollen dem derzeit als Stand der Technik geltenden Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht [SCHMID et al. 2012]⁹ bzw. seinen jeweiligen Aktualisierungen entsprechen.

Begründung:

Das Risiko einer signifikanten Erhöhung von Vogelschlag an Glasbauteilen ist aufgrund der Vorgaben des § 44 BNatSchG zu minimieren.

⁹ abrufbar unter www.vogelglas.info/public/leitfaden-voegel-und-glas_dt.pdf

zu Hinweisen

Hinweis:

Die Artenschutzbestimmungen der §§ 19 und 44 BNatSchG sind zu beachten. Zur Vermeidung der Tötung, Beschädigung oder Gefährdung besonders geschützter und bestimmter anderer Tierarten im Sinne des § 7 BNatSchG dürfen

- Rodungen und Fällungen von Gehölzbeständen (vorbehaltlich evtl. zusätzlich erforderlicher Fällgenehmigungen) nur außerhalb der Vegetationszeit, d. h. nur in der Zeit vom 1.10. bis zum 28.2. vorgenommen werden. Vor Beginn solcher Arbeiten aber auch im Vorfeld aller Baumaßnahmen sind vorhandene Bäume und Hecken auf das Vorkommen o. g. Arten zu untersuchen.
- Umbau- und Abrissarbeiten dürfen nur außerhalb der Brutperiode, sowie aus Gründen des Fledermausschutzes, im Zeitraum vom 1.11. bis 28.2. beginnen. Gebäude sind vor Beginn der Arbeiten auf eine Quartiernutzung durch Fledermäuse zu kontrollieren.

Sind Umbau- und Abrissarbeiten abweichend von diesen Vorgaben nach Beginn der Brutperiode durchzuführen, wird eine Tötung und Verletzung von Vögeln und ihrer Entwicklungsstadien durch eine Deaktivierung potenzieller Fortpflanzungsstätten vermieden. Dazu werden potentielle Nischen und Höhlungen an den Gebäuden, etwa durch Ausschäumen, unbrauchbar gemacht. Diese Deaktivierungen müssen vor Beginn der Brutperiode durchgeführt werden.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt und sind nicht vermeidbar, ist bei der zuständigen Naturschutzbehörde eine Befreiung/ Ausnahme nach § 67/ § 45 BNatSchG zu beantragen.

Begründung

Bei einer Rodung von Gehölzen bzw. bei Umbau- und Abrissarbeiten außerhalb der oben genannten Zeitspanne sind insb. europäische Vogelarten gefährdet. Die Rodung kann in diesem Fall zu einer Zerstörung von Gelegen bzw. zu einer Tötung von Nestlingen führen.

Innerhalb der oben angegebenen Zeitspanne können möglicherweise Fledermäuse in ihrer Überwinterung gestört bzw. verletzt oder getötet werden¹⁰.

Hinweis:

Bei Neu- und Umbaumaßnahmen ist immer ein Einbringen von Fledermausquartiermöglichkeiten sowie Vogelnisthilfen zu empfehlen.

Begründung

Hausbewohnende Fledermäuse wie die Zwergfledermaus und gebäudebrütende Vogelarten wie der Mauersegler finden aufgrund der heutigen Bauweise (Vollwärmehämmung) kaum

¹⁰ Bei den durchgeführten Untersuchungen wurden keine zur Überwinterung geeigneten Fledermausquartiere an den Gebäuden festgestellt. Jedoch kann eine Betroffenheit von Winterquartieren nicht für die gesamte Gültigkeitsdauer des Bauplanes „He 131“ ausgeschlossen werden.

noch Quartier- und Nistmöglichkeiten an Neubauten. Es ist daher wichtig, ihnen als bestandsstützende Maßnahme Möglichkeiten zu geben, an oder in Gebäuden einen Unterschlupf zu finden.

Hinweis:

Für die Straßen- und Außenbeleuchtung sind Beleuchtungssysteme mit einer niedrigen Anlockwirkung für nachtaktive Insekten zu verwenden. Empfohlen werden Lampen mit einem Strahlungsmaximum im Lichtspektrum über 500 Nm (z. B. Natriumdampf-Niederdrucklampen, LED). Die Leuchten sind staubdicht auszubilden.

Art, Standorte und Höhe der Beleuchtungssysteme sind so zu wählen, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche bzw. das zu beleuchtende Objekt erfolgt und dass eine Abstrahlung in den Nachthimmel ausgeschlossen wird.

Begründung:

Die nächtliche Beleuchtung von Gebäuden und entlang von Verkehrswegen zieht bei gewissen Lichtspektren eine Vielzahl nachtaktiver Insekten an und wirkt dadurch als tödliche Falle. Dies kann durch eine entsprechende Wahl des Lichtspektrums der Leuchtmittel verhindert werden. Art, Standorte und Höhe der Beleuchtungssysteme sind zudem so zu wählen, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche bzw. das zu beleuchtende Objekt erfolgt und dass eine Abstrahlung in den Nachthimmel vermieden wird. Diese Vorgabe wird vor allem vor dem Hintergrund des Vorsorgeaspekts (auch wenn artenschutzrechtlich nicht zwingend erforderlich) getroffen.

Hinweis:

Erd- und Bauarbeiten sind gemäß § 21 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz der Denkmalfachbehörde, Direktion Landesarchäologie, Große Langgasse 29, 55116 Mainz (Tel.: 06131-2016-300, Fax: 06131-2016-333, E-Mail: archäologie-mainz@t-online.de) rechtzeitig anzuzeigen.

Begründung:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „He 131“ berührt möglicherweise das noch nicht vollständig erforschte Gebiet um den ehemaligen Standort der untergegangenen Stiftskirche bzw. Klosteranlage „Heiligkreuz“ oder auch St. Maria im Felde genannt. Demzufolge ist das Entdecken eines Kulturdenkmals zu vermuten.

Hinweis:

Sollte es zu Funden und Befunden nach § 16 Denkmalschutzgesetz kommen, sind diese gemäß § 17 Abs. 1 Denkmalschutzgesetz unverzüglich der Denkmalfachbehörde, Generaldirektion Kulturelles Erbe, Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, Große Langgasse 29, 55116 Mainz (Tel.: 06131-2016-300, Fax: 06131-2016-333, E-Mail: archäologie-mainz@t-online.de) mündlich oder schriftlich mitzuteilen. Die Anzeige kann auch bei der un-

teren Denkmalschutzbehörde der Stadt Mainz, dem Bauamt, Abteilung Denkmalpflege erfolgen.

Begründung:

Die Anzeigepflicht ergibt sich auch aus § 21 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz. Dies unterstützt die Aufgabe des Denkmalschutzes, die u. a. in dem Erhalt, der Pflege und der Erforschung von Kulturdenkmälern liegt (§ 1 Abs. 1 und 2 Denkmalschutzgesetz).

Hinweis:

Bei Neu- und Umbauten im Geltungsbereich sind die aktuell geltenden gesetzlichen Vorgaben zum energetischen Standard (auch für Nicht-Wohngebäude) einzuhalten (ENEV in der jeweils aktuellen Fassung).

Begründung:

Der Hinweis zu den heutigen energetischen Standards beim Neu-/ Umbau von Gebäuden erfolgt insb. auf Grundlage von § 1 Abs. 6 Nr. 7. f) BauGB und um den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen. Der Hinweis gilt auch für entsprechende Vorhaben im Teilbereich A.

zu nachrichtlichen Übernahmen

- Die Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Mainz vom 12.12.2003 ist zu beachten.
- Die Regelungen des besonderen Artenschutzes gemäß § 19 und § 44 BNatSchG sind zu beachten (vgl. hierzu den Fachbeitrag Artenschutz [IUS 2017]). Die Maßnahmen des genannten Fachbeitrags sind in den vorliegenden Umweltbericht integriert (siehe oben); im Umweltbericht werden entsprechende Festsetzungen/ Hinweise formuliert.

5.3 Verbleibende Beeinträchtigungen

Für die Schutzgüter Mensch (inkl. Erholungsfunktion), Boden, Wasser, Klima/ Luft/ Energie und Landschaft (Stadtbild) können die eintretenden Beeinträchtigungen mit den in Kapitel 5.1 angeführten Maßnahmen, die in die umweltfachlichen Festsetzungen/ Hinweise in Kapitel 5.2 einbezogen sind, innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden. Für diese Schutzgüter verbleiben keine Beeinträchtigungen.

Der Verlust von unter den Schutz der Rechtsverordnung fallenden Bäumen wird durch Baumpflanzungen vor Ort oder an anderer Stelle im Plangebiet ausgeglichen; der Ausgleich erfolgt im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren. Weitere Beeinträchtigungen des Schutzguts Biotoptypen/ Flora verbleiben nicht.

Bzgl. der Fauna verbleibt auch nach Umsetzung der in Kapitel 5.1 angeführten Maßnahmen, die in die umweltfachlichen Festsetzungen/ Hinweise in Kapitel 5.2 einbezogen sind, der Verlust von Lebensraum artenschutzrechtlich relevanter Arten:

- Verlust von 3 potentiellen Fledermaus-Quartieren (Gebäudequartiere),
- Verlust von Fortpflanzungsstätten von Höhlen- und Nischenbrütern (Gebäudenistplätze von Bachstelze, Hausrotschwanz, Blaumeise, Kohlmeise),
- Verlust von (potentiellen) Brutstätten der bestandsbedrohten Vogelarten Bluthänfling und Klappergrasmücke und anderer Freibrüter (dichte Gebüsch- und Heckenstrukturen mit angrenzendem Saumbereich).

Die verbleibenden Beeinträchtigungen (Verlust von Lebensraum artenschutzrechtlich relevanter Arten) werden außerhalb des Plangebiets ausgeglichen; die Maßnahmen sind in die umweltfachlichen Festsetzungen/ Hinweise (Kapitel 5.2) integriert und werden nachfolgend beschrieben (Kapitel 5.4).

5.4 Ausgleichsmaßnahmen

Anbringen von 15 Spaltenquartieren in südost- bis südwestexponierten Fassaden der neuen Gebäude

Für den Verlust von drei potentiellen Fledermausquartieren durch Inanspruchnahme der Gebäude werden jeweils fünf Spaltenquartiere in südost- bis südwestexponierten Fassaden der neuen Gebäude angebracht. Durch diesen gleichwertigen Ersatz wird eine weitere Verfügbarkeit potentieller Quartiermöglichkeiten gewährleistet. Die Standorte und Art der Anbringung sind mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen.

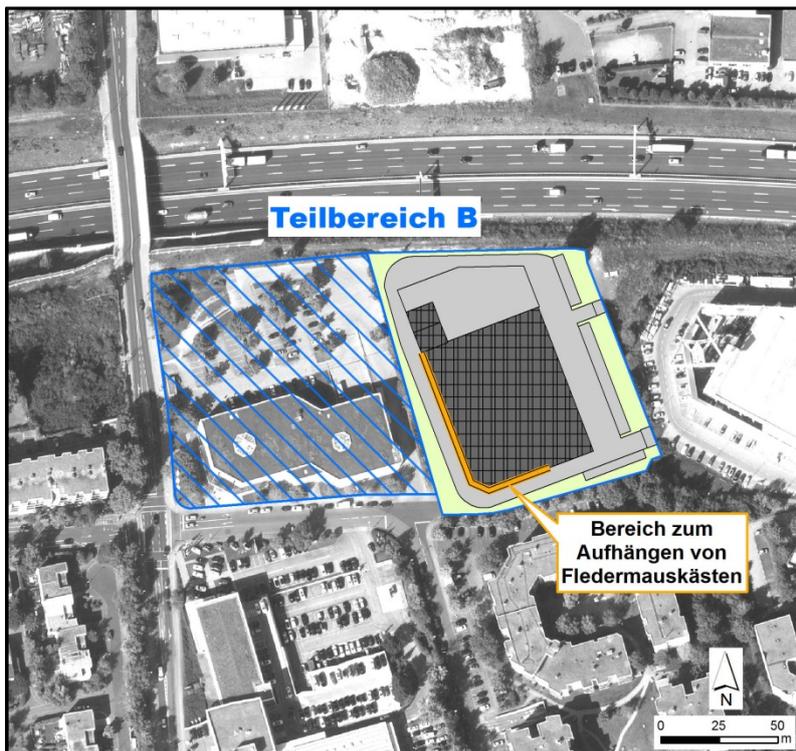


Abb. 5-2: Bereich zum Aufhängen der Fledermauskästen.

Aufhängen von 21 Vogelnistkästen auf externen Flächen

Zum Ausgleich von Lebensstättenverlusten sind 21 Vogelnistkästen anzubringen (6 Kohlmeisen-Kästen, 6 Hausrotschwanz-Kästen, 6 Blaumeisen-Kästen, 3 Bachstelzen-Kästen). Die Maßnahme wird auf den Flurstücken 690, 811 und 821 der Gemarkung Gonsenheim, Flur 22 umgesetzt und ist dauerhaft zu erhalten. Die Anflugöffnung ist auf der wetterabgewandten Seite zu platzieren, die Kästen werden in einer Höhe von 2 - 4 m angebracht. Die Kästen sind bei Verlust/ Beschädigung zu ersetzen.



Abb. 5-3: Verortung der Nisthilfen auf dem Flurstück 690.



Abb. 5-4: Verortung der Nisthilfen auf dem Flurstück 811.



Abb. 5-5: Verortung der Nisthilfen auf dem Flurstück 821.

Anlage von Gehölzbeständen und krautiger Ruderal-/ Saumvegetation auf externen Flächen

Zum Ausgleich des Verlustes von (potentiellen) Brutstätten der bestandsbedrohten Vogelarten Bluthänfling und Klappergrasmücke bzw. anderer Freibrüter sind auf einer externen Fläche Gehölzbestände aus heimischen, standortgerechten Gehölzarten entsprechend der spezifischen Habitatansprüche der genannten Arten (vgl. Fachbeitrag Artenschutz [IUS 2017]) auf einer Fläche von 500 m² anzulegen.

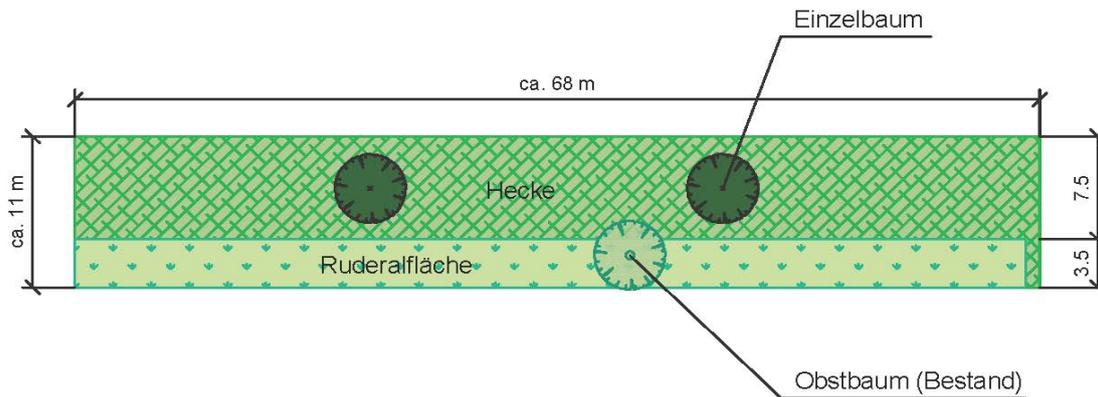


Abb. 5-6: Schematische Darstellung der Ausgleichsfläche.

Die Maßnahme wird auf dem Flurstück 821 der Gemarkung Gonsenheim, Flur 22 umgesetzt und ist dauerhaft zu erhalten.

Als Gehölzarten sind Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Hasel (*Corylus avellana*), Stiel- und Trauben-Eiche (*Quercus robur*, *Q. petraea*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und weitere Arten geeignet. Es werden einzelne Kleingruppen von Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) eingebracht.

Die Pflanzungen müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Sträucher: mindestens fünf bis sieben Triebe, nach Pflanzschnitt mindestens 1,5 m hoch.
- Bäume für Hecke: Solitär-Heister, mindestens 2,5-3 m hoch.
- Einzelbäume: Solitär, mindestens 3 m hoch.

Die Pflanzung ist so auszuführen, dass im ersten Jahr nach der Pflanzung dicht geschlossene Gehölzbestände entstehen.

Die krautige Vegetation wird in Form eines Saumstreifens entlang des Gehölzes mit Arten wie Wilder Möhre (*Daucus carota*), Natternkopf (*Echium vulgare*), Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Steinklee (*Melilotus spec.*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Wegrauke (*Sisymbrium officinale*) und weiteren Arten angesät. Der Saum-

bereich wird alle zwei Jahre im zeitigen Frühjahr gemäht, wobei jeweils ein jährlich wechselnder Teilbereich ausgespart wird.

Es ist auf ein ausreichendes Angebot an Früchten und Sämereien zu achten.

Die Maßnahmenflächen sowie ihr dauerhafter Erhalt werden über eine Zuordnungsfestsetzung gewährleistet.

6 Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanz

In den nachfolgenden Tabellen sind schutzgutbezogen die vorhabensbedingten Eingriffe sowie die vorgesehenen Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen zusammenfassend gegenübergestellt.

Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass mit Umsetzung der in Kapitel 5 genannten grünordnerischen/ umweltfachlichen Maßnahmen im Plangebiet sowie der externen Ausgleichsmaßnahmen die zu erwartenden negativen Auswirkungen der Planung vermieden, verringert und ausgeglichen werden können. Mit Realisierung dieser Maßnahmen ist der naturschutzrechtliche Ausgleich für den geplanten Eingriff zu erreichen und die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, wie sie in § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie in § 1a BauGB benannt werden, werden entsprechend berücksichtigt.

Der Verlust von Lebensraum artenschutzrechtlich relevanter Arten (Fledermausquartiere und Vogelnistplätze an Gebäuden, Gehölzstrukturen mit angrenzenden Saumstrukturen als Brutstätten für Freibrüter) wird durch die Entwicklung von Gehölzbeständen und Ruderal-/ Saumvegetation außerhalb des Plangebietes, das Anbringen von Nisthilfen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter auf externen Ausgleichsflächen sowie das Anbringen von Spaltenquartieren für Fledermäuse in südost- bis südwestexponierten Fassaden der neuen Gebäude ausgeglichen.

Im Teilbereich B ist im Worst-Case-Fall davon auszugehen, dass 42 Bäume verloren gehen, die dem Schutz der Rechtsverordnung (RVO) zum Schutz des Baumbestands der Stadt Mainz unterliegen. Bei einem Grünflächenanteil von mind. 15 % des Plangebiets in Verbindung mit den umweltfachlichen Festsetzungen (mind. 25 % der nicht überbaren Grundstücksfläche/ gärtnerisch anzulegende Freifläche sind mit Gehölzen zu bepflanzen, je angefangener 100 m² Gehölzfläche ist mind. ein Laubbaum zu pflanzen) werden auf den zukünftigen Frei-/ Grünflächen im Teilbereich B mind. 8 Bäume gepflanzt, die bzgl. der RVO angerechnet werden können. Im Bereich von anzulegenden Parkplätzen sind weitere Laubbäume zu pflanzen, die Zahl kann aber zum derzeitigen Planungsstand nicht angegeben werden. Der Verlust von Bäumen, die dem Schutz der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestands der Stadt Mainz unterliegen, ist durch Baumpflanzungen vor Ort oder an anderer Stelle im Stadtgebiet auszugleichen. Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren.



Tab. 6-1: Schutzgutbezogene Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Menschen						
Auswirkungen der Planung/ Potentielle erhebliche Beeinträchtigungen			Vermeidung (V) / Minderung (M) / Ausgleich (A)			Bewertung von Eingriff und Ausgleich
Art		Umfang	Art		Umfang	
Anthropogene Überprägung bleibt bestehen (Teilbereich B)	Verringerung des Versiegelungsgrades gegenüber planungsrechtlich möglichem Zustand	Verringerung um 15 %	V+M	Festsetzung eines Mindestanteils an Vegetationsflächen mit Pflanzbindungen, insbesondere Eingrünung/ Durchgrünung des Gebiets mit Gehölzbeständen	mind. 3.093 m ² , davon mind. 773 m ² Gehölze	Mit Umsetzung der Maßnahmen zur Eingrünung/ Durchgrünung des Teilbereichs B i.V.m. der maximalen Versiegelungsrate von 85 % geht eine geringere anthropogene Überprägung des Gebiets (gegenüber dem planungsrechtlich möglichen Zustand) einher. Eine Verträglichkeit der gewerblichen Nutzung mit der angrenzenden Wohnbebauung ist gegeben.
			V+M	Pflanzung groß-/ mittelgroßkroniger Laubbäume im Bereich der Stellplatzflächen	k. A.	
			V+M	Begrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern	k. A.	
Lärmbelastung für schutzbedürftige Nutzungen in der Umgebung (Wohnbebauung)	-	-	V+M	Begrünung von tür-/ fensterlosen Wand-/ Fassadenflächen	k. A.	
(Bestehende Rad-/ Fußwegeverbindung wird erhalten)	-	-	V+M	Begrünung von Einfriedungen und Mülltonnenstandplätzen	k. A.	
(Gebiet ohne Bedeutung für die freiraumbezogene Erholungsnutzung)	-	-	V+M	Einhaltung rechtlicher Vorgaben zur Lärmbelastung	k. A.	

Flora und Fauna (inkl. biologische Vielfalt und besonderer Artenschutz gem. § 44 BNatSchG)						
Auswirkungen der Planung/ Potentielle erhebliche Beeinträchtigungen (Teilbereich B)			Vermeidung (V) / Minderung (M) / Ausgleich (A)			Bewertung von Eingriff und Ausgleich
Art		Umfang	Art		Umfang	
Verlust von (potentiellen) Brutplätzen des Bluthänflings, der Klappergrasmücke und anderer Freibrüter	Dichte Gebüsch- und Heckenstrukturen mit angrenzenden Saumbereichen	-	V+M	Erhalt des älteren Waldnussbaums	1 St.	Gegenüber dem planungsrechtlich derzeit möglichen Zustand wird durch den „He 131“ der Anteil der nicht überbaubaren Freifläche und damit der von Vegetation bestehenden Flächen erhöht. Mit Umsetzung der genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen können die mit der Umplanung im Teilbereich B verbundenen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Arten (Vögel, Fledermäuse) vermieden, gemindert bzw. ausgeglichen werden. Der Verlust von im Gebiet vorhandenen Gehölzen als potentieller Lebensraum für Bluthänfling, Klappergrasmücke und andere Freibrüter wird extern (im räumlichen Zusammenhang) kompensiert. Die neu entwickelten Vegetationsbestände werden kurzfristig (Ruderal-/ Saumvegetation) bzw. kurz- bis mittelfristig (Gehölzbestände) wieder entsprechende Lebensraumfunktionen übernehmen können. Der Ausgleich für den Verlust von pot. Quartieren/ Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen bzw. Höhlen- und Nischenbrütern erfolgt durch das Anbringen von Spaltenquartieren/ Nistkästen an den neuen Gebäuden/auf externen Ausgleichsflächen; die Maßnahme ist kurzfristig wirksam. Individuenverluste von Vögeln (Eier, Jungvögel)/ Fledermäusen bei Gehölzrodungen bzw. Umbau-/ Abrissarbeiten an Gebäuden werden durch Ausschlusszeiten vermieden. Die ökologische Funktion der möglicherweise betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) artenschutzrechtlich besonders geschützter Arten (Fledermäuse, Vögel) im räumlichen Zusammenhang bleibt mit Durchführung der oben genannten Maßnahmen gewahrt (siehe Fachbeitrag Artenschutz [IUS 2017]). Der Verlust von Bäumen, die dem Schutz der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestands der Stadt Mainz unterliegen, werden i. R. d. Bauantragsverfahren abgearbeitet.
Verlust von potentiellen Fledermaus-Quartieren an bestehenden Gebäuden	-	3 St.	V+M	Festsetzung eines Mindestanteils an Vegetationsflächen mit Pflanzbindungen im Plangebiet, insbesondere Eingrünung/ Durchgrünung des Gebiets mit Gehölzbeständen	mind. 3.093 m ² , davon mind. 773 m ² Gehölze	
Verlust von potentiellen Fortpflanzungsstätten von Höhlen- und Nischenbrütern	-	7 St.	V+M	Pflanzung groß-/ mittelgroßkroniger Laubbäume im Bereich der Stellplatzflächen	k. A.	
Individuenverluste von Vögeln (Eier, Jungvögel)/ Fledermäusen bei Gehölzrodungen bzw. Umbau-/ Abrissarbeiten an Gebäuden	-	-	V+M	Begrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern	k. A.	
Verlust von gemäß Baumschutzverordnung geschützten Einzelbäumen	insb. Spitz-, Berg-Ahorn, Feld-Ahorn, Walnuss, Hainbuche, Kiefer, Silber-Weide	42 St.	V+M	Begrünung von tür-/ fensterlosen Wand-/ Fassadenflächen	k. A.	
Vogelschlagrisiko beim Bau großer Glasfassaden	-	-	V+M	Begrünung von Einfriedungen und Mülltonnenstandplätzen	k. A.	
			A	Anlage von Gehölzbeständen als Lebensraum für Bluthänfling, Klappergrasmücke und anderer Freibrüter auf einer externen Ausgleichsfläche	500 m ²	
			A	Anbringen von Spaltenquartieren in südost- bis südwestexponierten Fassaden der neuen Gebäude	15 St.	
			A	Aufhängen von Vogelnistkästen auf externen Flächen	21 St.	
			V+M	Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutperiode in der Zeit vom 1.10. bis 28.02.	-	
			V+M	Umbau-/ Abrissarbeiten an Gebäuden außerhalb der Brutperiode und aufgrund des Fledermaus-schutzes in der Zeit vom 1.11. – 28.02 resp. im Winter resp. rechtzeitige Deaktivierung potentieller Fortpflanzungsstätten	-	
			V+M	Verwendung von Außenbeleuchtungen mit geringer Anlockwirkung für Insekten	-	
			V+M	Verzicht auf den Bau großer Glasfassaden bzw. Markierungen auf großen Glasfassaden	-	

Boden/ Wasser/ Altlasten						
Auswirkungen der Planung/ Potentielle erhebliche Beeinträchtigungen (Teilbereich B)			Vermeidung (V) / Minderung (M) / Ausgleich (A)			Bewertung von Eingriff und Ausgleich
Art		Umfang	Art		Umfang	
Zerstörung der Bodenhorizontierung, Beeinträchtigung der natürlichen Bodenentwicklung und des Bodengefüges durch Abgrabungen, Umlagerungen, Aufschüttungen o. ä.	Vorbelastungen/ Ablagerungen vorhanden	k. A.	V+M	Festsetzung eines Mindestanteils an Vegetationsflächen im Plangebiet	mind. 3.093 m ²	Die Umplanung betrifft Böden mit einer hohen Vorbelastung, planungsrechtlich ist derzeit eine Bodenversiegelung von 100 % möglich, diese wird durch den „He 131“ auf 85 % reduziert. Da zukünftig der überwiegende Teil des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort zurückgehalten wird, ist mit Überplanung des Teilbereichs B im Vergleich zur derzeitigen Situation (Entwässerung über das Mischwassersystem) eine Verbesserung für den Wasserhaushalt verbunden. Eine Gefährdung des Grundwassers über den Wirkungspfad Boden - Grundwasser durch die vorhandenen Auffüllungen konnte im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen ausgeschlossen werden [BoLG 2016].
Evtl. Nähr-/ Schadstoffbelastung durch Auffüllungen (Fremdmaterial)	-	-	V+M	Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für nicht überdachte Zuwege, Fuß- und Radwege, ebenerdige Kfz-Stellplätze, Zufahrten u. ä.	k. A.	
			V+M	Begrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern	k. A.	
			V+M	Schonender, sachgerechter Umgang mit zu beseitigendem Oberboden bzw. Verwendung von einwandfreiem, nicht verunreinigtem Material für mögliche Auffüllungen	k. A.	
			V+M	Weitgehende Versickerung/ Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort (falls erforderlich inkl. Vorreinigung)	k. A.	

Klima/ Luft/ Energie						
Auswirkungen der Planung/ Potentielle erhebliche Beeinträchtigungen (Teilbereich B)			Vermeidung (V) / Minderung (M) / Ausgleich (A)			Bewertung von Eingriff und Ausgleich
Art		Umfang	Art		Umfang	
Verringerung des maximal zulässigen Versiegelungsgrades	Von 100 % auf 85 %	-	V+M	Erhalt des älteren Waldnussbaums	1 St.	<p>Gegenüber der planungsrechtlich derzeit möglichen Versiegelung wird der Flächenanteil an lokalklimatisch wirksamen Vegetationsbeständen durch den „He 131“ erhöht.</p> <p>Die dargestellten Maßnahmen , insbesondere die Ausweisung von Vegetationsflächen mit Erhaltungs- / Pflanzbindungen im Plangebiet, wirken sich positiv auf die Schutzgüter Klima und Luft aus.</p> <p>Der Verlust von Bäumen, die dem Schutz der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestands der Stadt Mainz unterliegen, ist durch Baumpflanzungen vor Ort oder an anderer Stelle im Stadtgebiet auszugleichen und erfolgt im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren.</p>
Verlust von gemäß Baumschutzverordnung geschützten Einzelbäumen	insb. Spitz-, Berg-Ahorn, Feld-Ahorn, Walnuss, Hainbuche, Kiefer, Silber-Weide	42 St.	V+M	Festsetzung eines Mindestanteils an Vegetationsflächen mit Pflanzbindungen im Plangebiet, insbesondere Eingrünung/ Durchgrünung des Gebiets mit Gehölzbeständen	mind. 3.093 m ² , davon mind. 773 m ² Gehölze	
Barrierewirkung von Gebäuden und baulichen Anlagen für lokal wirksame Windsysteme	mit dem Ist-Zustand vergleichbar	-	V+M	Pflanzung groß-/ mittelgroßkroniger Laubbäume im Bereich der Stellplatzflächen	k. A.	
Nutzungsbedingte Emissionen (insb. durch Kfz-Verkehr) im Hinblick auf schutzbedürftige Nutzungen in der Umgebung	mit dem Ist-Zustand vergleichbar	-	V+M	Begrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern	k. A.	
Energieverbrauch (auf Dachflächen Nutzung/ Gewinnung von Sonnenenergie möglich)	-	-	V+M	Nach Möglichkeit Versickerung/ Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers in offenen Mulden	k. A.	
			V+M	Berücksichtigung der aktuellen Energieeinsparverordnung (ENEV) bei Neu- und Umbauten von Gebäuden	k. A.	
			V+M	Begrünung von Einfriedungen und Müllstandorten.	k.A.	

Landschaft (Stadtbild)						
Auswirkungen der Planung/ Potentielle erhebliche Beeinträchtigungen (Teilbereich B)			Vermeidung (V) / Minderung (M) / Ausgleich (A)			Bewertung von Eingriff und Ausgleich
Art		Umfang	Art		Umfang	
Beibehaltung der anthropogenen Überprägung, Reduktion der planungsrechtlich zulässigen Versiegelung. Ermöglichung größerer Gebäudekubaturen und dadurch stärkere Überprägung des Stadtbildes.	Von 100 % auf 85 %	42 St.	V+M	Erhalt des älteren Waldnussbaums	1 St.	Beeinträchtigungen des Stadtbilds durch größere Gebäudekubaturen werden durch die angeführten Maßnahmen ausgeglichen. Es erfolgt eine gebietstypische Ein-/ Durchgrünung des Plangebiets. Der Verlust von Bäumen, die dem Schutz der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestands der Stadt Mainz unterliegen, wird durch Baumpflanzungen vor Ort oder an anderer Stelle im Stadtgebiet ausgeglichen (Regelung im Rahmen der Bauantragsverfahren).
Verlust von gemäß Baumschutzverordnung geschützten Einzelbäumen	insb. Spitz-, Berg-Ahorn, Feld-Ahorn, Walnuss, Hainbuche, Kiefer, Silber-Weide		V+M	Festsetzung eines Mindestanteils an Vegetationsflächen mit Pflanzbindungen im Plangebiet, insbesondere Eingrünung/ Durchgrünung des Gebiets mit gebietstypischen Gehölzbeständen	mind. 3.093 m ² , davon mind. 773 m ² Gehölze	
			V+M	Pflanzung groß-/ mittelgroßkroniger Laubbäume im Bereich der Stellplatzflächen	k. A.	
			V+M	Begrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern	k. A.	
			V+M	Begrünung von tür-/ fensterlosen Wand-/ Fassadenflächen	k. A.	
		V+M	Begrünung von Einfriedungen und Müllstandorten.	k. A.		

Kultur- und sonstige Sachgüter						
Auswirkungen der Planung/ Potentielle erhebliche Beeinträchtigungen (Teilbereich B)			Vermeidung (V) / Minderung (M) / Ausgleich (A)			Bewertung von Eingriff und Ausgleich
Art		Umfang	Art		Umfang	
Möglicherweise Beschädigung von archäologischen Zeugnissen	-	-	V+M	Berücksichtigung von Verpflichtungen und Auflagen des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) bei Erschließungs- oder sonstigen Erdarbeiten	k. A.	Die Verpflichtungen/ Auflagen im Hinblick auf das Auffinden archäologischer Objekte bzw. auf unterirdische Versorgungsleitungen werden erfüllt.
Möglicherweise Beschädigung unterirdischer Versorgungsleitungen	-	-	V+M	Ausweisung von Schutzstreifen für unterirdische Versorgungsleitungen inkl. Freihaltung von Bebauung und Gehölzpflanzungen	k. A.	

7 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse und Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Vorhabens auf die Umwelt

Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten; die notwendigen Angaben konnten in der für die Erstellung des Umweltberichtes notwendigen Tiefe zusammengetragen werden.

Da keine erheblichen Beeinträchtigungen der Umwelt verbleiben, sofern die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der erforderliche Ausgleich vollumfänglich umgesetzt werden, sind spezielle Überwachungsmaßnahmen gemäß § 4c BauGB nicht erforderlich.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im Bereich zwischen „Alte Mainzer Straße“ und dem bestehenden Bauhausgebäude, südlich der BAB 60 im Stadtteil Mainz-Hechtsheim sollen die derzeit gültigen Bebauungspläne „Bodenheimer Straße (W 65)“ sowie „Bereich Alte Mainzer Straße/ südlich der Bundesautobahn A 60 (He 96)“ durch den Bebauungsplan „Alte Mainzer Straße (He 131)“ teilweise ergänzt, teilweise ersetzt werden.

Im südlichen Teil (Teilbereich A) bleibt der rechtsgültige Bebauungsplan „W 65“ bestehen, der diesen ergänzenden Bebauungsplan „He 96“ wird durch den Bebauungsplan „He 131“ ersetzt. Im nördlichen Teil (Teilbereich B) werden die rechtsgültigen Bebauungspläne „W 65“ und „He 96“ durch den Bebauungsplan „He 131“ ersetzt.

Im Teilbereich A erfolgt lediglich eine Änderung der Nutzungsart von einem Mischgebiet in ein Sondergebiet Einzelhandel und Gewerbe sowie eine Neuregelung der zulässigen Nutzungen, die Festsetzungen des Bebauungsplans „W 65“ bzgl. Art und Umfang der Bebauung etc. gelten weiterhin.

Im Teilbereich B wird neben der Art der baulichen Nutzung (von MI zu SO Einzelhandel und Gewerbe) auch das Maß der baulichen Nutzung angepasst; u. a. wird eine GRZ II von 0,85 festgesetzt, die zulässige Gebäudehöhe wird auf 12 m beschränkt. Zudem werden textliche Festsetzungen u. a. zum Gehölzanteil sowie zu Dach- und Fassadenbegrünungen getroffen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „He 131“ ist derzeit bereits durch eine bauliche/ gewerbliche Nutzung geprägt und weist einen hohen Versiegelungsgrad auf. Planungsrechtlich ist nach dem derzeit gültigen Bebauungsplan „W 65“ eine Versiegelung von 100 % der Fläche zulässig.

Im Teilbereich B sind überwiegend (Anteil ca. 73,5 %) sehr geringwertige bis unbedeutende Biotop-/ Nutzungsstrukturen (Flächengröße insg. 15.157 m²) vorhanden. Geringwertige Bestände sind mit einem Flächenanteil von ca. 13 % vertreten (Flächengröße insg. 2.680 m²). Ansonsten kommen lediglich mittelwertige Biotopbestände vor (Feldgehölze, z. T. Gehölzstreifen, Baumreihe, Baumgruppe, Rudersaum trockenwarmer Standorte, Flächengröße insg. 2.785 m², Flächenanteil ca. 13,5 %). Die Vegetationsbestände bieten überwiegend allgemein verbreiteten Arten Lebensraum. Nicht ausgeschlossen werden können allerdings Brutvorkommen der landesweit auf der Vorwarnliste geführten Vogelarten Bluthänfling und Klappergrasmücke sowie der ungefährdeten Halbhöhlen- und Höhlenbrüter Hausrotschwanz, Bachstelze, Blau- und Kohlmeise. Die Zwergfledermaus nutzt das Untersuchungsgebiet vermutlich als Teil eines größeren Jagdhabitats. Darüber hinaus sind potentielle Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse (Baumhöhle, Spalten in Gebäuden, Hohlräume hinter Verkleidungen etc.) vorhanden.

Bzgl. der Schutzgüter Mensch, Klima und Luft sowie Stadtbild bestehen deutliche Vorbelastungen in Form der Versiegelung und Bebauung (sowohl im Ist-Zustand als auch in der planungsrechtlich möglichen Ausnutzung) und durch Emissionen des Straßenverkehrs und Lärmemissionen tief fliegender Flugzeuge. Auch die Schutzgüter Boden und Wasser sind deutlich vorbelastet - durch die ehemalige Nutzung als Ziegeleigelände, Versiegelungen, weitreichende Bodenabgrabungen, -umlagerungen und -auffüllungen.

Bzgl. der Kultur- und Sachgüter ist auf das mögliche Vorhandensein von Resten der untergegangenen Stiftskirche bzw. Klosteranlage „Heiligkreuz“ hinzuweisen.

Gesetzlich geschützte Biotope sind im Teilbereich B nicht vorhanden, jedoch fallen 43 Bäume aufgrund ihres Stammumfangs unter den Schutz der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestands innerhalb der Stadt Mainz.

Artenschutzrechtlich relevante Arten im Teilbereich B sind europäisch geschützte Vogelarten und Fledermäuse.

Nach der Analyse der vorhabensbedingten Auswirkungen wird der nach dem „W 65“ planungsrechtlich mögliche Versiegelungsgrad von 100 % zugrunde gelegt.

Für die Schutzgüter Mensch (inkl. Erholungsfunktion), Lärm, Boden, Wasser, Klima/ Luft/ Energie und Landschaft (Stadtbild) können die eintretenden Beeinträchtigungen mit den in Kapitel 5.1 angeführten Maßnahmen, die in die umweltfachlichen Festsetzungen/ Hinweise in Kapitel 5.2 einbezogen sind, innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden. Für diese Schutzgüter verbleiben keine Beeinträchtigungen.

Der Verlust von unter den Schutz der Rechtsverordnung fallenden Bäumen wird durch Baumpflanzungen vor Ort oder an anderer Stelle im Plangebiet ausgeglichen; der Ausgleich erfolgt im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren. Weitere Beeinträchtigungen des Schutzguts Biotoptypen/ Flora verbleiben nicht.

Bzgl. der Fauna verbleibt auch nach Umsetzung der in Kapitel 5.1 angeführten Maßnahmen, die in die umweltfachlichen Festsetzungen/ Hinweise in Kapitel 5.2 einbezogen sind, der Verlust von Lebensraum artenschutzrechtlich relevanter Arten:

- Verlust von 3 potentiellen Fledermaus-Quartieren (Gebäudequartiere),
- Verlust von Fortpflanzungsstätten von Höhlen- und Nischenbrütern (Gebäudenistplätze von Bachstelze, Hausrotschwanz, Blaumeise, Kohlmeise),
- Verlust von (potentiellen) Brutstätten der bestandsbedrohten Vogelarten Bluthänfling und Klappergrasmücke und anderer Freibrüter (dichte Gebüsch- und Heckenstrukturen).

Die verbleibenden Beeinträchtigungen (Verlust von Lebensraum artenschutzrechtlich relevanter Arten) werden durch die Entwicklung von Gehölzbeständen außerhalb des Plangebiets, das Anbringen von Nisthilfen für Höhlen- und Halbhöhlenbrütern auf externen Ausgleichsflächen und das Anbringen von Spaltenquartieren für Fledermäuse in südost- bis südwestexponierten Fassaden der neuen Gebäude ausgeglichen. Die Lebensraumfunktionen für die artenschutzrechtlich relevanten Arten werden gewahrt (vgl. hierzu Fachbeitrag Artenschutz [IUS 2017]). Mögliche baubedingte Individuenverluste (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, relevant für Fledermäuse und Vögel) werden durch Ausschlusszeiten für Gehölzrodungen/ Abriss- oder Umbauarbeiten bzw. durch eine vorhergehende Deaktivierung potentieller Quartiere/ Nistplätze an Gebäuden vermieden.

Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass mit Umsetzung der grünordnerischen/ umweltfachlichen Maßnahmen im Plangebiet sowie der externen Ausgleichsmaßnahmen die zu erwartenden negativen Auswirkungen der Planung vermieden, verringert und ausgeglichen werden können. Mit Realisierung dieser Maßnahmen ist der naturschutzrechtliche Ausgleich für

den geplanten Eingriff zu erreichen und die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, wie sie in § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie in § 1a BauGB benannt werden, werden entsprechend berücksichtigt.

9 Quellenverzeichnis und Gutachten

BOLG, BODENMECHANISCHES LABOR GUMM (2016): Abfall- und altlastentechnischer Untersuchungsbericht Nr. 16 1092 - Erweiterung Bauhaus Mainz-Weisenau. I. A. von Bauhaus AG, Zweigniederlassung Mannheim, Gutenbergstraße 21, 68167 Mannheim. 01.12.2016.

BSING, BS INGENIEURE (2016a): Schalltechnische Untersuchung Ansiedlung CleanCar mit Waschstraße, Tankstelle und Schnellrestaurant in Mainz-Hechtsheim. Ludwigsburg, 05. Dezember 2016.

BSING, BS INGENIEURE (2016b): Schalltechnische Untersuchung BAUHAUS Baustoff-Drive In-Arena Mainz-Weisenau. Ludwigsburg, 03. Juni 2016.

IBG, INGENIEURBÜRO FÜR GEOTECHNIK (2015): BAUHAUS Fachzentrum Mainz-Weisenau, Neubau einer Drive In Arena - Baugrunduntersuchung - Gründung - Altlast. Projekt-Nr. 163-15, i. A. der Cosmos Grundstück- und Vermögensverwaltung GmbH, Handelscenter Mainz-Weisenau, Gutenbergstraße 21, 68167 Mannheim. 02.09.2015.

IBH, INGENIEURBÜRO HOLZEM & HARTMANN GMBH (2017a): Entwässerungskonzept - Grundstück Alte Mainzer Straße 125, 55129 Mainz-Hechtsheim, Stand 28.02.2017. I. A. von Cosmos Grundstücks- und Vermögensverwaltung GmbH, Gutenbergstraße 21, 68167 Mannheim.

IBH, INGENIEURBÜRO HOLZEM & HARTMANN GMBH (2017b): Entwässerungskonzept - Neubau eines Drive-In mit Freifläche, Alte Mainzer Straße 127, 55129 Mainz-Hechtsheim, Stand 28.02.2017. I. A. von Cosmos Grundstücks- und Vermögensverwaltung GmbH, Gutenbergstraße 21, 68167 Mannheim.

INSBBK, INGENIEURBÜRO SCHNITTSTELLE BODEN & BAADER KONZEPT GMBH (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB - Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung. Ober-Mörlen/ Gunzenhausen. Im Auftrag der Bund-/ Länderarbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO).

IUS, INSTITUT FÜR UMWELTSTUDIEN WEIBEL & NESS GMBH (2017): Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan "Alte Mainzer Straße" (He 131).

LFUG, LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT & FÖA, FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT (1999): Planung Vernetzter Biotopsysteme - Bereiche Landkreis Mainz-Bingen und Kreisfreie Stadt Mainz, Oppenheim.

SAKOSTACAU (2015a): Historische Kurzrecherche des Standortes "Möbel Boss", in 55129 Mainz, Alte Mainzer Straße 125. Projekt-Nr. 1500143, i. A. der Porta Service & Beratung GmbH & Co. KG, Bau- und Immobilienabteilung, Bakenweg 16 - 20, 32457 Porta Westfalica. 13.04.2015.

SAKOSTACAU (2015b): Standort "Möbel Boss" in 55129 Mainz, Alte Mainzer Straße 125 - Bericht zur orientierenden umwelttechnischen Erkundung. Projekt-Nr. 1500143/1, i. A. der Porta Service & Beratung GmbH & Co. KG, Bau- und Immobilienabteilung, Bakenweg 16 - 20, 32457 Porta Westfalica. 30.04.2015.

SCHMID, H.; DOPPLER, W.; HEYENEN, D. & RÖSSLER, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.

TRIOPS, ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (2015): Landschaftsplan der Stadt Mainz - Endfassung, Stand: 21.10.2015. Auftraggeber: Stadt Mainz, Göttingen, Mainz.

10 Anhang A: Auswahlliste sowie Qualitätsanforderungen für Pflanzungen im Plangebiet entsprechend den umweltfachlichen Festsetzungen

A.1: Gehölzpflanzungen

Pflanzqualität:

Bäume (außer Obstbäume): Hochstämme oder Stammbüsche mit einem Stammumfang von mindestens 12 / 14 cm (mind. 3 x verpflanzt) bzw. Heister mit einer Mindesthöhe von 200 - 250 cm (mind. 3 x verpflanzt).

Obstbäume: Stammumfang mindestens 8 / 10 cm, insb. Hochstamm-Obstbäume mit einer Stammlänge von mind. 1,6 m bis zum untersten Astansatz.

Sträucher: Mindestgröße 60 - 100 cm (2 x verpflanzt bzw. entsprechende Forstware).

Arten der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation sowie kulturraumtypische Arten

Bäume:

Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Flatter-Ulme	<i>Ulmus laevis</i>
Gemeine Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Rot-Buche	<i>Fagus sylvatica</i>
Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>
Aprikosenbaum	<i>Prunus armeniaca</i>
Eß-Kastanie	<i>Castanea sativa</i>
Mandelbaum	<i>Amygdalus communis</i>
Maulbeerbaum	<i>Morus alba, Morus nigra</i>
Mispel	<i>Mespilus germanica</i>
Pfirsichbaum	<i>Prunus persica</i>
Quitte	<i>Cydonia oblonga</i>
Sonstige Obstbäume:	Apfel, Birne, Kirsche, Zwetschge (nach Möglichkeit alte, robuste, lokal-/ regionaltypische Sorten)
Speierling	<i>Sorbus domestica</i> (insb. „Sossenheimer Riesen“)
Walnuss	<i>Juglans regia</i>

Sträucher:

Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
----------------------	-------------------------

Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus*</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Kreuzdorn	<i>Rhamnus cartharticus</i>
Kriechende Rose	<i>Rosa arvensis</i>
Liguster	<i>Ligustrum vulgare*</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus*</i>
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum*</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Weißdorn, eingriffelig	<i>Crataegus monogyna</i>
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>

* = wg. Giftigkeit der Früchte bzw. anderer Pflanzenteile Verwendung dieser Art nicht in der Nähe von Kinderspielplätzen, bevorzugt in den äußeren Rändern der Gehölzpflanzung zu den angrenzenden Frei-/ Verkehrsflächen hin.

A.2: Baumpflanzungen im Bereich der Stellplätze

Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 18 / 20 cm (mind. 3 x verpflanzt), falls wg. Lichtraumprofil erforderlich: Bäume am Straßenrand bzw. am Rande von Bus-/ Lkw-Stellplätzen (wegen Lichtraumprofil) mit besonders hohem Kronenansatz:

Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i> (auch Sorte `Elsrijk`)
Gefüllte Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i> `Plena`
Gemeine Esche	<i>Fraxinus excelsior</i> (auch Sorten `Atlas`, `Diversifolia`, `Geessink`, `Globosa`, `Westhofs's Glorie`)
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i> (auch Sorten `Fastigiata`, `Frans Fontaine`)
Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i> (auch Sorten `Cleveland`, `Columnare`, `Globosum`)
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i> (auch Sorte `Fastigiata`)
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i> (auch Sorten `Erecta`, `Greenspire`, `Rancho`, `Roelvo`)

A.3: Wandflächen-/ Fassadenbegrünung

Nicht auf Rankhilfe angewiesene Pflanzen, wie z. B.:

Efeu	<i>Hedera helix</i>
Trompetenblume	<i>Campsis radicans</i>
Wilder Wein	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>

Pflanzen, die Rankhilfen benötigen:

Blauregen	<i>Wisteria sinensis</i>
-----------	--------------------------

Jelängerjelleber	<i>Lonicera caprifolium</i>
Kletter-Hortensie	<i>Hydrangea petiolaris</i>
Kletterrosen	Rosa in Sorten
Schlingknöterich	<i>Fallopia aubertii</i>
Waldrebe	<i>Clematis</i> - Wildformen
Spalierobst	
Weinreben	

A.4: Dachbegrünung (extensiv)

Aufrechte Trespe	<i>Bromus erectus</i>
Berg-Sandglöckchen	<i>Jasione montana</i>
Bewimpertes Perlgras	<i>Melica ciliata</i>
Dachwurz	<i>Sempervivum tectorum</i>
Färberkamille	<i>Anthemis tinctoria</i>
Felsennelke	<i>Petrorhagia saxifraga</i>
Frühlings-Fingerkraut	<i>Potentilla verna</i>
Gewöhnlicher Reiherschnabel	<i>Erodium cicutarium</i>
Gewöhnliches Ruchgras	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Gewönl. Sonnenröschen	<i>Helianthemum nummularium</i>
Glockenblume	<i>Campanula rotundifolia</i>
Großblütige Braunelle	<i>Prunella grandiflora</i>
Heidenelke	<i>Dianthus deltoides</i>
Karthäusernelke	<i>Dianthus carthusianorum</i>
Katzenpfötchen	<i>Antennaria dioica</i>
Kleines Habichtskraut	<i>Hieracium pilosella</i>
Knollen-Hahnenfuß	<i>Ranunculus bulbosus</i>
Mittleres Zittergras	<i>Briza media</i>
Nickendes Leimkraut	<i>Silene nutans</i>
Orangerotes Habichtskraut	<i>Hieracium aurantiacum</i>
Sand-Thymian	<i>Thymus serpyllum</i>
Schafschwingel	<i>Festuca ovina</i>
Schnittlauch	<i>Allium schoenoprasum</i>
Schwarze Königskerze	<i>Verbascum nigrum</i>
Schwingel-Arten	<i>Festuca cinerea, Festuca rubra commutata, Festuca ovina, Festuca pallens, Festuca rupicola, Festuca valesiaca</i>
<i>Sedum</i> -Arten/ -Sorten	<i>Sedum album</i> `Coral Carpet` / `Murale`, <i>Sedum caucolicum</i> , <i>Sedum floriferum</i> `Weihenstephaner Gold`, <i>Sedum hybridum</i> `Immergrünchen`, <i>Sedum lydium</i> , <i>Sedum reflexum</i> , <i>Sedum spurium</i> `Album superbum` / `Fuldaglut`, <i>Sedum sexangulare</i> , <i>Sedum telephium</i> `Herbstfreude`

Steinbrech-Felsenelke	<i>Petrorhagia saxifraga</i>
Steppen-Lieschgras	<i>Phleum phleoides</i>
Thymianblättriges Sandkraut	<i>Arenaria serpyllifolia</i>
Wiesen-Salbei	<i>Salvia pratensis</i>
Wilder Majoran	<i>Origanum vulgare</i>
Zierliches Schillergras	<i>Koeleria macrantha</i>
Zypressen-Wolfsmilch	<i>Euphorbia cyparissias</i>

Anhang B: Kartografische Darstellung der Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbe- reich



- B Kleingehölze**
- BA Feldgehölze**
BA0 Feldgehölz
- BB Gebüsch**
BB0 Gebüsch, Strauchgruppe
- BD Hecken**
BD3 Gehölzstreifen
BD5 Schnitthecke
- BF Baumgruppen, Baumreihen**
BF1 Baumreihe
BF2 Baumgruppe
- Einzelbäume
- BK Gestrüpp, Lianen- und Kletterpflanzenbestände**
BK2 Lianen- oder Kletterpflanzenbestand
BK11 Rubus-Gestrüpp
- H Weitere anthropogen bedingte Biotope**
- Grünflächen**
- HM Park, Grünanlagen**
HM4 Trittrasen, Rasenplatz, Parkrasen
HM6 Höherwüchsige Grasfläche
- Infrastrukturflächen**
- HI Versiegelte Flächen**
HI1 Vollversiegelte Flächen
- HN Gebäude, Mauerwerk, Ruinen**
HN1 Gebäude
- HV Plätze, Parkplätze**
HV3 Parkplatz
- K Säume bzw. linienförmige Hochstaudenfluren**
KB Trockene Säume bzw. linienförmige Hochstaudenfluren
KB1 Trockener (frischer) Ruderalsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur
- V Verkehrs- und Wirtschaftswege**
- VA Verkehrsstraßen**
VA2 Kreisstraße
VA3 Gemeindestraße
- VB Wirtschaftswege**
VB5 Rad-, Fußweg
- Teilbereich B des Bebauungsplans

Datengrundlagen: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz - (Zustimmung vom 15. Oktober 2002)

Anlage 1: Bestand Biotoptypen (M 1 : 1.000)