Beschlussvorlage	Vorlagen-Nr.: **VO/7753/2020** Status: öffentlich Datum: 10.12.2020
Dezernat: I Fachdienst: 61 - Stadtplanung und Denkmalschutz Sachbearbeiter/in: Goldhorn, Astrid	

Beratungsfolge:

Gremium	Zuständigkeit	Sitzung ist
Stadtverordnetenversammlung	Entscheidung	Öffentlich
Magistrat	Erörterung	Nichtöffentlich
Ausschuss für Umwelt, Energie und Verkehr	Erörterung	Öffentlich
Bau- und Planungsausschuss, Liegenschaften	Erörterung	Öffentlich

Bauleitplanung der Universitätsstadt Marburg
Öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes Nr. 6/17 "Ehemaliges Hauptpostareal zwischen Eisenstraße und Zimmermannstraße" in Marburg

Beschlussvorschlag:

Die Stadtverordnetenversammlung wird gebeten, folgenden Beschluss zu fassen:

> Für den Bebauungsplanentwurf Nr. 6/17 „Ehemaliges Hauptpostareal zwischen Eisenstraße und Zimmermannstraße“ mit Begründung wird gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit § 13a Abs. 2 und § 13 Abs. 2 und 3 BauGB die öffentliche Auslegung beschlossen.
> Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt.

Sachverhalt:

Planungsanlass:
Die Liegenschaft der ehemaligen Hauptpost mit einer Gesamtfläche von ca. 11.000 qm, bestehend aus den Gebäudebeständen der ehemaligen Hauptpost, eines Wohngebäudes an der Eisenstraße, verschiedenen Nebengebäuden sowie aus hochversiegelten Freiflächen auf dem ehemaligen Betriebshof und einer Stellplatzanlage im Bereich der Eisenstraße, wurde veräußert.
Das ehemalige Hauptpostgebäude sowie das Wohngebäude werden weiterhin als Bürogebäude genutzt und bleiben im Bestand erhalten. Beide Gebäude sind als Einzelkulturdenkmale in der Denkmaltopographie der Universitätsstadt Marburg erfasst.
Die zentral gelegene Kfz-Wartungshalle wird zurückgebaut. Zusammen mit den benachbarten versiegelten Freiflächen können dadurch ca. 5.000 qm des Gesamtgrundstücks für eine Neubebauung akquiriert werden.

Auf dieser Fläche ist die Errichtung einer Wohnanlage innerhalb eines festgesetzten Allgemeinen Wohngebietes mit fünf Gebäuden geplant. Entlang einer neu geschaffenen Anwohnerstraße, die auf die Eisenstraße führt, werden beidseitig die neuen Gebäude errichtet. Mit diesem geschaffenen Bauvolumen sollen ca. 100 neue Wohnungen zentral in der Innenstadt dem Wohnungsmarkt zur Verfügung gestellt werden.

Die Wohnanlage soll als ausschließliches Vermietungsobjekt und nicht als Eigentumswohnanlage errichtet werden. Nach Angaben in der Projektbeschreibung sollen sich die Kaltmieten sozialverträglich, „(…) im ortsüblichen unteren Preissegment bewegen". Die Planung stellt damit eine Reaktion auf das Wohnungsbauthema „bezahlbarer Wohnraum" oberhalb des geförderten Wohnungsbaus dar. Im Gegenzug dazu wünscht die Vorhabenträgerin, die BG-Haus GmbH, von der Verpflichtung 20 % der Wohnungen als preisgebundene Sozialwohnungen zu errichten, befreit zu werden. In einem im Juni 2019 durch Herrn Oberbürgermeister Dr. Spies und Herrn Ulrich Burk, Geschäftsführer der BG-Haus GmbH, unterzeichneten Letter of Intent (LOI) wird dem Ansinnen nachgekommen, wenn die formulierten Punkte 1-5 verbindlich umgesetzt werden. (siehe Anlage LOI). Hierzu ist über die vorliegende Absichtserklärung hinaus, eine vertragliche Vereinbarung spätestens vor dem Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 6/17 herbeizuführen.

Planungsstand – Verfahren:

Die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde am 27.09.2019 durch die Stadtverordneten-versammlung beschlossen.

Da mit dem Bebauungsplan eine Maßnahme der Innenentwicklung / Nachverdichtung verfolgt wird und die sonstigen Voraussetzungen für die Bebauungsplanaufstellung im beschleunigten Verfahren erfüllt sind, wird das Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt. Darüber hinaus soll im beschleunigten Verfahren einem Bedarf an Investitionen zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum in der Abwägung angemessen Rechnung getragen werden (§ 13a Abs. 2 BauGB).

In der Zeit vom 23.06.2020 bis 06.07.2020 wurde die erste Beteiligung der Bürger*innen, die Unterrichtung der Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke sowie über die wesentlichen Auswirkungen der Planung, durchgeführt.

Entgegen der vom Gesetzgeber geschaffenen Option auf eine frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange zu verzichten, wurden diese parallel zur Öffentlichkeitsbeteiligung über die Planungsabsicht der Universitätsstadt Marburg informiert. Innerhalb einer Vierwochenfrist konnten sie sich zur Planung äußern, sofern ihr Aufgabenbereich von der Planung berührt wurde.

Die Beteiligung der Bürger*innen, in Form von schriftlichen Äußerungen oder Wahrnehmung des Angebotes sich innerhalb der Stadtverwaltung über den Planungsanlass und die Zielsetzung des Bebauungsplanes unterrichten zu lassen, war sehr verhalten.

Von dem beteiligten Ortsbeirat „Campusviertel" wurde inhaltlich keine Stellungnahme abgegeben. Von der Ortenberggemeinde erreichte uns keine Reaktion.

Die vorgebrachten Anregungen und Bedenken der Träger öffentlicher Belangen zu den Themen, Darstellungen des Regionalen Raumordnungsplanes 2010, Belange des Immissionsschutzes, erneuerbare Energien, Überschwemmungsgebiet, Altablagerungen und Altlasten, Anpflanzung von Bäumen, wurden in der Begründung behandelt bzw. in die Planzeichnung aufgenommen.

Inhaltlich wurde der Bebauungsplan aufgrund der eingegangenen Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde, wonach sich das Plangebiet zwar nicht innerhalb eines festgesetzten oder gesicherten jedoch in einem „faktischen" Überschwemmungsgebiet befindet, geändert.

Zuvor wurde zur Ermittlung des Retentionsraumverlustes eine Bestandsvermessung des Plangebietes durchgeführt. Angaben zu Wasserspiegellagen, die sich auf ein hundertjähriges Hochwasser (HQ_{100}, m.ü.NHN) beziehen wurden durch das Regierungspräsidium in Gießen zu Verfügung gestellt. Aus dem Hochwasserrisikomanagementplan konnten die extremen Wasserspiegellagen (HQ_{extrem}, m.ü.NHN) abgelesen und mit den Wasserspiegellagen des

HQ_{100} verglichen werden. Mithilfe von erstellten digitalen Modellen und EDV-Programmen wurde schließlich ein Retentionsraumverlust von 993 qm ermittelt. Dieser müsste orts-funktions-und-zeitnah ausgeglichen werden, wenn keine hochwasserangepasste Bauweise berücksichtigt werden sollte. Unter Beachtung der Ausgangslage, nämlich, dass für das Plangebiet „nur“ faktisch von einem hundertjährigen Hochwasserereignis ausgegangen wird, wurde als Konsequenz im Sinne einer geforderten hochwasserangepassten Bauweise, auf die Errichtung einer Tiefgarage verzichtet.
Die notwendigen Stellplätze, deren Zahl aufgrund der Lagegunst des Plangebietes mit einer sehr guten ÖVNP- Anbindung auf 80 % des errechneten Stellplatzbedarfs nach der Stellplatzsatzung beschränkt wurde, werden nun überwiegend außerhalb des Plangebietes auf den benachbarten Flächen des ehemaligen Postgeländes nachgewiesen. Für die verbleibenden Freiflächen ist nicht zuletzt durch diese Verlagerung der Stellplätze und dem Verzicht der Tiefgarage gewährleistet, dass die ca. 50 neu geplanten Bäume bodenschlüssig gepflanzt werden können. Damit kann eine günstige Entwicklungsprognose abgegeben werden, weil eine gute Bodendurchwurzelung und damit eine optimalere Nährstoff-und Wasserfügbarkeit gegeben sind.

Umgang mit dem Klimanotstand und dem Ziel „Klimaneutralität bis 2030“ in der Bauleitplanung:
Mit ihrer Ausrufung des Klimanotstandes durch die Stadtverordnetenversammlung im Juni 2019 hat sich die Universitätsstadt Marburg auf den Weg zur Klimaneutralität begeben. Den Weg dorthin zeigt der Klima-Aktionsplan 2030 auf. Der Aktionsplan enthält vier Handlungsfelder, von denen im Handlungsfeld Energie die größte CO2-Einsparung erreicht werden kann. Neben der energetischen Sanierung der Bestandsgebäude, die die wichtigste Stellschraube mit dem höchsten Einsparpotenzial darstellt, ist auch für Neubauten das Ziel Klimaneutralität im Klima-Aktionsplan ausgerufen.

Die Vorbereitung und Steuerung von Neubaumaßnahmen jeglicher Art wird durch die kommunale Bauleitplanung geregelt. Zentrales Element dafür ist der verbindliche Bauleitplan – der Bebauungsplan. Mit ihm werden die Weichen für die zukünftige Entwicklung gestellt. Allerdings nicht nur für das Ziel Klimaneutralität, sondern auch für andere Ziele der menschlichen Daseinsvorsorge, wie z. B. die Schaffung von Wohnraum für unsere Bürger*innen.

Alle diese Ziele stehen im Baugesetzbuch (BauGB) unter §§ 1 Abs. 6, 1a Abs. 2 u. 5 BauGB zunächst gleichberechtigt als öffentliche Belange nebeneinander, z. B. die Wohnraumversorgung unter § 1 Abs. 6 Nr. 2 und der Klimaschutz unter § 1a Abs. 5. In der Regel ist für diese Belange (einschl. des Klimaschutzes) gem. § 2 Abs. 4 BauGB ein Umweltbericht schon jetzt zu erstellen. Somit ist der Klimaschutz ein Bestandteil der Bauleitplanung. Insgesamt sind somit alle Belange in der Plan-Aufstellung gerecht untereinander und mit den privaten Belangen gemäß § 1 Abs. 7 BauGB abzuwägen. Im Rahmen dieses Abwägungsvorganges sind die öffentlichen Belange auch in den Kontext gesamtstädtischer Belange – teilweise werden sogar regionale Belange berührt - einzuordnen, auch wenn auf Ebene des Bebauungsplans regelmäßig nur kleine Ausschnitte der Gesamtstadt beplant werden können.

Grundsätzlich können die öffentlichen Belange gewichtet werden. Das kann durch Bundes- und Landesgesetze geschehen. Aber auch die Stadtverordnetenversammlung der Universitätsstadt Marburg kann dies durch einen selbstbindenden Beschluss tun. Das hat sie z. B. mit dem Beschluss zum Wohnraumversorgungskonzept in 2016 getan. Damit erhält in der Bauleitplanung das kommunale Ziel „Schaffung von bezahlbarem Wohnraum für die Bürger*innen der Universitätsstadt Marburg“ eine gewisse Gewichtung gegenüber den anderen Belangen. Mit dem Ziel „Klimaneutralität bis 2030“ ist das nun auch geschehen. Im Beschluss zum Klima-Aktionsplan hat sie definiert, dass ab dem 15.11.2020 dieser Belang deutliches Gewicht erhält.

Die neuen Bauleitpläne, die nach dem 15.11.2020 aufgestellt werden, haben den nunmehr vorrangigen Belang der „Klimaneutralität 2030“ bestmöglich zu berücksichtigen. Die Ziele des Klima-Aktionsplans 2030 sind auf die gesamte Universitätsstadt Marburg zu beziehen. Bebauungspläne werden für einen kleinen Teilbereich der Gesamtstadt erstellt, somit kann die Klimaneutralität für jeden einzelnen Bebauungsplan in sich nicht realisiert werden.

Da sich dieser Bebauungsplan, wie oben angeführt, bereits im Aufstellungsverfahren befindet und die Inhalte hinsichtlich des Klimaschutzes zum aktuellen Zeitpunkt bereits weitgehend verhandelt und abgestimmt sind (Umsetzung über Städtebaulichen Vertrag), werden die Belange gem. § 1 Abs. 6 BauGB mit der Gewichtung des kommunalen Ziels „Schaffung von bezahlbarem Wohnraum für die Bürger*innen der Universitätsstadt Marburg“ angewendet.

Zur besseren Übersicht sind die klimaschutzrelevanten Festsetzungen nachfolgend aufgelistet:

Klimaschutzrelevante Inhalte in der verbindlichen Bauleitplanung	Umsetzung im Bebauungsplan Nr. 6/17 „Ehemaliges Hauptpostareal – Eisenstraße/ Zimmermannstraße
Standortwahl	
Innenentwicklung vor Außenentwicklung, Flächenrecycling	Der räumliche Geltungsbereich umfasst das innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteils liegende ehemalige Postareal mit den nicht mehr benötigten Stellplätzen und einer zurückzubauenden Kfz-Wartungshalle. Es handelt sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung und des Flächenrecyclings.
Berücksichtigung von Kaltluftentstehungs- und Retentionsflächen	Dem Plangebiet kommt aufgrund seiner Lage keine besondere Bedeutung für Frisch- und Kaltluftentstehung oder deren Abflussbahnen zu. Die Anordnung der geplanten Gebäude wurde so vorgenommen, dass der Luftaustausch zwischen Eisenstraße und Zimmermannstraße auch weiterhin uneingeschränkt möglich bleibt. Im Falle eines Extremhochwassers kann die Fläche überflutet werden. Der Retentionsraumverlust infolge der Neubebauung beträgt rd. 996 m². Ein Retentionsraumausgleich ist vor Ort nicht möglich.
Umweltfreundliche Mobilität/Stadt der kurzen Wege	Das Plangebiet liegt nur ca. 450 m vom Hauptbahnhof entfernt. Neben der damit gegebenen Zuganbindung können von hier aus nahezu alle Buslinien des Stadtgebietes genutzt werden. Die Innenstadt ist über die Bahnhofstraße sowohl zu Fuß als auch mit dem Fahrrad in wenigen Minuten erreichbar.
Exposition/Topografie	Das Gelände ist nahezu eben.
Kompaktheit, Stadt der kurzen Wege, Stellung der Baukörper	Das Plangebiet ist von mehrgeschossiger Bebauung umgeben. Geplant ist eine kompakte Bebauung mit fünf Mehrfamilienhäusern, um in Hinblick auf das Leitbild „Stadt der kurzen Wege“ Wohnungen in zentraler Lage anbieten zu können. Die Stellung der Baukörper ist durch die umgebende Bebauung weitgehend vorgegeben. Es entstehen zwei Bauzeilen mit einer zwischenliegenden, dem Luftaustausch dienenden Wegeverbindung / Grünzäsur.

Mikroklima/Entsorgung	
Dach- und Fassadenbegrünung	Eine 30 %-ige Dachbegrünung ist festgesetzt. Ein Fassadenbegrünung ist aufgrund des nutzungsbedingt hohen Fensteranteils und der festgesetzten umfangreichen Anpflanzung von Laubgehölzen nicht verbindlich vorgegeben.
Grün- und Freiflächen (inkl. Ausgleich)	Das Plangebiet umfasst neben dem ehemaligen Wohngebäude entlang der Eisenstraße, indem die Errichtung eines Kindergartens geplant ist, nur die ehemaligen Stellplätze, die zum Teil hochversiegelt sind und die Kfz-Wartungshalle. Grün- und Freiflächen, die mikroklimatisch von besonderer Bedeutung wären, sind nicht vorhanden. Ein Ausgleich ist daher nicht erforderlich.
Erhalt und Anpflanzung von Grünstrukturen	Derzeit sind ca. 25 Bäume, überwiegend Platanen, auf der Gewerbebrache vorhanden. Diese wurden durch einen Sachverständigen begutachtet. Ein Erhalt ist nicht möglich. Als Ausgleich ist die Anpflanzung von mehr als 50 Bäumen festgesetzt, wobei die Artenwahl auch die zu erwartenden klimatischen Veränderungen berücksichtigt. Weiterhin sind „Kies-/Splitt- und Schotterschüttungen“ auf den Freiflächen unzulässig.
Regenwassermanagement	Neben der festgesetzten Dachbegrünung und den umfangreichen Gehölzpflanzungen ist der Bau mehrerer Rigolen vorgesehen, um vor Ort anfallendes Niederschlagswasser soweit möglich zu versickern.
Entsorgung	Keine Festsetzungen
Energieversorgung	
Solarenergetische Optimierunq	Eine solarenergetische Optimierung durch ein speziell auf diesen Belang abgestelltes Erschließungskonzept und Vorgaben zur Gebäudestellung ist aufgrund der räumlich beengten Situation, insbesondere durch die bebauten Blockränder, nur bedingt möglich. Durch die gewählte Anordnung in zwei Baureihen mit einer nord-süd-verlaufenden Mittelachse ist aber gewährleistet, dass zumindest die Obergeschosse aller Wohnhäuser von Süden und Südwesten unmittelbar besonnt werden können.
Energiegewinnung aus erneuerbaren Energien [1)]	Die Errichtung von Anlagen zur aktiven Nutzung von Strahlungsenergie ist auf 30 % der Dachfläche festgesetzt.

[1)] In diesem Zusammenhang muss darauf hingewiesen werden, dass Konzepte zur regenerativen Energieversorgung nur festgeschrieben werden können, wenn zu dem Bebauungsplan ein Städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB abgeschlossen wird oder wenn es sich um einen Vorhaben- und Erschließungsplan mit Durchführungsvertag gemäß § 12 BauGB handelt. In dem jeweiligen Vertragswerk können die notwendigen Modalitäten (wie z. B. der erforderliche Anschluss aller Gebäude) geregelt werden. In einem normalen „Angebots“-Bebauungsplan ist das nach höchstrichterlicher Entscheidung nicht möglich. Der abschließende Festsetzungskatalog in § 9 Abs. 1 BauGB gibt dazu enge Grenzen vor.

Im Rahmen des Bauleitverfahrens, spätestens vor Satzungsbeschluss, ist ein Städtebaulicher Vertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Universitätsstadt Marburg zu unterzeichnen. Bestandteil dieses Vertragswerk ist die Übernahme aller Planungskosten, die Verpflichtungen zur Inbetriebnahme der technischen Anlage für die Solarenergienutzung, Regularien zur

Umsetzung des vorliegenden Freiraumkonzeptes sowie ggf. sonstige Vereinbarungen deren Umfang derzeit noch nicht bekannt ist.
Inwieweit auch der Inhalt des oben angeführten LOI Bestandteil dieses Vertrages sein kann, muss abschließend mit dem FD Rechtsservice geklärt werden.

Dr. Thomas Spies
Oberbürgermeister

Finanzielle Auswirkungen:
Keine

Anlagen:
- Planzeichnung Bebauungsplan
- Begründung
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
- Freiraumkonzept
- Berechnung - Retentionsraum
- Gutachten zu den vorhandenen Bäumen
- LOI

Beteiligung an der Vorlage durch:

FBL 6	**FD 61**		

A: Anhörung; B: Beteiligung; K: Kenntnisnahme; S: Stellungnahme

BEBAUUNGSPLAN NR. 6 / 17
DER UNIVERSITÄTSSTADT MARBURG
FÜR DAS GEBIET: **EHEMALIGES HAUPTPOSTAREAL**
ZWISCHEN EISENSTRASSE UND ZIMMERMANNSTRASSE

AUFSTELLUNGSBESCHLUSSVERMERK
Die Aufstellung des Bebauungsplanes gemäß § 2 BauGB wurde durch die Stadtverordnetenversammlung am **27.09.2019** beschlossen. Der Bebauungsplan wird gemäß § 13a BauGB in Verbindung mit § 13 BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt.

Oberbürgermeister

ANHÖRUNGSVERMERK
Die Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 13a Abs. 3 BauGB hat in der Zeit vom **23.06.2020** bis **06.07.2020** stattgefunden

OFFENLEGUNGSVERMERK
Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB hat in der Zeit vom ..... bis .....stattgefunden.
Die Bekanntmachung der Planauslegung war gemäß Hauptsatzung am ..... vollendet.

Oberbürgermeister

SATZUNGSBESCHLUSSVERMERK
Der Bebauungsplan ist als Satzung gemäß § 10 BauGB von der Stadtverordnetenversammlung am ..... beschlossen worden.

Oberbürgermeister

AUSFERTIGUNG DES BEBAUUNGSPLANES

Marburg, den .....

Oberbürgermeister

VERMERK ÜBER DIE AMTLICHE BEKANNTMACHUNG/INKRAFTTRETEN
Der Beschluss des Bebauungsplanes wurde am .....öffentlich bekannt gegeben. Mit dieser Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan in Kraft.

Oberbürgermeister

MARBURG
UNIVERSITÄTSSTADT

Übersichtskarte (Maßstab 1 : 25.000)

Bearbeitet: Planungsbüro Fischer, Im Nordpark 1, 35435 Wettenberg, Tel. +49 641/98441-22 Fax. +49 641/98441-155
Entwurf Stand: 11.12.2020

Nutzungsschablone

Nr.	GRZ	GFZ	Z	OKGeb.
WA1	0,4	1,2	II	
WA2	0,4	1,2	IV ohne zusätzliches Staffelgeschoss	196,5 m.ü.NHN
WA3	0,4	1,2	IV	199,0 m.ü.NHN

Bei Konkurrenz von GRZ und überbaubarer Grundstücksfläche gilt die engere Festsetzung.

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728),
Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786),
Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) i.d.F. der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057),
Hessische Bauordnung (HBO) vom 28.05.2018 (GVBl. S. 198), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.06. 2020 (GVBl. S. 378).
Satzung über die Schaffung von Stellplätzen und Garagen sowie von Abstellplätzen für Fahrräder in der Universitätsstadt Marburg (Stellplatzsatzung) vom 01.12.2015.

Zeichenerklärung

Katasteramtliche Darstellung

Flurgrenze

Flur 2 — Flurnummer

$\frac{30}{2}$ — Flurstücksnummer

vorhandene Grundstücks- und Wegeparzellen mit Grenzsteinen

Planzeichen

Art der baulichen Nutzung

WA1 - WA3 — Allgemeines Wohngebiet 1 - 3; **es gelten 1.1 und 1.2**

Maß der baulichen Nutzung

GRZ — Grundflächenzahl; **es gilt 1.3**

GFZ — Geschossflächenzahl

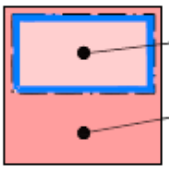
Z — Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß in m über Normalhöhenull (m.ü.NHN), hier:

OKGeb. — Oberkante Gebäude

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

Baugrenze; **es gilt 1.4**



überbaubare Grundstücksfläche

nicht überbaubare Grundstücksfläche

Verkehrsflächen

Ein- bzw. Ausfahrten und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen; hier:

Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Anpflanzung von Bäumen **gem. 1.8.3**

Anpflanzung von Bäumen

Erhalt von Bäumen

Regelungen für die Stadterhaltung und für den Denkmalschutz

D — Einzelanlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen

Sonstige Planzeichen

Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschafts- anlagen; Zweckbestimmung:

St — Stellplätze für das "Alte Postgebäude"

GSt — Gemeinschaftsstellplätze für die geplanten Mehrfamilienhäuser

Zu — Zufahrt/Zuwegungen zu den geplanten Mehrfamilienhäusern

FW — Feuerwehraufstellflächen

KITA — Spielplatz Kindertagesstätte

MFH — Spielplatz Mehrfamilienhäuser

Mit Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit und Fahrrechten zugunsten der Versorgungsträger zu belastende Fläche

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Abgrenzung unterschiedlicher Art und unterschiedlichen Maßes der baulichen Nutzung

Sonstige Darstellungen

183,29 — Höhenpunkt (Bestand) in m über Normalhöhennull (m.ü.NHN)

6 4 — Bemaßung (verbindlich)

1 Textliche Festsetzungen

1.1 **Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO**: Innerhalb des Teilbaugebietes WA1 sind Anlagen für kirchliche gesundheitliche und sportliche Zwecke unzulässig. Innerhalb der Teilbaugebiete WA2 und WA3 sind Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke unzulässig.

1.2 **Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO**: Die Ausnahmen des **§ 4 Abs. 3 BauNVO** werden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, d.h. Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind unzulässig.

1.3 **Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 BauNVO**: Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundfläche von Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie den Zuwegungen (mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen) bis zu einer Grundflächenzahl von GRZ = 0,7 überschritten werden.

1.4 **Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 1 und § 16 Abs. 5 BauNVO**: Die Baugrenzen dürfen durch Balkone in der Tiefe um 1,75 m überschritten werden.

1.5 **Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO**: Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und der für Stellplätze und Gemeinschaftsstellplätze ausgewiesenen Flächen zulässig.

1.6 Für die Flächen für Gemeinschaftsanlagen gilt **gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB**: Die Flächen sind in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen; bei den Feuerwehrzufahrten dürfen nur die Fahrspuren befestigt werden.

1.7 **Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB**: Auf 30% der Dachflächen der Hauptgebäude sind Anlagen zur aktiven Nutzung der solaren Strahlungsenergie zu installieren.

1.8 Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen **(§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)**:

1.8.1 Die Dachflächen von Gebäuden (bei Gebäuden mit Staffelgeschossen die Dachflächen des obersten Geschosses), sind mit einer Sedum-Kraut-Begrünung dauerhaft zu begrünen. Die Stärke der Substratschicht muss mind. 12 cm betragen.

1.8.2 Je Baumsymbol gemäß Plankarte, das eine Anpflanzung vorsieht, ist mindestens ein standortgerechter reinheimischer Laubbaum oder ein bewährter Stadtbaum der Artenauswahl „Bäume" zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die festgesetzten Baumstandorte können um bis zu 5 m verschoben werden. Bei Abgang sind die Bäume gleichartig zu ersetzen. Bei Anpflanzungen außerhalb größerer Grünflächen gilt, dass die Größe der offenen, weder teil- noch vollversiegelten Baumscheibe mindestens 6 m² zu betragen hat. Die Baumscheiben sind durch geeignete Maßnahmen, wie Überfahrsperren und Rammschutzeinrichtungen, vor Verdichtungen des Wurzelraumes zu schützen.

1.8.3 Je Baumsymbol (*) der beiden zur Anpflanzung festgesetzten Bäume entlang der Eisenstraße ist ein Baum der folgenden Baumarten und Pflanzqualität zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten:

Ostrya carpinifolia (Hopfenbuche), Sorbus aria (Mehlbeere)

Solitär, Hochstamm mit Drahtballierung
Höhe: 500 - 700 cm
Kronenbreite: 150 - 200 cm

Die Vorgaben gemäß der Ziffer 1.8.2 zum Baumstandort und zur Gestaltung der Baumscheibe sind zu beachten.

2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

2.1 **Gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 Nr. 1 HBO**:

2.1.1 Zulässig sind Flachdächer.

2.1.2 Abfall- und Wertstoffbehälter sind allseitig (auch von oben) durch blickdichte Einfassungen abzuschirmen und/oder durch Anpflanzungen zu begrünen.

2.2 **Gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO**: Innerhalb der Teilbaugebiet WA2 und WA3 sind nur Einfriedungen mit Hecken zulässig.

2.3 **Gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 Nr. 4 HBO**: Die Zahl der notwendigen Pkw-Stellplätze beträgt 0,8 je Wohnung. Im Übrigen gilt die Stellplatzsatzung der Universitätsstadt Marburg, vgl. 3.1.

2.4 **Gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 Nr. 5 HBO**:

2.4.1 Flächenhafte Kies-, Split- und Schotterschüttungen auf den Freiflächen sind unzulässig.

2.4.2 Grundstücksfreiflächen sind zu begrünen und zu mind. 30 % Flächenanteil mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen, Arten alter Bauerngärten sowie mit bewerten Stadtbäumen der nachfolgenden Artenauswahl zu bepflanzen. Die Anpflanzung von Koniferen ist unzulässig. Je Baum können 25 m² und je Strauch 1 m² angerechnet werden. Die nach den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen und die nach der Stellplatzsatzung der Stadt Marburg anzupflanzenden Bäume können zur Anrechnung gebracht werden.

Artenauswahl

Bäume:

Mindest-Pflanzqualitäten: H., 3 x v., m. B. 14-16 cm

Acer campestre (Feldahorn), Acer platanoides (Spitzahorn), Acer pseudoplatanus (Bergahorn), Carpinus betulus (Hainbuche), Fraxinus excelsior (Esche), Ostrya carpinifolia (Hopfenbuche), Prunus avium (Vogelkirsche), Prunus padus (Gewöhnliche Traubenkirsche), Sorbus aria/intermedia (Mehlbeere), Sorbus aucuparia (Eberesche), Tilia cordata (Winterlinde), Tilia platyphyllos (Sommerlinde)

Obstbäume:

Malus domestica (Apfel), Prunus avium (Kulturkirsche), Prunus cerasus (Sauerkirsche), Prunus div. spec.(Kirsche, Pflaume), Pyrus communis (Birne), Pyrus pyraster (Wildbirne)

Sträucher

Mindest-Pflanzqualitäten: Str., 2 x v., 100-150 cm

Amelanchier ovalis (Gemeine Felsenbirne), Cornus sanguinea (Roter Hartriegel), Corylus avellana (Hasel), Euonimus europaea (Pfaffenhütchen), Frangula alnus (Faulbaum), Genista tinctoria (Färberginster), Lonicera caerulea (Heckenkirsche), Lonicera xylosteum (Heckenkirsche), Malus sylvestris (Wildapfel), Rhamnus cathartica (Kreuzdorn), Ribes div. spec. (Beerensträucher), Rosa arvensis (Kriechrose), Rosa canina (Hundsrose) Rosa gallica (Essigrose), Rosa pimpinellifolia (Bibernellrose), Rosa rubiginosa (Wein-Rose), Rosa tomentosa (Filz-Rose), Salix caprea (Salweide), Salix purpurea (Purpurweide), Sambucus nigra (Schwarzer Holunder),

Viburnum lantana (Wolliger Schneeball), Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball)

Ziersträucher und Kleinbäume

Mindest-Pflanzqualitäten: Hei. 2 x v., 100-150 cm; Str., 2 x v., 100-150 cm

Amelanchier div. spec. (Felsenbirne), Lonicera nigra (Heckenkirsche), Calluna vulgaris (Heidekraut), Lonicera periclymenum (Waldgeißblatt), Chaenomeles div. spec. (Zierquitte), Malus div. spec. (Zierapfel), Cornus florida (Blumenhartriegel), Philadelphus div. spec. (Falscher Jasmin), Cornus mas (Kornelkirsche), Deutzia div. spec. (Deutzie) Hamamelis mollis (Zaubernuss)

Kletterpflanzen:

Aristolochia macrophylla (Pfeifenwinde), Lonicera caprifolium (Gartengeißblatt), Clematis vitalba (Wald-Rebe), Parthenocissus tricusp. (Wilder Wein), Hedera helix (Efeu), Hydrangea petiolaris (Kletter-Hortensie)

Auf die Grenzabstände für Pflanzungen gemäß **§§ 38-40 Hessisches Nachbarrechtsgesetz** wird hingewiesen

3 Hinweise

3.1 Die Garagen und Stellplätze betreffenden Festsetzungen werden subsidiär durch die Vorschriften der Stellplatzsatzung der Universitätsstadt Marburg in der zum Zeitpunkt der Bauantragstellung geltenden Fassung ergänzt.

3.2 Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden. Diese sind **gem. § 21 HDSchG** unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Fund und Fundstellen sind **gem. § 21 Abs. 3 HDSchG** in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

3.3 **Gem. § 55 Abs. 2 Satz 1 WHG**: Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

3.4 **Gem. § 37 Abs. 4 Satz 1 HWG**: Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

3.5 Das Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz-GEG) vom 08.08.2020, **BGBl. I Nr. 37 Seite 1728** ist in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.

3.6 Artenschutzrechtliche Vorgaben und Hinweise

3.6.1 Die Vorschriften des besonderen Artenschutzes des **§ 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** sind zu beachten. Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten (**vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG**) sind die folgenden Punkte zu beachten:

a. Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, sind außerhalb der Brutzeit durchzuführen.

b. Bestandsgebäude sind vor Durchführung von Bau- oder Änderungsmaßnahmen daraufhin zu kontrollieren, ob geschützte Tierarten anwesend sind.

c. Gehölzrückschnitte und -rodungen sind außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) durchzuführen.

d. Baumhöhlen und Gebäude sind vor Beginn von Rodungs- oder Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) auf überwinternde Arten zu überprüfen.

e. Rodungen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubenzeit (01.05. bis 31.07.) durchzuführen und durch eine qualifizierte Person zu begleiten.

3.6.2 Wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind durch das Anbringen von geeigneten Vogel- bzw. Fledermauskästen im Verhältnis 1: 3 in oder an Fassaden auszugleichen.

3.6.3 Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt in einem Bombenabwurfgebiet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln muss ausgegangen werden. In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 5 Metern durchgeführt wurden, sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig. Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 Meter (ab GOK IIWK) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen ist hierüber zu informieren.

3.6.4 Sollten im Zuge der Bauarbeiten Anhaltspunkte für das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen oder Altlasten wahrgenommen werden, sind nach § 4 Abs. 1 und 2 HAltBodSchG die Bauarbeiten an dieser Stelle abzubrechen und der Sachstand unverzüglich dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4 zur Prüfung anzuzeigen.

Universitätsstadt Marburg, Kernstadt

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 6/17
„Ehemaliges Hauptpostareal zwischen der Eisenstraße und der Zimmermann-straße“

Entwurf

Planstand: 11.12.2020

Inhalt

1 Vorbemerkungen ... 3
1.1 Veranlassung und Planziel ... 3
1.2 Räumlicher Geltungsbereich ... 3
1.3 Verfahren ... 4
1.4 Regionalplan Mittelhessen ... 5
1.5 Vorbereitende Bauleitplanung ... 5
1.6 Verbindliche Bauleitplanung ... 5
1.7 Innenentwicklung und Bodenschutz ... 5
1.8 Denkmalschutz ... 5
2 Bebauungskonzept ... 6
3 Inhalt und Festsetzungen ... 8
3.1 Art der baulichen Nutzung ... 8
3.2 Maß der baulichen Nutzung ... 8
3.2.1 Grundflächenzahl ... 9
3.2.2 Geschossflächenzahl ... 9
3.2.3 Zahl der Vollgeschosse ... 9
3.2.4 Höhe der Gebäude ... 9
3.2.5 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche ... 10
3.3 Stadtökologie ... 10
3.4 Belange des Immissionsschutzes ... 13
4 Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften ... 14
5 Verkehrliche Erschließung ... 14
6 Stellplatzbedarf ... 15
7 Erneuerbare Energien und Energieeinsparung ... 15
8 Berücksichtigung umweltschützender Belange ... 16
9 Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz ... 16
10 Altablagerungen und Altlasten ... 17
11 Kampfmittel ... 17
12 Bodenordnung ... 18
13 Kosten ... 18

1 Vorbemerkungen

1.1 Veranlassung und Planziel

Das zwischen der Lahn bzw. der in diesem Abschnitt 1974 eröffneten „Stadtautobahn“ und der Bahnstrecke liegende Gebiet war ursprünglich durch kleinere Gewerbebetriebe geprägt. Mit dem Rückgang der Bedeutung der Eisenbahn für den Güterverkehr begann ein Prozess der Umstrukturierung, der durch eine Zunahme der Wohnnutzung gekennzeichnet ist. Die Stadt Marburg unterstützt diesen Prozess, da es sich um innenstadtnahe und gleichzeitig verkehrsgünstig gelegene Flächen handelt. Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang auch der 2015 abgeschlossene Umbau des Bahnhofsvorplatzes zum Zentralen Omnibusbahnhof. Nur rd. 350 m nördlich des ZOB liegt zwischen der Eisenstraße und der Zimmermannstraße das Gelände des 1976 eröffneten Postamtes. Durch die Automation in der Sortierung und die Entwicklung moderner Kommunikationstechnologien ging auch die Bedeutung des Postamtes zurück. Eine Folge dieser Entwicklung ist auch die Reduzierung der Zustellstützpunkte. So wird das Postamt Zimmermannstraße 2 nur noch für einen speziellen Servicebereich der Post benötigt. Die nicht mehr betriebsnotwendigen Hofflächen stellen sich als Innenentwicklungspotenzial. Bei den benachbarten Wohnhäusern handelt es sich um Mehrfamilienhäuser mit vier bis fünf Geschossen. Daher empfiehlt sich auch für den ehemaligen Posthof die Errichtung von Mehrfamilienhäusern mit vergleichbarer Höhenentwicklung.

Im Hinblick auf einen ausgeglichenen Wohnungsmarkt soll qualitativ hochwertiger, aber dennoch preiswerter Wohnraum geschaffen werden, die Zielgruppe sind Personen mit niedrigem und mittlerem Einkommen. Zur Sicherung dieser Zielvorgabe wurde mit dem Grundstückseigentümer bereits ein „Letter of Intent“ abgeschlossen, der die Grundlage für einen vor dem Satzungsbeschluss zu unterzeichnenden städtebaulichen Vertrag bildet.

Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Ehemaliges Hauptpostareal zwischen der Eisenstraße und der Zimmermannstraße“ wurde von der Stadtverordnetenversammlung am 27.09.2019 gefasst.

Planziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die südlich an die Eisenstraße angrenzenden nicht mehr betriebsnotwendigen Hofflächen einschließlich eines vormals zur Wartung der hier stationierten Auslieferungsfahrzeuge erbauten Werkstatt und das frühere Dienstwohngebäude Eisenstraße 2. Die Werkstatt sollen abgebrochen und das Wohnhaus zur Kindertagesstätte umgebaut werden. Ein städtebauliches Erfordernis zur Einbeziehung weiterer Flächen besteht nicht. An den räumlichen Geltungsbereich grenzen an:

Norden: Nördlich an die Eisenstraße schließt ein ehem. gewerblich genutztes Areal an, auf den derzeit eine mehrgliedrige Wohnanlage mit 49 Wohnungen entsteht.

Osten: Die zur Kasseler Straße überleitende Bauzeile weist in ihrem nördlichen Abschnitt ältere Mehrfamilienhäuser auf, im südlichen Abschnitt sind hinter den Mehrfamilienwohnhäusern noch Gewerbehöfe mit niedrigen Zweckbauten aus den 1960er und 1970er Jahren anzutreffen.

Süden: Hier befinden sich ein geschlossener Garagenhof und die Rampen der ehemaligen Verteilerhalle mit vorgelagerten Hofflächen. Die Flächen sind asphaltiert und werden als Parkplatz genutzt.

Westen: Entlang der Afföllerstraße stehen vier- bis fünfgeschossige Wohnhäuser. Es handelt sich um eine durchgehende Bauzeile in geschlossener Bauweise.

Im räumlichen Umgriff des räumlichen Geltungsbereiches liegt eine Fläche von rd. 0,49 ha.

Abb. 1.: Blick von Dach des Postgebäudes auf die Plangebiet (Aufnahme 13.02.2018)

Das an seiner orangefarbenen Banderole gut erkennbare Werkstattgebäude im Vordergrund rechts soll abgebrochen werden. Das hinter den an die blauen Container angrenzenden Stellplätzen stehende Wohnhaus aus Sichtbeton soll wieder einer Nutzung (Kindesgarten) zugeführt werden. Die Kräne im Hintergrund dokumentieren den Baubeginn für die inzwischen realisierte Wohnanlage nördlich der Eisenstraße.

1.3 Verfahren

Das zur Neuordnung anstehende Gelände liegt im Blockinnenbereich zwischen Eisenstraße, Neue Kasseler Straße, Zimmermannstraße und Afföllerstraße. Die vorhandene Bebauung verdeutlicht, dass für die geplante Neuordnung kein Außenbereich in Anspruch genommen wird. Der Bebauungsplan kann im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt werden, da die die Zulässigkeit begründenden Kriterien gegeben sind:

- Es handelt sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung.
- Die zulässige Grundfläche bleibt deutlich hinter der Zulässigkeitsgrenze von 20.000 m² zurück.
- Durch das Verfahren wird kein Vorhaben begründet, welches der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt.
- Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete).
- Es bestehen auch keine Anhaltspunkte dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkung von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundesimmissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche sind die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen. Anzusprechen ist hier der Bebauungsplan Nr. 6/15 „Mauerstraße“. Der am 29.10.2016 als Satzung

beschlossene Bebauungsplan weist südlich der Zimmermannstraße zwischen der Neuen Kasseler Straße und der Ernst-Giller-Straße Mischgebiet, Kerngebiet, Gewerbegebiet und die Fläche für ein Parkhaus aus. Der Bebauungsplan „Mauerstraße“ grenzt weder an den Bebauungsplan „Ehemaliges Hauptpostareal zwischen der Eisenstraße und der Zimmermannstraße“ an, noch bestehet ein sachlicher oder zeitlicher Zusammenhang. Eine Addition der zulässigen Grundflächen ist damit nicht erforderlich.

Im beschleunigten Verfahren bedarf es keiner formalen Umweltprüfung, die Belange von Natur und Landschaft sind gleichwohl zu beachten, der Landschaftspflegerische Fachbeitrag wird Bestandteil dieser Begründung. Die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erfolgt durch Offenlage des Bebauungsplanentwurfes und einer ergänzenden frühzeitige Beteiligung, ebenfalls in Form einer Offenlage.

1.4 Regionalplan Mittelhessen

Der Regionalplan Mittelhessen RPM_{2010} stellt Vorranggebiet Siedlung Bestand dar. Vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen ist der Bedarf vorrangig in den VRG Siedlung Bestand durch Verdichtung der Bebauung (Nachverdichtung) und durch Umnutzung von bereits bebauten Flächen zu decken. Hier handelt es sich um eine Umnutzung eines nicht mehr benötigten Parkplatzes. Dem Ziel wird entsprochen.

Der RPM_{2010} stellt überlagernd ein Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen dar. In den VBG für besondere Klimafunktionen sollen die Kalt- und Frischluftentstehung sowie der Kalt- und Frischluftabfluss gesichert werden. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes und der Gebäudeanordnung, die den Kalt- und Frischluftaustausch auch weiterhin zulässt, wird es zu keinen abwägungsbeachtlichen Beeinträchtigungen dieses Grundsatzes der Raumordnung kommen.

Insgesamt kann die Planung mit den Festlegungen des RPM_{2010} vereinbart werden.

1.5 Vorbereitende Bauleitplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Marburg stellt Gemischte Baufläche dar. Das zur Ausweisung vorgesehene Allgemeine Wohngebiet kann nicht aus dieser Darstellung entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan ist daher nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens im Wege der Berichtigung anzupassen.

1.6 Verbindliche Bauleitplanung

Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes gibt es bisher keine städtebauliche Satzung.

1.7 Innenentwicklung und Bodenschutz

Bei der geplanten Neuordnung des ehem. Posthofes handelt es sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung. Die weitgehende versiegelte Fläche wird aufgebrochen und einer aufgelockerten Bebauung mit einem umfangreichen Teil an Grün- und sonstigen wasserdurchlässig befestigten Freiflächen zugeführt. Es handelt sich daher auch um eine Maßnahme i.S. des Bodenschutzes.

1.8 Denkmalschutz

Bei dem von Architekt Johannes Möhrle entworfenen und 1976 eröffneten „neuen“ Postamt handelt es sich um einen z.T. siebengeschossigen, mit Dachaufbauten sogar achtgeschossigen Stahlbetonskelettbau, die Fassade besteht auf schalungsrauem Sichtbeton mit versetzter Brettstruktur. Die zu dem Ensemble gehörende Wartungshalle und das Wohngebäude entsprechen in Material und Formensprache dem

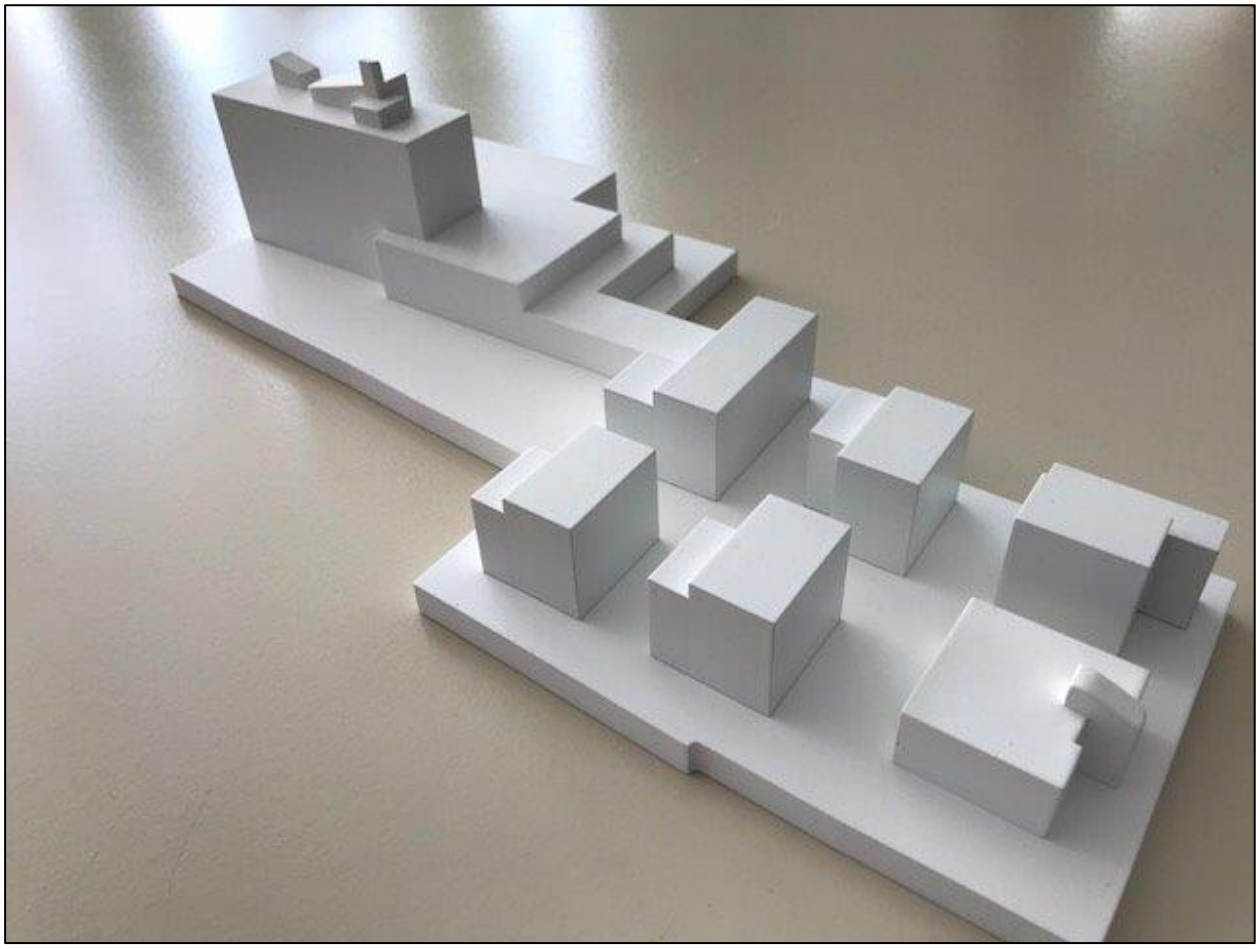
Hauptgebäude. Als markantes Zeugnis der Sichtbeton-Phase wurden das Postamt und das ebenfalls in Sichtbeton ausgeführte Dienstwohngebäude 2007 unter Denkmalschutz gestellt.

2 Bebauungskonzept

Die geplante Bebauung beschränkt sich auf den nördlichen Teil des ehem. Postgeländes. Das Postgebäude bleibt dreiseitig freistehend und damit in seiner Wirkung, die mit zur Unterschutzstellung geführt hat, erhalten. Die Wirkung des ebenfalls unter Denkmalschutz stehenden Dienstwohngebäudes in der Eisenstraße beschränkt sich auf den Nahbereich. Um die Ablesbarkeit zu erhalten, wird die geplante Bebauung im Süden deutlich abgerückt. In der entstehenden Lücke werden ebenerdige, nicht überdachte Stellplätze angeordnet. Westlich wird anstelle der derzeitigen Parkplatzzufahrt die Nord-Süd verlaufende „Promenade“ verlaufen, so dass auch hier die Wirkung der zweigeschossigen „Villa“ unverändert erhalten bleibt.

Die geplante Bebauung besteht auf fünf Mehrfamilienhäusern, die jeweils vier Vollgeschosse und im Blockinnenbereich zusätzlich ein Staffelgeschoss haben. Es dominieren kubische Bauformen, wie sie auch die neueren Wohngebäude in der Nachbarschaft aufweisen.

Abb. 2.: Ansicht des Massemodells der geplanten Bebauung (AB Weiss, 06/2018)



Im Vordergrund befindet sich die durch ihr überhöhtes Treppenhaus gut erkennbare „Villa“, im Hintergrund steht unverkennbar das ehem. Postamt. Die Staffelgeschosse der innenliegend geplanten Gebäude weisen nach Süden orientierte Dachterrassen auf. Im Modell steht rechts neben der „Villa“ ein Gebäude mit vier Vollgeschossen und einem Staffelgeschoss. Das Staffelgeschoss wird nicht gebaut, um die

Höhenentwicklung der Neubauten an den angrenzenden, bereits abgestuften Ostflügel des Mehrfamilienhauses Afföllerstraße 30 anzupassen.

In Anlehnung an die starken Farbakzente, die bereits Architekt Johannes Möhrle bei seinen Bauten einsetzte, hingewiesen sei hier insbesondere auf die blaue Eingangstür der „Villa“, erhalten die überdachten Eingangsbereiche der geplanten Mehrfamilienhäuser kräftige Farben. Die Gebäude sollen ansonsten in Weiß- und Grautönen gehalten werden, um eine farbliche Harmonie mit dem Sichtbeton des Postamtsgebäudes und der „Villa“ herzustellen. Kleinere Fassadenbereiche erhalten zudem naturfarbene Holzverkleidungen, diese korrespondieren farblich mit den geplanten Baumpflanzungen.

Abb. 3.: Städtebaulicher Entwurf[1]

genordet, ohne Maßstab

[1] Architektur Büro Weiß, Wettenberg, Stand 05/2020

Auf die ursprünglich geplante Tiefgarage wird verzichtet, um zusätzliche erdverbundene Anpflanzungen für die zu entnehmenden Platanen vornehmen zu können. Ein Teil der notwendigen Stellplätze wird ersatzweise außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches auf dem südlichen Teil des Posthofes nachgewiesen.

Die innere Erschließung erfolgt über eine „Promenade“, die gleichzeitig Bindeglied und zentrale Achse ist. Entlang der „Promenade“ sollen Sitzgelegenheiten angeordnet und Spielelemente aufgestellt werden, um den gewünschten Effekt eines Kommunikationsraums für die Bewohner und ihre Besucher zu schaffen.

Jedes der fünf Mehrfamilienhäuser wird zudem eine eigene Freifläche erhalten, die einen eher privaten Raum darstellt.

Im Städtebaulichen Entwurf sind keine Bäume dargestellt. Die Bepflanzung erfolgt entsprechend dem Freiraumkonzept Abbildung 4.

3 Inhalt und Festsetzungen

Zur Sicherung der angestrebten städtebaulich geordneten Entwicklung sind in Ausführung des § 1 Abs. 3 BauGB die im Folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

3.1 Art der baulichen Nutzung

In Ausführung des Planzieles gelangt ein Allgemeines Wohngebiet zur Ausweisung. Allgemeine Wohngebiete im Sinne des § 4 BauNVO dienen vorwiegend dem Wohnen.

Auch wenn der Bebauungsplan durch die bereits weitgehend konkretisierte Nutzung, die zudem durch einen städtebaulichen Vertrag abgesichert wird, einen vorhabenbezogenen Charakter aufweist, so wird er doch als „normaler“ Bebauungsplan ausgeführt, der auf eines der typisierenden Baugebiete nach BauNVO zurückgreift. Daher muss auch eine Auseinandersetzung mit dem Katalog zulässiger Nutzungen erfolgen und hinterfragt werden, welche Nutzung an dem Planstandort grundsätzlich vertretbar sein könnten.

Dies sind neben Wohngebäuden auch die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe, die ggf. auch im Erdgeschoß eines gemischt genutzten Gebäudes eingerichtet werden können.

Von den allgemein zulässigen Nutzungen ausgeschlossen werden Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, da diese i.d.R. einen größeren Einzugsbereich mit einem entsprechend hohen Ziel- und Quellverkehrsaufkommen haben und in sonstigen Gemengelagen angeordnet werden sollten. Hier gibt es allerdings eine Ausnahme. In dem ehemaligen Dienstwohngebäude Eisenstraße 2 soll eine Kindertagesstätte eingerichtet werden. Daher wird das Allgemeinen Wohngebiet gegliedert. In dem Allgemeinen Wohngebiet WA 1 bleiben Anlagen für kulturelle und soziale Zwecke zulässig.

Ausgeschlossen werden zudem die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, d.h. Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind unzulässig.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen und die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen zu bestimmen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können.

Zum Maß der baulichen Nutzung werden die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ), die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse und die Höhe der Gebäude, die Bauweise und die überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt.

3.2.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl GRZ gibt an, wieviel m² Grundfläche je m² Grundstücksfläche zulässig sind, anzurechnen sind nicht nur die Gebäude, sondern als Bestandteil der Hauptanlage auch Balkone, Loggien und Terrassen. Nach § 17 Abs. 1 BauNVO beträgt die Obergrenze in allgemeinen Wohngebieten GRZ = 0,4. Diese wird festgesetzt.

Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, untergeordnete Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, ebenfalls mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der genannten Anlagen aber bis zu 50% überschritten werden. Damit ergibt sich eine Gesamtgrundflächenzahl von GRZ = 0,6. Da die „Promenade“ als der inneren Erschließung dienenden Fläche nicht als Straße gewidmet, sondern als Gemeinschaftsanlage entstehen soll, ist ihre Fläche, es sind gerundet um 470 m², anzurechnen. Es handelt sich insoweit um eine atypische Situation, die die Anhebung der zulässigen Überschreitung bis zu einer Grundflächenzahl von GRZ = 0,7 erfordert und legitimiert.

3.2.2 Geschossflächenzahl

Die Geschossflächenzahl gibt an, wieviel m² Geschossfläche je m² Grundstücksfläche zulässig sind. Die Geschossfläche ist nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Vollgeschossen zu ermitteln. Bei der Ermittlung der Geschossfläche bleiben Balkone, Loggien, Terrassen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen (seitlicher Grenzabstand und sonstige Abstandsflächen) zulässig sind oder zugelassen werden können, unberücksichtigt.

Für das Allgemeine Wohngebiet wird eine Geschossflächenzahl von GFZ = 1,2 festgesetzt. Die Festsetzung entspricht der zulässigen Obergrenzen gem. § 17 Abs. 1 BauNVO für allgemeine Wohngebiete.

3.2.3 Zahl der Vollgeschosse

Der Bebauungsplan begrenzt die Zahl der Vollgeschosse wie folgt: Die „Villa“, es handelt sich hierbei um das denkmalgeschützte Dienstwohngebäude Eisenstraße 2, das zur Kindestagesstätte umgebaut werden soll, bleibt wie im Bestand bei Z = II als Höchstmaß. Westlich hiervon dürfen im Übergang zu dem Ostflügel des Mehrfamilienhauses Afföllerstraße 30 bis zu vier Vollgeschosse entstehen. Ein zusätzliches Staffelgeschoss ist nicht zulässig, da der Ostflügel des im Übrigen fünfgeschossigen Mehrfamilienwohnhauses Afföllerstraße 30 bereits um ein Geschoss abgestuft worden ist. Die vier südlich geplanten Neubauten dürfen vier Vollgeschosse zzgl. Staffelgeschoss aufweisen, um dem Vorrang von Innenentwicklung und Nachverdichtung Rechnung zu tragen. Die geplante Bebauung fügt sich in die Umgebungsbebauung ein, die sowohl im Bereich der Altbebauung als auch der Neubebauung 4-5 Geschosse hat. Die Höhenentwicklung passt sich somit dem bereits bestehenden Siedlungskörper an. Da die Hessische Bauordnung die Höhe eines Vollgeschosses nicht begrenzt, bedarf es ergänzender Festsetzungen für die geplanten Mehrfamilienhäuser.

3.2.4 Höhe der Gebäude

Das Gelände steigt von der Eisenstraße entlang der „Promenade“ bis zum südlichen Rand des räumlichen Geltungsbereiches nur geringfügig von 183,09 auf 183,63 m über Normalhöhenull an. Die

Höhenentwicklung des geplanten Mehrfamilienwohnhauses in der Eisenstraße wird auf 196,5 m über NHN begrenzt. Die Höhe korrespondiert mit dem Ostflügel des Mehrfamilienhauses Afföllerstraße 30, das im viergeschossigen Abschnitt eine Höhe von 196,34 m über NHN aufweist. Bei vier Vollgeschossen und einem Staffelgeschoss ergeben sich für die im Blockinnenbereich geplanten Mehrfamilienhäuser Bauhöhen von bis zu 15,5 m einschl. Attika. Der Bebauungsplan setzt entsprechend als max. zulässige Gebäudeoberkante 199,0 m über NHN fest. Maßgeblich ist die Attika, oder falls sie höher sein sollte, die Dachhaut. Als Referenz wurden die Firsthöhen bzw. Oberkanten der umliegenden Gebäude herangezogen. Diese betragen (im Uhrzeigersinn):

- Eisenstraße 7 203,16 m über NHN
- Neue Kasseler Straße 17a 198,74 m über NHN
- Neue Kasseler Straße 16a 195,75 m über NHN
- Neue Kasseler Straße 16 198,89 m über NHN
- Neue Kasseler Straße 15 197,88 m über NHN
- Afföllerstraße 24 200,39 m über NHN
- Afföllerstraße 28 200,41 m über NHN
- Afföllerstraße 30 (alter Teil) 200,81 m über NHN
- Afföllerstraße 30 (neuer Teil, fünfgeschossig) 198,54 m über NHN

Das ehem. Dienstwohngebäude Eisenstraße 2 weist zwar nur eine Höhe von 193,2 m über NHN (OK Treppenhaus) auf, die Erlebbarkeit der „Villa“ als Einzeldenkmal bleibt aber durch die gewählten Abstände zu den geplanten Mehrfamilienhäusern erhalten.

3.2.5 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Eine Bauweise wird nicht festgesetzt. Sie ergibt sich abschließend aus der ausgewiesenen überbaubaren Grundstücksfläche in Verbindung mit den Abstandsbestimmungen der HBO.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird mittels Baugrenzen bestimmt, bis an die gebaut werden darf. Der Verlauf der Baugrenzen orientiert sich dem in Abb. 3 gezeigten Bebauungskonzept und unter Berücksichtigung der zu den Hauptanlagen gehörenden Terrassen.

Im Zusammengang mit den überbaubaren Grundstücksflächen anzusprechen sind auch die „Promenade“, die Hauszugänge, die Stellplätze und die Feuerwehrzufahrten, die entsprechend ihrer jeweiligen Zweckbestimmung im Bebauungsplan ausgewiesen werden.

3.3 Stadtökologie

Stadtökologie wird hier verstanden als integriertes Arbeitsfeld aus unterschiedlichen Planungsebenen, die das gemeinsame Ziel einer dauerhaft umweltverträglichen, d.h. nachhaltigen Stadtentwicklung haben. Der Bebauungsplan „Ehemaliges Hauptpostareal zwischen der Eisenstraße und der Zimmermannstraße“ trägt den verschiedenen Aspekten der Stadtökologie Rechnung.

Das Gelände ist weitgehend befestigt, es diente bisher als Kfz-Stellplatz. Auf meist kleinflächigen Baumscheiben stehen insgesamt 27 Bäume. Bei 21 dieser Bäume handelt es sich um Platanen. Zur Beurteilung des Erhaltungszustandes wurde ein Baumgutachten erstellt.[2] Das Gutachten befindet sich in der Anlage

[2] Blattwerker GmbH, Kassel, Stand 13.01.2020

zu dieser Begründung. Die Baumkontrolle hat gezeigt, dass sich die Bäume oberirdisch in einem guten Vitalitätszustand befinden. Allerdings zeigen die Wurzelbereiche aller Bäume starke Beeinträchtigungen durch Bodenverdichtung, geringe Bodendurchwurzelbarkeit sowie mangelnde Nährstoff- und Wasserverfügbarkeit. Alle Platanen haben ein weitreichendes Wurzelwerk, um den Baum durch die Abdeckung einer größeren Fläche mit Wasser und Nährstoffen versorgen zu können. Da die Mobilisierung des Innenentwicklungspotenzials einen Rückbau der Pflasterflächen und eine Bebauung der Kfz-Stellplätze erfordert, ist davon auszugehen, dass ein Großteil dieser horizontalen Wurzelausläufer gekappt und beschädigt wird. Die Versorgung der Bäume wird deutlich erschwert, was im Ergebnis bis hin zu einem Absterben der Bäume führen kann. Damit ist der Erhalt mit Ausnahme von vier Bäumen im Bereich der „Villa“ während möglicher Bauarbeiten schwierig bis nicht zu gewährleisten.

Straßenbildwirksam sind nicht nur die zum Erhalt vorgesehene Platane vor der „Villa“, sondern auch die beiden Platanen zwischen der „Villa“ und dem Ostflügel des Mehrfamilienhauses Afföllerstraße 30. Ob auch diese beiden Bäume erhalten werden können, haben die Gutachter vertiefend geprüft und kommen dabei zu folgendem Ergebnis:[3]

„Die Platanen haben aufgrund der deutlich sichtbaren Verdichtung des Bodens artentypische Ständer- und Suchwurzeln gebildet, die sich bis in den Bereich des Pflasters und der Ummauerung des Bestandsparkplatzes ausbreiten (Siehe Anhebungen des Pflasters, Kantensteine, Ummauerung). Ein Rückbau der vorhandenen Flächen und die Errichtung einer Baugrube für den geplanten Neubau würde stark in den Wurzelraum der Bäume eingreifen und zu einer großflächigen Wurzelverletzung führen. Ein Erhalt der Bäume würde umfangreiche Maßnahmen erfordern, deren Erfolgschancen aus baumpflegerischer Sicht als sehr gering einzuschätzen sind.“

Es ist daher vorgesehen, die beiden Platanen durch Neuanpflanzungen zu ersetzten, wobei die Baumart konkret benannt und eine Pflanzqualität vorgegeben wird, die gewährleistet, dass die Bäume unmittelbar nach der Pflanzung ihre positive Wirkung auf das Straßenbild ausüben.

Das Baumgutachten bestätigt die anlässlich der bereits erfolgten und gut sichtbaren Anhebung von Teilen der befestigen Flächen durch das Wurzelwerk, dass eine Begrünung mit Bäumen nur bei großzügig dimensionierten Pflanzflächen mit unmittelbarem Anschluss an den vorhandenen Boden erfolgversprechend ist. Es war daher richtig, auf die ursprünglich geplante Tiefgarage zu verzichten, da diese auf großen Teilen der zur Neuordnung und Neubebauung zur Verfügung stehenden Fläche nur Kübelpflanzen ermöglicht hätte.

Um Aufschluss darüber zu erlangen, ob ein Ausgleich der im Zuge der Baufeldfreimachung zu entnehmenden Bäume möglich ist, wurde ein Freiraumkonzept erarbeitet.

[3] Blattwerker GmbH, Kassel, Nachtrag 30.03.2020

Abb. 4.: Freiraumkonzept[4]

genordet, ohne Maßstab

Nach dem Freiraumkonzept können über 59 Bäume neu angepflanzt werden. Alle Bäume werden als „anzupflanzen“ in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die Anpflanzungen erfolgen überwiegend in zusammenhängenden Grünflächen, wobei nach dem Rückbau der vorhandenen Befestigungen Pflanzgruben hergestellt und Mutterboden aufgebracht wird, um die Wuchsbedingungen zu optimieren. Die anzupflanzenden Bäume und Sträucher werden hinsichtlich ihrer Wuchshöhen so kombiniert, dass sie eine optimale Nutzung des vertikal zur Verfügung stehenden Raumes abbilden. Ergänzend sind eine ökologische Baubegleitung und ein mehrjähriges Monitoring vorgesehen, um während der Herstellung sowie der Anwuchs- und Entwicklungsphase unmittelbar tätig werden zu können.

[4] RIEHL BAUERMANN + PARTNER Landschaftsarchitekten, Kassel, Stand 27.05.2020

Zur Anpflanzung vorgesehen sind vor allem auch standortgerechte Laubbäume und -sträucher, von denen anzunehmen ist, dass sie auch die mit dem Klimawandel einhergehenden Stresssituationen bewältigen können. Im Hinblick auf die Kühlwirkung in den Sommermonaten kommt den Baumpflanzungen die wichtigste Funktion zu.

Im Zusammenhang mit den geplanten Anpflanzungen anzusprechen sind Flächenbefestigungen. Der Bebauungsplan setzt als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft fest, dass die Flächen für Gemeinschaftsanlagen in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen sind und bei den Feuerwehrzufahrten nur die Fahrspuren befestigt werden dürfen. Die Stellplätze selbst sind nach den Vorgaben Stellplatzsatzung der Stadt Marburg ohnehin in wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten.

Der Bebauungsplan greift auch die vielfach in den Vorgärten neuer Baugebiet anzutreffenden flächenhaften Steinschüttungen auf. Solche Kies-, Split- und Schotterschüttungen werden für unzulässig erklärt.

Unverschmutztes Niederschlagswasser soll soweit möglich vor Ort versickert werden. Der Prüfauftrag hierzu ergibt sich unmittelbar aus dem als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommenen § 55 des Wasserhaushaltsgesetzes. Das Freiraumkonzept sieht (in der Verkleinerung leider nicht erkennbar) hierfür an drei Stellen Retentionsflächen vor. Hier sollen auch Rigolen angeordnet werden.

Es wird festgesetzt, dass die Dachflächen, bei Gebäuden mit Staffelgeschossen die Dachflächen des Staffelgeschosses, in extensiver Form mit einer Sedum-Kraut-Begrünung zu versehen sind. Die Festsetzung dient naturschutzfachlichen und wasserwirtschaftlichen Belangen. Extensive Begrünungen speichern Wasser, binden Staub, heizen sich auch bei extremen Temperaturen kaum auf und verbessern so nachhaltig das Mikroklima auf dem Dach. Begrünte Dächer dienen als Nahrungssuch- und Lebensraum für Flora und Fauna. Aufgrund der Fähigkeit von Gründächern zur Regenwasserspeicherung dienen begrünte Dachflächen auch der Regenwasserbewirtschaftung des Plangebietes, indem Niederschlagswasser direkt verdunstet oder gedrosselt abgegeben wird. Zudem sind die Dachbegrünungen mikroklimatisch von Bedeutung, stehen in ihrem Rang aber hinter den Baumpflanzungen.

Anzusprechen bleiben die Belange der Lufthygiene. Hier kommt dem städtebaulichen Entwurf eine besondere Bedeutung zu. Vorgesehen sind einzelne Baukörper, zwischen denen der Luftaustausch auch weiterhin erfolgen kann. Insbesondere die breite „Promenade“ gewährleistet auf Dauer die Verbindung von der Zimmermannstraße über den Posthof und die geplanten Mehrfamilienhäuser zur Eisenstraße. Diese Luftaustauschbahn ist umso wichtiger, als die Bebauung sowohl zur Afföllerstraße als auch zur Neuen Kasseler Straße hin geschlossen bzw. nahezu geschlossen ist.

Hinzu kommen die angesprochenen Begrünungsmaßnahmen, deren positiven Wirkung bereits bei der Dachbegrünung angesprochen worden ist.

3.4 Belange des Immissionsschutzes

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (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 auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Der Trennungsgrundsatz wird gewahrt, da sich an das Plangebiet dreiseitig Wohnbebauung anschließt. Hier wirkt sich die geplante Wohnbebauung sogar positiv aus, da der umfangreiche Ziel- und Quellverkehr, den der Zustellverkehr der Post vormals erzeugt hat, dauerhaft entfällt. Die südlich angrenzenden Nutzungen Garagenhof und ehem. Posthof sind in den Begrifflichkeiten der Baunutzungsverordnung allenfalls als „nicht wesentlich störend“ einzustufen. Auch hier ist der Trennungsgrundsatz gewahrt.

Das Dezernat 43.2 Immissionsschutz II des Regierungspräsidiums Gießen empfiehlt in seiner Stellungnahme 17.07.2020 die Wahrung gesunder Wohnverhältnisse auch innerhalb der Gebäude zu gewährleisten. Für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ergibt sich hieraus unter Hinweis auf die bei Bauvorhaben ohnehin zu beachtende DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, kein Handlungsbedarf.

Zu der in der Stellungnahme ebenfalls angesprochenen Nähe zur Eisenbahn ist festzustellen, dass die erst vor wenigen Jahren realisierte Riegelbebauung zwischen der Neuen Kasseler Straße und den Bahnanlagen der Main-Weser-Bahn eine ausreichende Abschirmung bietet.

4 Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

Auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 HBO sind Gestaltungsvorschriften in den Bebauungsplan „Ehemaliges Hauptpostareal zwischen der Eisenstraße und der Zimmermannstraße“ aufgenommen worden. Gegenstand sind die Dachlandschaft, Einfriedungen sowie Begrünungsmaßnahmen.

Dachgestaltung: Um die Einheitlichkeit des Ensembles zu gewährleisten, werden nur Flachdächer zugelassen.

Nebenanlagen: Abfall- und Wertstoffbehälter sind allseitig durch blickdichte Einfassungen abzuschirmen und/oder durch Anpflanzungen zu begrünen. Hierdurch wird gewährleistet, dass das Erscheinungsbild und die Aufenthaltsqualität der innenliegenden Hof- und Freiflächen nicht durch die üblicherweise nur nach funktionalen Aspekten gestalteten Behälter beeinträchtigt werden.

Einfriedungen: Einfriedungen sind unter anderem zur Dokumentation von Grundstücksgrenzen erforderlich. Sie werden nicht ausgeschlossen. Allerdings dürfen Einfriedungen innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA2 und WA3, in dem die Mehrfamilienhäuser errichtet werden sollen, nur in Form von Heckenpflanzungen vorgenommen werden.

Grundstücksfreiflächen: In Ausführung der einschlägigen Bestimmungen der Landesbauordnung wird eine Mindestüberstellung der Grundstücksfreiflächen zur Auflage gemacht und festgesetzt, dass mindestens 30 % der Grundstücksfreiflächen, das heißt der baulich nicht genutzten Flächen eines jeden Baugrundstücks, mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen sind. Durch die Vorgaben zur gärtnerischen Gestaltung der Grundstücksfreiflächen soll insbesondere ein Mindestmaß an naturnaher Eingrünung sichergestellt werden.

5 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung über die Afföllerstraße und die Eisenstraße, wobei die Eisenstraße nur in Richtung Neue Kasseler Straße befahren werden darf. Eine weitere Zufahrt befindet sich in der Zimmermannstraße. Es handelt sich um die Zufahrt zu dem Posthof. Dessen Fläche wird auch im südlichen Teil nur noch eingeschränkt benötigt, so dass hier Stellplätze angeordnet und den geplanten Mehrfamilienhäusern zugeordnet werden können. Die Ausfahrt erfolgt über die Zimmermannstraße und die Afföllerstraße oder über die Zimmermannstraße direkt auf die Stadtautobahn. Eine Durchfahrt von der Zimmermannstraße zur Eisenstraße wird baulich unterbunden.

Die verkehrliche Erschließung für Radfahrer und Fußgänger erfolgt ebenfalls über die genannten Straßen bzw. die straßenbegleitenden Gehwege.

Da der Hauptbahnhof und der zentrale Omnibusbahnhof in einer Entfernung von nur rd. 500 liegen, ist auch die Erschließung über den ÖPNV gesichert.

6 Stellplatzbedarf

Nach der Stellplatzsatzung der Stadt Marburg sind bei Mehrfamilienhäusern und sonstigen Gebäuden mit Wohnungen 1,1 Stellplätze für PKW und 2 Abstellplätze für Fahrräder je Wohnungen nachzuweisen. Die Zahl der notwendigen PKW-Stellplätze wird für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Ehemaliges Hauptpostareal zwischen der Eisenstraße und der Zimmermannstraße“ auf 0,8 zu Wohnung reduziert. Die Reduzierung findet ihre Begründung in

- der räumlichen Nähe zum HBF und zum ZOB und der dadurch gegebenen überdurchschnittlichen ÖPNV-Bedienung,
- der Erreichbarkeit der Innenstadt über die Bahnhofstraße für Radfahrer und Fußgänger,
- der Vermeidung des Baus einer Tiefgarage einschließlich aller hiermit einhergehenden Eingriffswirkungen wie z.B. den Bodenaushub und die Reduzierung vegetationsfähiger und versickerungsaktiver Flächen. Auch wird durch den Verzicht auf die Tiefgarage der CO2-Ausstoß während der Bauphase deutlich gemindert.

Schließlich ist hier nochmals auf die Zielgruppe hinzuweisen, Mieter, bei denen nur von einem begrenzten Pkw-Besatz ausgegangen werden kann.

7 Erneuerbare Energien und Energieeinsparung

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen. Besonderer Festsetzungen hierzu bedarf es aber nicht, da die geplante Bebauung bereits die Vorgaben des neuen Gebäudeenergiegesetzes GEG (BGBl. I. Nr. 37 vom 13.08.2020) berücksichtigen wird. Zweck dieses Gesetzes ist ein möglichst sparsamer Einsatz von Energie in Gebäuden einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb. Damit sind nur noch Niedrigstenergiegebäude bis hin zum Passivhausstandard zu zulässig.

Geprüft wird alternativ eine Fernwärmeversorgung und die Nutzung von Geothermie. Im Hinblick auf das Ziel der Stadt Marburg, bis 2030 effektive Klimaneutralität zu erreichen, wäre die Geothermie zu bevorzugen. Allerdings liegt der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes nach der Karte „Hydrogeologische und wasserwirtschaftliche Standortbeurteilung von Erdwärmesonden in Hessen, Kreis Marburg-Biedenkopf“ des Hessischen Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie in einem „hydrogeologisch ungünstigen“ Gebiet. Im Rahmen der Entwurfsoffenlage wird das HLNUG um eine differenzierte Stellungnahme gebeten.

Zur Konkretisierung der gesetzlichen Vorgaben wird bestimmt, dass auf 30% der Dachflächen der Hauptgebäude Anlagen zur aktiven Nutzung der solaren Strahlungsenergie zu installieren sind. Es handelt sich hierbei um einen vergleichsweise geringen Flächenanteil, der dadurch begründet ist, dass die Vielzahl der anzupflanzenden Bäume in späteren Wuchsstadien nicht nur Fassaden sondern auch große Teile der Dachflächen beschatten werden. In Abwägung mit den positiven mikroklimatischen Effekten der Baumpflanzungen beschränkt sich der Bebauungsplan auf den Anteil der Dachflächen, von dem anzunehmen ist, dass er dauerhaft zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie zur Verfügung steht.

Die Solarnutzung steht nicht im Widerspruch zu der Dachbegrünung, da die Module nicht eben angebracht, sondern regelmäßig auf ein Gestell montiert und aufgeständert werden, um die Ertragsaussicht zu erhöhen. Die Dachfläche unter den Modulträgern ist der Begrünung zugänglich. Die Festsetzung zur Solarnutzung gilt auch für das denkmalgeschützte ehem. Dienstwohngebäude, da die Modulträger so angeordnet werden können, dass sie von dem ebenerdig stehenden Betrachter nicht wahrgenommen werden. Hier ist allerdings die Genehmigung der zuständigen Denkmalschutzbehörde erforderlich.

8 Berücksichtigung umweltschützender Belange

Bebauungspläne, die im Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt werden, bedürfen keiner Umweltprüfung. Die der Umweltprüfung zugehörigen Belange sind gleichwohl vollumfänglich abzuarbeiten, um eine gerechte Abwägung i.S. § 1 Abs. 7 BauGB zu ermöglichen. Die Betrachtung erfolgt im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrages, der aufgrund der noch andauernden tierökologischen Erhebungen aber erst zum Entwurf des Bebauungsplanes vorliegen wird.

9 Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

Die folgenden Ausführungen geben entsprechend dem Planungsstand Aufschluss über die Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange im Rahmen des Bauleitplanverfahrens.

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über das bestehende Leitungsnetz. Sie ist Bestand.

Abwasserentsorgung

Die Abwasserableitung ist ebenfalls Bestand, sie erfolgt im Mischsystem. Zu der Verwertung von anfallendem Niederschlagswasser wird auf die Prüfaufträge aus dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und dem Hessischen Wassergesetz verwiesen:

§ 55 Abs. 2 WHG: Grundsätze der Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

§ 37 Abs. 4 Satz 1 HWG: Abwasserbeseitigung

Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Da sowohl § 55 Abs. 2 WHG als auch § 37 Abs. 4 Satz 1 HWG unmittelbar geltendes Recht darstellen, wobei der Begriff „soll“ dahingehend verstanden wird, dass nur bei nachweislich zu erwartenden Schwierigkeiten, d.h. bei atypischen Sonderfällen, von dem Vollzug Abstand genommen werden darf, wird vorliegend etwa von weitergehenden wasserrechtlichen Festsetzungen abgesehen. Angeregt wird, die gesetzlichen Vorgaben dergestalt umzusetzen, dass das Regenwasser in Zisternen gesammelt und zur Bewässerung der Gehölzpflanzungen genutzt wird.

Wasserschutzgebiet

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt in keinem Wasserschutzgebiet.

Überschwemmungsgebiet

Der räumliche Geltungsbereich liegt weder in einem amtlich festgesetzten noch in einem vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet. Er liegt aber im Überschwemmungsgebiet eines Extremhochwassers (1,3-fache des 100 jährigen Hochwassers). Daher wurde eine Berechnung des Retentionsraumverlustes durchgeführt.[5] Er beträgt 993 m³. Ausgleichsmöglichkeiten bestehen auf dem zur Verfügung stehenden Gelände nicht.

Nach § 78b HWG gilt für die Risikoüberschwemmungsgebiete, dass bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die bisher nach § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilenden Gebiete insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Nach den durchgeführten Berechnungen kann die Wasserspiegellage des HQ_{extrem} bis zu rund einem Meter über die Oberkante Erdgeschossfertigfußboden ansteigen.

Dem Schutz von Leben und Gesundheit und der Vermeidung erheblicher Sachschäden wird dadurch Rechnung getragen, dass auf die ursprünglich geplante Tiefgarage, eine Unterkellerung und Souterrainwohnungen verzichtet wird. Für die Türen und Fenstertüren im Erdgeschoss werden Hochwasserschutzsysteme vorgesehen, alternativ wird an einer gut erreichbaren Stelle ein Sandsacklager angelegt.

10 Altablagerungen und Altlasten

Auf dem ehemaligen Posthof befindet sich eine nicht mehr genutzte Kfz-Wartungshalle, die abgebrochen werden muss. Die Abbruchgenehmigung wurde am 08.03.2018 erteilt. Vor Beginn der Abbrucharbeiten werden das Gebäude und die Fläche durch einen anerkannten Fachgutachter untersucht. Auch wenn diese Untersuchung heute ohnehin Stand der Technik ist, verpflichtet sich der Vorhabenträger im Städtebaulichen Vertrag, die Untersuchung durchzuführen. Die Untersuchungsergebnisse werden dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4 Altlasten / Bodenschutz, mitgeteilt.

Das Regierungspräsidium Gießen weist in seiner Stellungnahme vom 17.07.2020 auch auf eine ehemalige Tankstelle in der Afföller Straße 30 hin (AFD-Nr. 534.014.010-000.022). Die Tankstelle lag nicht im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Die Sanierung sei hier bereits 2014 abgeschlossen worden, dennoch könne es punktuell zum Anfall von verunreinigtem Boden aus der Vornutzung kommen. Sollten im Zuge der Bauarbeiten Anhaltspunkte für das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen oder Altlasten wahrgenommen werden, sind nach § 4 Abs. 1 und 2 HAltBodSchG die Bauarbeiten an dieser Stelle abzubrechen und der Sachstand unverzüglich dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4 zur Prüfung anzuzeigen.

11 Kampfmittel

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt in einem Bombenabwurfgebiet. In solchen Gebieten muss vom Vorhandensein von Kampfmitteln ausgegangen werden. In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 5 Metern durchgeführt wurden, sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig.

Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen bis in eine Tiefe von 5 Meter (ab

[5] IB Zick-Hessler, Wettenberg, 10/2020

GOK IIWK) erforderlich, sofern bodeneingreifende Maßnahmen geplant sind. Der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen ist hierüber zu informieren.

12 Bodenordnung

Ein Verfahren zur Bodenordnung i.S.d. §§ 45 ff. BauGB ist nicht erforderlich.

13 Kosten

Der Stadt Marburg entstehen aus dem Vollzug des Bebauungsplanes keine Kosten.

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Bebauungsplan
„Eisenstraße/Wohnanlage an der Post“

Universitätsstadt Marburg

Juni 2020

Auftraggeber: Stadt Marburg

Auftragnehmer: Planungsbüro Fischer
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Im Nordpark 1
35435 Wettenberg
Tel. 0641 98441-22

Bearbeiter: Plan Ö
Dr. René Kristen
Industriestraße 2a
35444 Biebertal-Fellingshausen
Tel. 06409-8239781
info@planoe.de

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)
Marina Lindackers (M.Sc. Biologie)

Biebertal, 17.06.2020

Inhalt

1 Einleitung 4
1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung 4
1.2 Rechtliche Grundlagen 5
1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG 6
1.3 Methodik 8
2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens 9
2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens 9
2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren 9
2.1.2 Datenbasis der Artnachweise 10
2.1.3 Vögel 13
2.1.3.1 Methode 13
2.1.3.2 Ergebnisse 13
2.1.3.3 Faunistische Bewertung 18
2.1.4 Fledermäuse 19
2.1.4.1 Methoden 19
2.1.4.2 Ergebnisse 20
2.1.4.3 Faunistische Bewertung 20
2.1.5 Bäume 23
2.1.5.1 Methode 23
2.1.5.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung 23
2.2 Stufe II: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen 25
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand 25
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Nahrungsgästen mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV) 27
2.2.3 Art-für-Art-Prüfung 28
2.3 Stufe III: Ausnahmeverfahren 31
2.4 Fazit 31
3 Literatur 35
4 Anhang (Prüfbögen) 36
Girlitz (*Serinus serinus*) 36
Haussperling (*Passer domesticus*) 39
Stieglitz (*Carduelis carduelis*) 42
„Bartfledermaus“ (*Myotis brandtii, M. mystacinus*) 45
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) 49
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) 52
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) 55

1 Einleitung

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Universitätsstadt Marburg plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Eisenstraße/Wohnanlage an der Post“. Der Geltungsbereich ist der nachfolgenden Übersichtskarte (Abb. 1) zu entnehmen. Der Bericht bezieht sich auf den Bebauungsplan mit Stand vom 09.06.2020.

Das vorliegende Gutachten verfolgt die in diesem Zusammenhang geforderte Überprüfung, ob durch die geplante Nutzung artenschutzrechtlich relevante Arten betroffen sind. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten.

Der Bericht liefert Aussagen zur angetroffenen Fauna, deren artenschutzrechtlichem Status und hebt wichtige Strukturelemente im Planungsraum hervor. Quantifizierende Aussagen zu notwendigen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind in den Prüfbögen festgelegt.

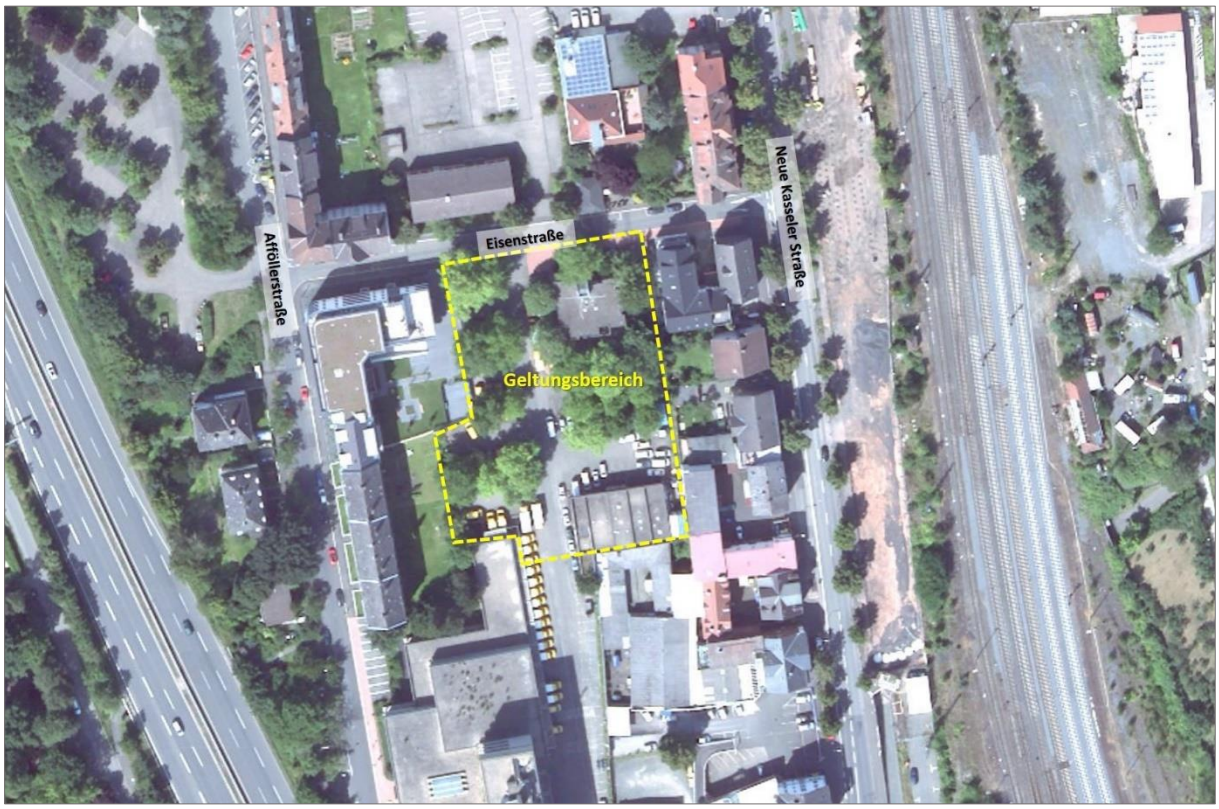


Abb. 1: Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Eisenstraße/Wohnanlage an der Post“; Universitätsstadt Marburg (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 06/2020).

Situation

Der Geltungsbereich befindet sich zwischen der Eisenstraße, Neuen Kasseler Straße und Afföllerstraße. Hier liegt das Gelände der in den 1960er Jahren errichteten Post. Die Post nutzt nur noch Teile des Hauptgebäudes. Im Übrigen ist der Betriebsstandort aufgegeben. Das große Postgebäude (südlich des Geltungsbereichs) sowie die Villa an der Eisenstraße (innerhalb des Geltungsbereichs) stehen unter

Denkmalschutz. Die südöstlich gelegene ehemalige Kfz Wartungshalle wird abgebrochen, die Abbruchgenehmigung ist bereits erteilt.

Aus der Lage, der Verkehrssituation und der derzeitigen Nutzung der Umgebung resultiert ein moderates bis hohes Störungsniveau (Lärm- und Lichtemissionen, Bewegungen, Verkehr). Im gesamten Geltungsbereich sind Gewöhnungseffekte anzunehmen.

Planungen

Allgemeines Planziel ist die Schaffung des Bauplanungsrechtes für fünf Stadtvillen (Mehrfamilienhäuser).

Während das Hauptgebäude einschließlich der zugehörigen Ladezonen und Stellplätze ergänzend zu den noch von der Post genutzten Geschossflächen wieder gewerblichen Nutzungen zugeführt werden soll, sollen in den nördlichen, zur Eisenstraße hin orientierten Teil des Geländes, 5 Stadtvillen (Mehrfamilienhäuser) errichtet werden. Für die hier stehende denkmalgeschützte Villa wird eine Nutzung zum Beispiel als Kindertagesstätte geprüft. Die notwendigen Stellplätze werden außerhalb vom Geltungsbereich auf dem Hof der Hauptpost nachgewiesen.

Insgesamt sind durch die Festsetzungen Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorauswahl weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel und Fledermäuse auf. Infolge dessen ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutzrichtlinie (V-RL) gehören zu den zentralen Beiträgen der Europäischen Union zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Das Gesamtziel besteht darin, die FFH-Arten sowie alle europäischen Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren, beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz. Der Artenschutz stellt damit neben den flächenbezogenen Schutzinstrumenten des Schutzgebietssystems NATURA 2000 ein eigenständiges zweites Instrument für den Erhalt der Arten dar. Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV, beziehungsweise gemäß Art. 5 V-RL für alle europäischen Vogelarten. Anders als das Schutzgebietssystem NATURA 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen flächendeckend überall dort, wo die betreffende Art vorkommt.

Entsprechend der Definition in § 7 BNatSchG sind bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung die folgenden Kategorien zu berücksichtigen:

- besonders geschützte Arten

- streng geschützte Arten inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten
- europäische Vogelarten

Aus Sicht der Planungspraxis lässt sich ein derart umfangreiches Artenspektrum bei einem Planungsverfahren jedoch nicht sinnvoll bewältigen. Im Zuge der Änderung des BNatSchGs wurden die nur national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt (§ 44 BNatSchG). Die Belange der national geschützten Arten werden prinzipiell im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt. Ausnahmen von dieser Regel gelten im vorliegenden Fall für Vogelarten, deren Erhaltungszustand gemäß der Bewertung (Vogelampel) der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland mindestens als „ungünstig bis unzureichend“ (gelb) oder schlechter (rot) geführt werden.

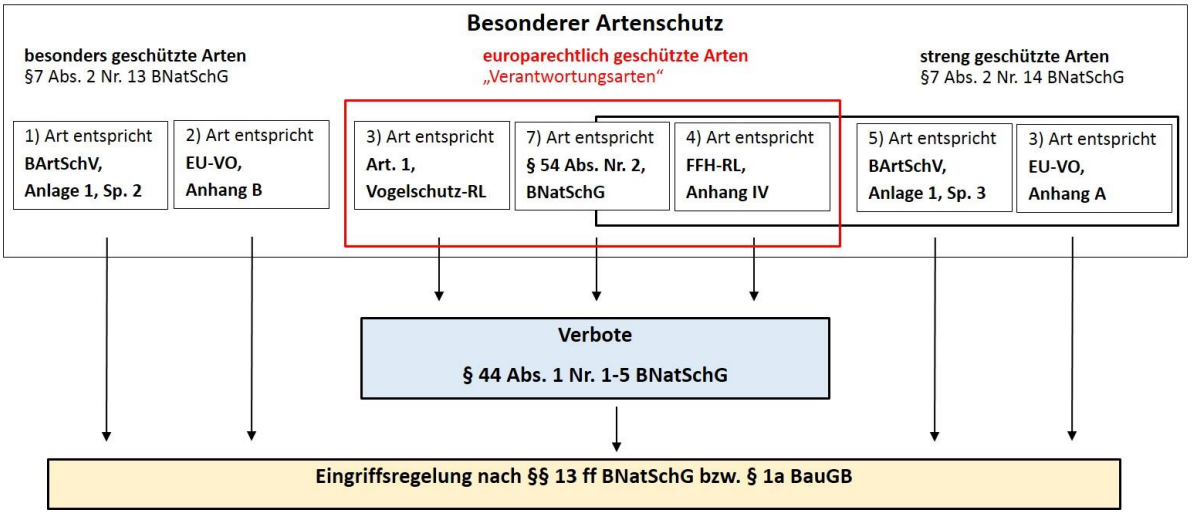


Abb. 2: Abgrenzung der im Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG zu behandelnden Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL (Gruppen 3 und 4) sowie der „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) zu den weiteren nach § 7 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (Gruppen 1, 2 ,5 und 6). „Verantwortungsarten“ erst ab Inkrafttreten einer RechtsVO nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG relevant. Abgeändert nach BMVBS (2008). Quelle: HMUKLV (2015) S. 10., verändert.

1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

§ 44 BNatSchG ist die zentrale Vorschrift des Artenschutzes, die für die besonders und die streng geschützten Arten unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen beinhaltet.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine

erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Gerade im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 Abs. 1 b) FFH-RL ist damit klar, dass Störungen nur dann artenschutzrechtlich relevant sind, wenn sie an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen bzw. sich auf deren Funktion auswirken.
Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zugelassen werden. Gründe hierfür sind:

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,

4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert. Sofern in Bezug auf eine oder mehrere Arten erhebliche Auswirkungen zu erwarten sind, ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Die Betroffenheit von Arten im Sinne des § 44 wird anhand der artenschutzrechtlichen Prüfung dokumentiert.

1.3 Methodik

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen erfolgt entsprechend dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUKLV 2015). Zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Wirkungen des Vorhabens wird eine 3-stufige Vorgehensweise gewählt:

Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

Es werden die Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt und der erforderliche Untersuchungsrahmen festgelegt.

Stufe II: Prüfung der Verbotstatbestände und Vermeidung von Beeinträchtigungen

Die artenschutzrechtlich relevanten Arten im Untersuchungsgebiet mit einer potenziellen Betroffenheit (Konfliktarten) werden zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Betroffenheit untersucht. Dazu werden diese Arten des Untersuchungsgebietes im Rahmen einer Art-für-Art-Betrachtung mittels der Prüfprotokolle (vgl. Anhang) einer Einzelfallprüfung unterzogen. Es werden Maßnahmen entwickelt, die als Vermeidungsmaßnahmen oder als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) geeignet sind, eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Für Vogelarten, deren Erhaltungszustand in der sogenannten Ampelliste für hessische Brutvögel landesweit mit „grün“ (günstig) bewertet wurde, erfolgt eine vereinfachte Prüfung in tabellarischer Form.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

Wenn erhebliche artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen zu erwarten und diese durch Vermeidungsmaßnahmen nicht zu umgehen sind, ist zu prüfen, ob gem. § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG möglich ist. Voraussetzung für eine Ausnahme sind zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses sowie das Fehlen zumutbarer Alternativen bei gleichzeitiger Sicherung des Erhaltungszustandes der Population einer Art. Dieses Prüfverfahren ist in die Art-für-Art-Betrachtung mittels der Prüfprotokolle integriert.

2 Artenschutzrechtliche Betrachtung des Vorhabens

2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren

Als mögliche Wirkfaktoren sind zunächst Veränderungen anzunehmen, die zu Habitatverlusten in den jeweils betroffenen Bereichen führen. Daraus ergeben sich primär ein Verlust von Fläche, Bäumen und Gehölzstrukturen sowie Gebäuden und somit von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten. Sekundär sind Störungen der Fauna durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Lärm- und Lichtemissionen und Bewegungen zu erwarten.

Tab. 1: Potentielle Wirkfaktoren im Rahmen des Bebauungsplans „Eisenstraße/Wohnanlage an der Post“; Universitätsstadt Marburg.

Maßnahme	Wirkfaktor	mögliche Auswirkung
baubedingt		
Bauphase von • Gebäuden • Spielsplatz Kindertagesstätte • Spielplatz Mehrfamilienhäuser • Stellplätzen • Verkehrsflächen • weitere Infrastruktur	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs • Rodung von Bäumen und Gehölzen • Abriss von Gebäuden	• Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • ggf. Tötung oder Verletzen von Individuen
Baustellenbetrieb	• Lärmemissionen durch den Baubetrieb • Personenbewegungen • stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb	• Störung der Tierwelt
anlagebedingt		
• Allgemines Wohngebiet • Spielsplatz Kindertagesstätte • Spielplatz Mehrfamilienhäuser • Stellplätzen • Anpflanzen von Bäumen • Verkehrsflächen • weitere Infrastruktur	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs.	• Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • ggf. Veränderung der Habitateignung
betriebsbedingt		
• Allgemines Wohngebiet • Spielsplatz Kindertagesstätte • Spielplatz Mehrfamilienhäuser • Stellplätzen • Anpflanzen von Bäumen • Verkehrsflächen • weitere Infrastruktur	• Lärmemissionen durch Verkehr usw. • Personenbewegungen • Fahrzeugbewegungen • zusätzliche Lichtemissionen (Blendwirkung)	• Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Störungen • ggf. Veränderung der Habitateignung

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Einflüsse auf das Umfeld sind durch das geplante Vorhaben und deren Anlagenteile für planungsrelevante Arten mit entsprechender Sensibilität in an den Planungsraum angrenzenden Bereichen denkbar. Im Planungsraum ist derzeit eine moderate bis hohe Störungsintensität durch Lärm, Licht und Bewegungen festzustellen. Das Störungsniveau wird durch die Umsetzung der Planungen verstärkt werden.

Die potentielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten kann sich daher aus der mit dem Vorhaben einhergehenden Abwertung der vorhandenen Lebensraumtypen mit einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, direkten Wirkungen auf Individuen (Tötung, Verletzen) sowie der Auslösung von Effektdistanzen durch baubedingte Verkehrs- und Personenbewegungen mit resultierenden Lärm- und Lichtemissionen ergeben. Zudem sind anlage- und betriebsbedingte Wirkungen denkbar. Insgesamt können die in Tabelle 1 dargestellten Wirkfaktoren mit den entsprechenden Auswirkungen differenziert werden.

2.1.2 Datenbasis der Artnachweise

Die artenschutzrechtlichen Betrachtungen umfassen die artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen, die aufgrund der vorherrschenden Habitatbedingungen und der Art der Eingriffswirkung als sinnvoll erachtet wurden.

Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen

Fledermäuse

In Hessen kommen 19 Fledermausarten vor, die alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Im Untersuchungsbereich kommen geeignete Strukturen vor, die als Quartier geeignet wären. Hierzu sind beispielsweise Bäume und Gebäude zu rechnen, die Spalten- oder Höhlenquartiere aufweisen könnten. Fledermäuse reagieren durch die nachtaktive Lebensweise zwar meist unempfindlich gegenüber Störungen, jedoch reagieren sie oft sensibel auf den Verlust von wichtigen Jagdrevieren.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist möglich.

Die Fledermäuse stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Sonstige Säugetiere

In Hessen kommen (außer den Fledermäusen) sechs Säugetierarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Biber, Feldhamster, Wildkatze, Haselmaus auf, zeitweise werden zudem Luchs und Wolf angetroffen.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen der oben genannten Arten auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Die oben genannten Säugetiere stellt keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Vögel

Im Gebiet kommen geeignete Strukturen vor, die als Brut- und Nahrungsraum geeignet sind. Vögel

können durch die Flächeninanspruchnahme in ihren Ruhe- und Fortpflanzungsstätten betroffen werden. Hierdurch sind Verluste von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und eine Tötung von Individuen möglich. Daneben ist das Auftreten von störungsempfindlichen Arten möglich. Relevante Beeinträchtigungen sind daher nicht auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist möglich.

Die Vögel stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Reptilien

In Hessen kommen sechs Reptilienarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Schlingnatter, Sumpfschildkröte, Zauneidechse, Smaragdeidechse, Mauereidechse und Äskulapnatter auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen planungsrelevanter Reptilien auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Die Reptilien stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Amphibien

In Hessen kommen zehn Amphibienarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Moorfrosch, Springfrosch, Kleiner Wasserfrosch und Kammmolch auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen von relevanten Amphibienarten auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Die Amphibien stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Käfer

In Hessen kommen drei Käferarten vor, die im Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Heldbock, Hirschkäfer und Eremit auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen öko-

logischen Ansprüchen sind im Plangebiet sowie dessen Umfeld Vorkommen dieser Arten auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Die Käfer stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Libellen

In Hessen kommen vier Libellenarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Asiatische Keiljungfer, Zierliche Moosjungfer, Große Moosjungfer und Grüne Keiljungfer auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Arten auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Die Libellen stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Schmetterlinge

In Hessen kommen sieben Schmetterlingsarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Skabiosen-Scheckenfalter, Haarstrang-Wurzeleule, Blauschillernder Feuerfalter, Quendel-Ameisenbläuling, Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Schwarzer Apollo, Nachtkerzenschwärmer auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen von relevanten Schmetterlingsarten auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Heuschrecken

In Deutschland kommen elf Heuschreckenarten vor, die streng geschützt sind.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Arten auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44

Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Die Heuschrecken stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Sonstige artenschutzrechtlich relevante Artengruppen

In Hessen kommen weitere artenschutzrechtlich relevante Artengruppen vor (z.B. Weichtiere, Fische, Krebse, usw.).

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen von oben genannten relevanten Artengruppen auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Sonstige artenschutzrechtlich relevante Artengruppen werden nicht betroffen.

2.1.3 Vögel

Da alle wildlebenden Vogelarten besonders geschützt, einige auch streng geschützt sind und gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG nachgewiesen werden muss, dass die ökologische Funktion der von Bauvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird sowie kein Tötungs- oder Verletzungsverbot eintreten darf, muss die Avifauna besonders berücksichtigt werden.

2.1.3.1 Methode

Die Aufnahme der Vogelarten erfolgte akustisch und visuell. Zur Erfassung der Reviervögel und der Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von März bis Juni 2020 fünf Begehungen durchgeführt, bei denen die Revierpaare der vorkommenden Arten an Hand singender Männchen erfasst wurden (Tab. 2). Als Reviere zählten nur die Teile, in denen ein Paar mehrmals festgestellt wurde. Außerdem konnten einige direkte Brutnachweise durch fütternde Altvögel, Warnverhalten bzw. eben flügge gewordene Jungvögel nachgewiesen werden.

Tab. 2: Begehungen zur Erfassung der Avifauna.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	19.03.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste
2. Begehung	14.04.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste
3. Begehung	27.04.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste
4. Begehung	13.05.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste
5. Begehung	10.06.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste

2.1.3.2 Ergebnisse

a) Reviervögel

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum sowie im Umfeld 12 Arten mit 19 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 3).

Es konnten keine streng geschützten Arten (BArtSchV) oder Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie festgestellt werden (Tab. 3).

Der Erhaltungszustand von **Girlitz** (*Serinus serinus*), **Haussperling** (*Passer domesticus*) und **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb) bewertet. Arten mit ungünstigem bis schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: rot) wurden nicht festgestellt.

Bei den weiteren festgestellten und vorkommenden Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden (Tab. 3).

Abbildung 3 stellt die am Standort vorgefundenen Vogelarten kartographisch dar. Entsprechend der Methodik geben die Punkte das Zentrum des angenommenen Reviers an.

Tab. 3: Reviervögel der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach GRÜNEBERG et al. (2015), VSW (2014) und VSW & HGON (2016).

Trivialname	Art	Kürzel	Reviere	besondere Verant-wortung	Schutz EU	Schutz D	Rote Liste D	Rote Liste Hessen	Erhaltungs-zustand Hessen
Amsel	*Turdus merula*	A	2	-	-	§	*	*	+
Blaumeise	*Parus caeruleus*	Bm	1	-	-	§	*	*	+
Buchfink	*Fringilla coelebs*	B	1	-	-	§	*	*	+
Girlitz	*Serinus serinus*	Gi	1	!	-	§	*	*	o
Grünfink	*Carduelis chloris*	Gf	1	-	-	§	*	*	+
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	Hr	2	-	-	§	*	*	+
Haussperling	*Passer domesticus*	H	6	-	-	§	V	V	o
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	Mg	1	-	-	§	*	*	+
Ringeltaube	*Columba palumbus*	Rt	1	-	-	§	*	*	+
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	R	1	-	-	§	*	*	+
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	Sti	1	-	-	§	*	V	o
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	Z	1	-	-	§	*	*	+

! = hohe Verantwortung (Hessen bzw. D) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung
I = Art des Anhangs I der EU-VSRL Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL
§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt
* = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten
3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen
+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = ungünstig bis schlecht n.b. = nicht bewertet

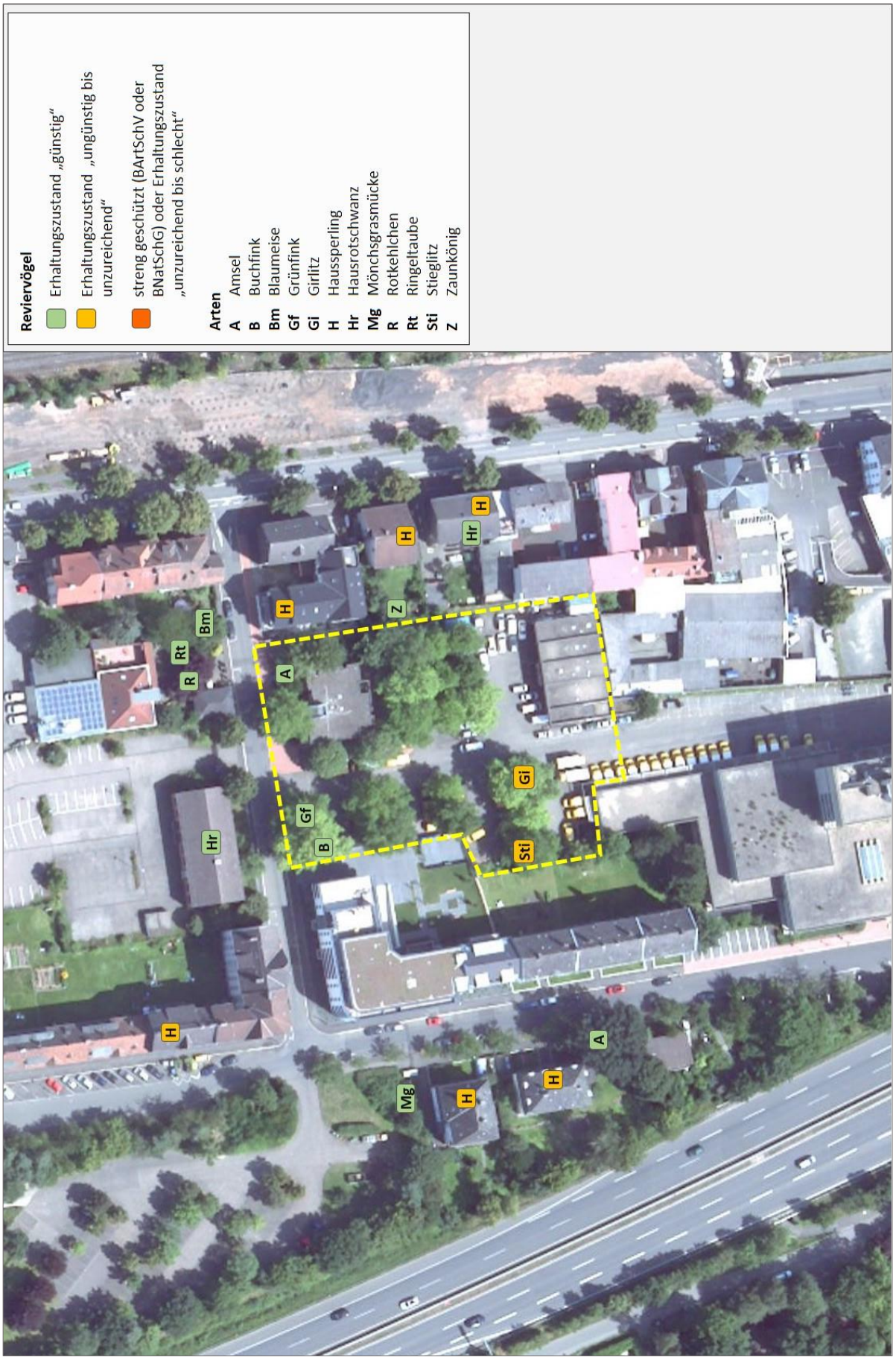


Abb. 3: Reviervogelarten im Untersuchungsraum 2020 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 06/2020).

b) Nahrungsgäste

Neben den Reviervögeln wurden weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Planungsraum und angrenzende Bereiche als Nahrungsgäste besuchen (Tab. 4, Abb. 4).

Hierbei konnte mit dem Weißstorch (*Ciconia ciconia*) eine streng geschützte Vogelart (BArtSchV) nachgewiesen werden (Tab. 4). Zudem stellt der Weißstorch eine Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie dar.

Der Erhaltungszustand von Dohle (*Coloeus monedula*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Stockente (*Anas platyrhynchos*) und Weißstorch (*Ciconia ciconia*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb) bewertet (Tab. 4). Arten mit ungünstigem bis schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: rot) wurden nicht nachgewiesen.

Bei den weiteren festgestellten Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden.

Tab. 4: Nahrungsgäste der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach GRÜNEBERG et al. (2015), HÜPPOP et al. (2013), VSW (2014) und VSW & HGON (2016).

Trivialname	Art	Kürzel	besondere Verant-wortung	Schutz EU	Schutz D	Rote Liste D	Rote Liste Hessen	Rote Liste Zugvögel	Erhaltungs-zustand Hessen
Dohle	*Coloeus monedula*	D	-	-	§	*	*	*	o
Elster	*Pica pica*	E	-	-	§	*	*	-	+
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	Kg	-	-	§	*	V	*	o
Rabenkrähe	*Corvus corone*	Rk	!	-	§	*	*	*	+
Stockente	*Anas platyrhynchos*	Sto	-	-	§	*	V	*	o
Straßentaube	*Columba livia* f. *domestica*	Stt	-	-	-	-	-	-	n.b.
Weißstorch	*Ciconia ciconia*	Ws	!!	I	§§	3	V	3	o
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	Zi	-	-	§	*	*	*	+

! = hohe Verantwortung (Hessen bzw. D) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung
I = Art des Anhangs I der EU-VSRL Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL
§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt
* = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten
3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen
+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = ungünstig bis schlecht n.b. = nicht bewertet

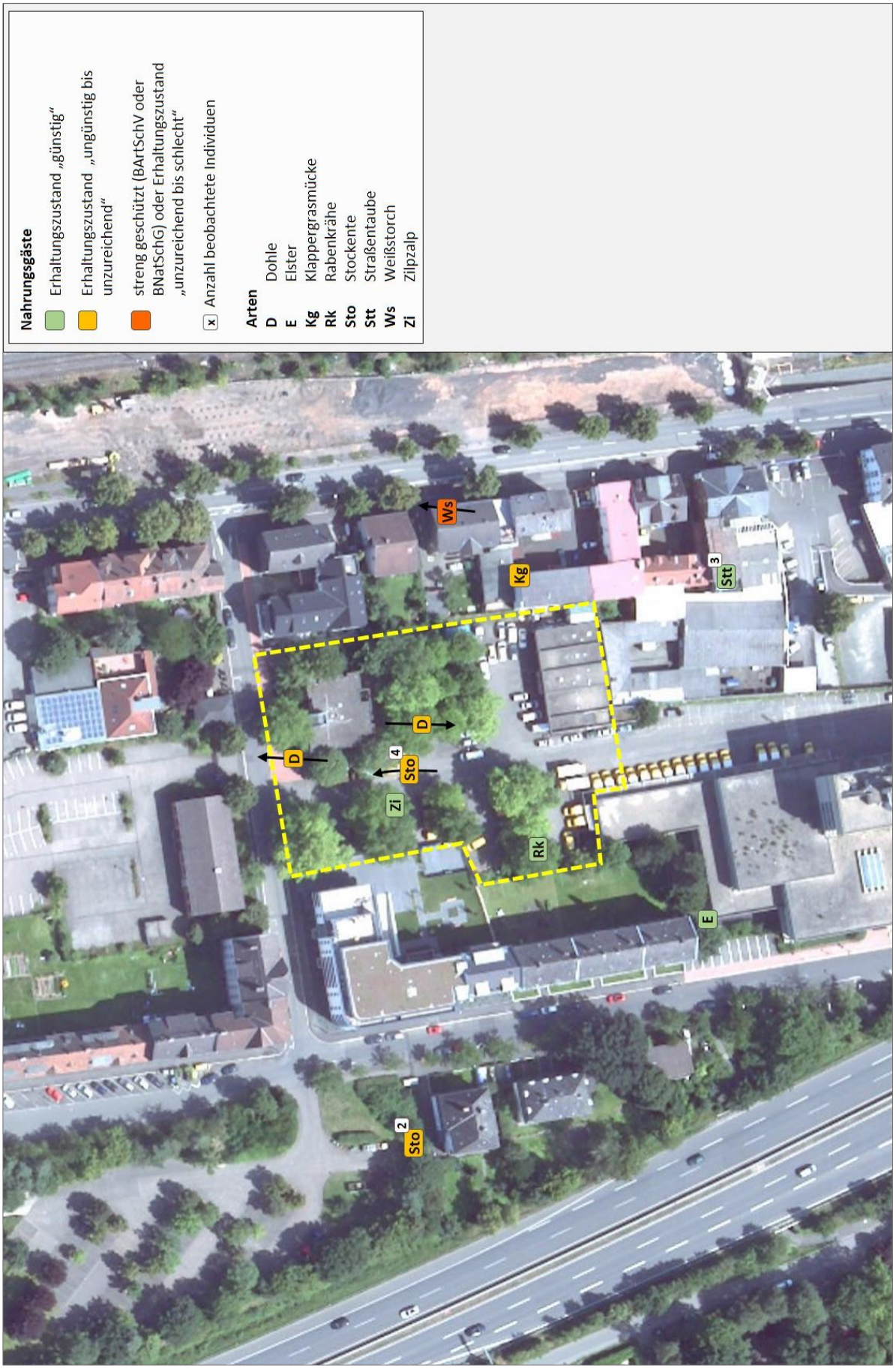


Abb. 4: Nahrungsgäste im Untersuchungsraum (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 06/2020).

2.1.3.3 Faunistische Bewertungen

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als Siedlungsgebiet mit der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Wertgebend sind das Vorkommen von Girlitz, Haussperling und Stieglitz. Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen dem zu erwartenden Spektrum, wobei mit dem Weißstorch eine streng geschützte Vogelart den Planungsraum und dessen Umfeld als Jagd- und Nahrungsraum nutzt.

Girlitz und Stieglitz

Im Gehölzbestand innerhalb des Geltungsbereichs konnte je ein Revier des Girlitzes und des Stieglitzes festgestellt werden.

Baumfällungen und Rodungsarbeiten können zu einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten führen und dadurch auch die Gefahr von Individuenverlusten bedingen. Diese können von beiden Arten zwar kurzfristig durch das Ausweichen in Alternativhabitate in der Umgebung kompensiert werden. Mittel- und langfristig ist es jedoch empfehlenswert Ausgleichsflächen zu schaffen, die die Funktion übernehmen. Hierzu sind primär ausreichend dimensionierte und funktional nutzbare Gehölzbestände anzulegen. Diese müssen die artspezifischen Ansprüche entsprechend abdecken. Konkrete Abschätzungen zur Umsetzung der Maßnahmen erfolgen im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung (Art-für-Art Prüfung, Prüfbögen).

Haussperling

Im Gebäudebestand außerhalb des Geltungsbereichs konnten sechs Reviere des Haussperlings festgestellt werden. Diese werden durch die Planungen weder direkt noch indirekt betroffen. Der Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten oder die Gefahr von Individuenverlusten kann somit ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Verschlechterung der Habitatbedingungen, beispielsweise in Bezug auf die Eignung als Nahrungsraum, ist durch die geplante Bebauung ebenfalls nicht zu erwarten.

Allgemein häufige Arten

Eingriffe in Gebäude und Gehölzbereiche können einen Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten bedingen und dadurch neben der direkten Gefahr von Individuenverlusten zu einer erheblichen Verschlechterung der Habitatbedingungen führen. Diese können von den ungefährdeten Arten im Allgemeinen durch das Ausweichen in Alternativhabitate in der Umgebung kompensiert werden.

Artenschutzrechtlich relevante Nahrungsgäste

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für die angetroffenen Nahrungsgäste ein gelegentlich frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung finden die Nahrungsgäste insgesamt mäßige Bedingungen mit einem moderaten Angebot an Beutetieren. Es kann davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu

rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte.

Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen der aktuellen Planungen werden die relevanten Vogelarten im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung näher betrachtet. Der Schwerpunkt liegt auf **Girlitz, Haussperling** und **Stieglitz.**

2.1.4 Fledermäuse

Da alle Fledermausarten in Anhang IV der FFH-Richtlinie stehen und dementsprechend zu den nach § 7 BNatSchG streng geschützten Tierarten zählen, müssen deren Belange bei Eingriffsplanungen gemäß § 13 BNatSchG und wegen den allgemeinen Vorgaben des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG besonders berücksichtigt werden.

2.1.4.1 Methoden

Die Feldbestimmung und systematische Erfassung von Fledermausvorkommen mit Hilfe von Detektoren wurde seit Beginn der 1980er Jahre zunehmend verbessert. Heute nimmt die Detektorarbeit in der Erfassung von Fledermausvorkommen eine zentrale Rolle ein. Als Grundlage dienen neben der exakten Beschreibung der Rufsequenzen unter bestimmten Verhaltenssituationen, die Weiterentwicklung der Aufnahme- und Analysetechniken sowie die methodische Weiterentwicklung der systematischen Erfassung und Bewertung von Fledermausvorkommen in der Landschaft.

Im Geltungsbereich wurden zwei Detektorbegehungen durchgeführt (Tab. 5). Während der Begehungen wurde jeder mit dem Detektor wahrnehmbare Ruf protokolliert und verortet. Als Detektor wurde das Modell EM 3+ (Wildlife Acoustics) eingesetzt. Die Feldbestimmung erfolgte nach folgenden Kriterien:

- Hauptfrequenz, Klang, Dauer und Pulsrate der Fledermausrufe.
- Größe und Flugverhalten der Fledermaus.
- Allgemeine Kriterien wie Habitat und Erscheinungszeitpunkt.

Zudem wurden automatische Langzeiterfassungen mit einem Bat-Recorder durchgeführt (Tab. 5). Hierbei wurden das Modell SM4BAT der Firma Wildlife Acoustics eingesetzt. Bat-Recorder haben den Vorteil, dass sie die Rufe von Fledermäusen über längere Zeiträume automatisch erfassen. Hierdurch werden zufällige Aktivitätsschwankungen ausgeglichen. Gleichzeitig erhöht sich die Nachweiswahrscheinlichkeit für weniger aktive Arten und für zeitlich begrenzte Vorkommen (z. B. Transferflüge). Die Auswertung der Aufnahmen wurde mit Hilfe von KALEIDOSCOPE PRO 5.1 und SKIBA (2009) durchgeführt.

Tab. 5: Begehung zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	18.05.2020	Detektorbegehung
2. Begehung	15.06.2020	Detektorbegehung
Bat-Recorder	18.05. - 25.05.2020	Automatische Langzeiterfassung

2.1.4.2 Ergebnisse

Im Planungsraum konnten durch die akustische Erfassung vier Fledermausarten nachgewiesen werden (Tab. 6, Abb. 5). Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), den **Großen Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) sowie eine **„Bartfledermaus“**. Die „Bartfledermaus“ besteht aus dem Schwesternkomplex Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) und Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*). Die Schwesternarten von „Bartfledermaus“ sind durch akustische Erfassung kaum unterscheidbar.

Tab. 6: Fledermausarten der Untersuchungen, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. Angaben nach BFN (2019), BNatSchG (2009), HESSEN-FORST FENA (2008, 2014), KOCK & KUGELSCHAFTER (1996) und MEINIG et.al. (2009).

		Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
Trivialname	Art	EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	IV	§§	G	2	+	o	n.b.
Große Bartfledermaus	*Myotis brandtii*	IV	§§	V	2	o	o	n.b.
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	IV	§§	V	3	o	o	o
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	IV	§§	V	2	+	o	o
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	IV	§§	*	3	+	+	+

II = Art des Anhang II IV = Art des Anhang IV; FFH-Richtlinie
§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt
* = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten
3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen
+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = ungünstig bis schlecht n.b. = nicht bewertet

2.1.4.3 Faunistische Bewertung

Der Planungsraum erweist sich als Teillebensraum für Fledermäuse. Erwartungsgemäß wird das Gebiet von den nachgewiesenen Arten unterschiedlich genutzt.

Jagdgebiete und Transferraum

Für Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus hat der Geltungsbereich eine Bedeutung als Jagdraum- und Nahrungsraum. Dies verdeutlicht das regelmäßige und abundante Vorkommen der Arten. Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus meist schnell kompensiert. Gleiches gilt für Breitflügelfledermaus.

„Bartfledermaus“ und Großer Abendsegler konnten jeweils nur durch Einzelkontakt festgestellt werden (Tab. 7). Hieraus lassen sich keine klaren Aussagen ableiten. Aufgrund der geringen Nachweishäufigkeit der „Bartfledermaus“ weist sie vermutlich keine engere Bindung an den Geltungsbereich auf. Der Große Abendsegler jagt üblicherweise in sehr großen Höhen, oft über den

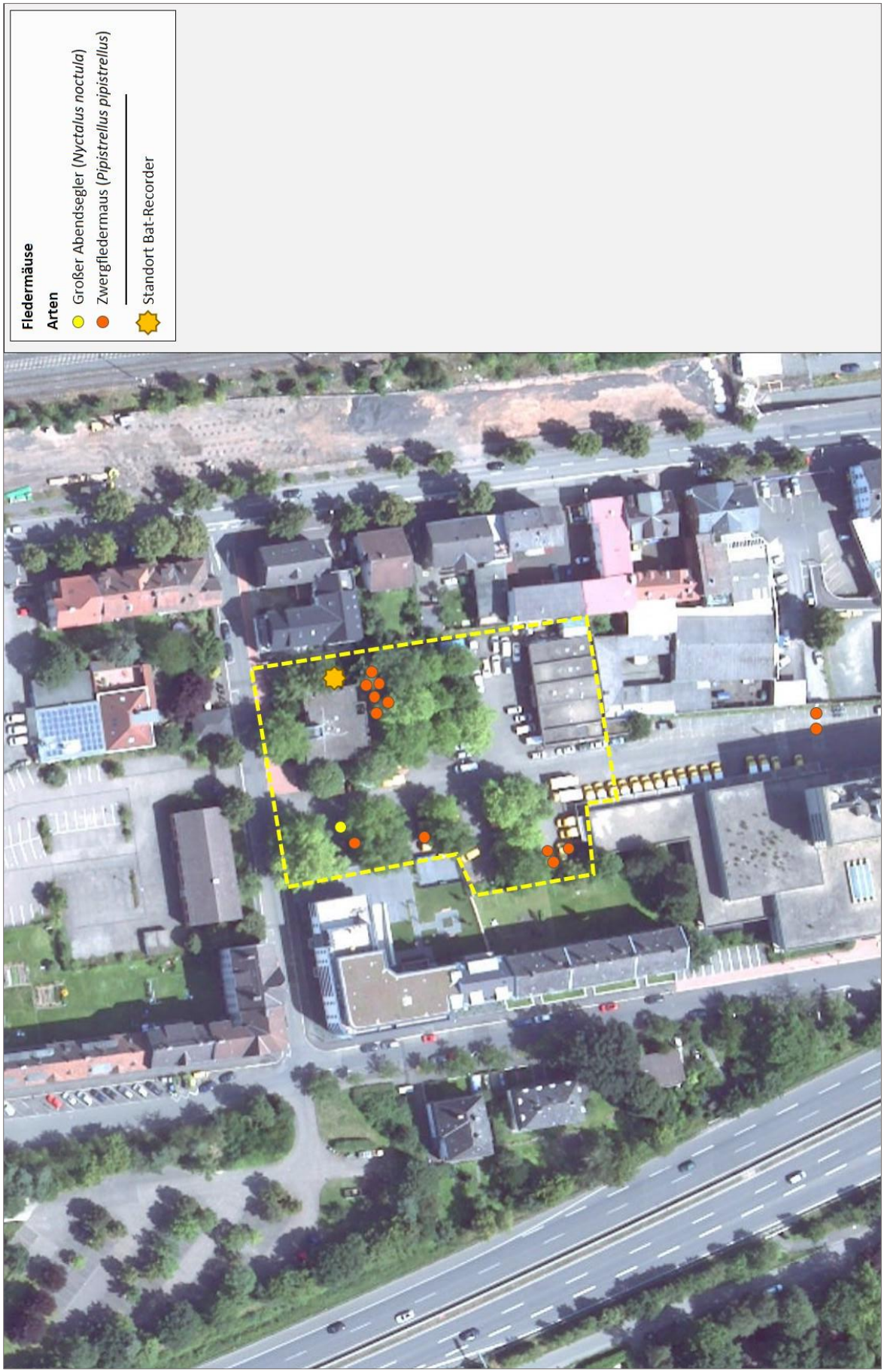


Abb. 5: Fledermäuse im Untersuchungsraum während der Detektorbegehungen (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 06/2020).

Baumkronen oder auch Gebäuden. Eine engere Bindung an den Geltungsbereich ist daher nicht ableitbar. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Regelmäßig frequentierte Transferrouten zwischen verschiedenen Quartieren, verschiedenen Jagdräumen oder Quartier und Jagdraum konnten nicht nachgewiesen werden.

Tab. 7: Häufigkeit der Fledermausarten im Untersuchungsraum.

		Detektor		Bat-Recorder
Trivialname	**Art**	**18.05.2020**	**15.06.2020**	**18.05. - 25.05.2020**
"Bartfledermaus"	*Myotis brandtii / M. mystacinus*	-	-	I
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	-	-	III
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	-	I	-
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	IV	I	IV
Häufigkeit I = Einzelfund II = selten III = häufig IV = sehr häufig				

Tab. 8: Quartierpräferenzen der Fledermausarten. Angaben nach DIETZ et al. (2007) & SKIBA (2009).

Trivialname	Art	Sommerquartier	Wochenstube	Winterquartier
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	Giebelbereich von Gebäuden, Schlössern, Kirchen, in Gebäudespalten und hinter Fensterläden	wie Sommerquartier	vorwiegend in Gebäuden, aber auch Baum- und Felshöhlen, Gesteinsspalten, Stollen und Geröll
Große Bartfledermaus	*Myotis brandtii*	Baumhöhlen, unter Dächern	Dachgestühl, hinter Fassaden, Fensterläden, Gebäudespalten waldnaher Gebäude	Höhlen und Stollen
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	meist Baumhöhlen und Nistkästen	wie Sommerquartier	Baumhöhlen (fast nie in Hessen)
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäude	Gebäude (Dachgestühl und Spalten)	Höhlen und Stollen
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden), Bäume (Ritzen und hinter Borke)	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)	Stollen, Höhlen, Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)

Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus

Quartiere von Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen sowie der Nachweishäufigkeit im Geltungsbereich möglich (Tab. 7, 8).

Es konnten zunächst keine Quartiere von Fledermäusen identifiziert werden. Dies kann zum einen daran liegen, dass die sehr unauffälligen Sommerquartiere von z. B. Zwergfledermäusen nicht gefunden wurden. Andererseits wechselt die Zwergfledermaus häufig zwischen verschiedenen Quartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Generell könnten einzelne Bäume und Gebäude ein ausreichendes Potential von geeigneten Hohlräumen, Spalten und Ritzen aufweisen. Infolgedessen können Quartiere nie völlig ausgeschlossen werden.

Durch Eingriffe, wie Abrissarbeiten und Baumfällungen besteht ein generelles Risiko von Eingriffen in

Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Dies kann bei Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden, die im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Überprüfung (Kap. 2.2.3) formuliert werden.

„Bartfledermaus“ und Großem Abendsegler

Quartiere von „Bartfledermaus“ und Großem Abendsegler sind aufgrund der geringen Nachweishäufigkeit bzw. artspezifischen Quartierpräferenzen unwahrscheinlich.

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen werden **alle im Gebiet vorkommenden Arten** im Zuge der anschließenden artenschutzrechtlichen Überprüfung näher betrachtet.

2.1.5 Bäume

Baumhöhlen stellen wertvolle Lebensräume für eine Vielzahl heimischer Wildtiere dar. Darunter befinden sich häufig auch artenschutzrechtlich relevante Arten. Neben den allseits bekannten Vögeln, die gerne in Höhlen nisten (Singvögel, Spechte usw.), findet man auch regelmäßig Fledermäuse in Baumhöhlen.

2.1.5.1 Methode

Im Rahmen einer Begehung am 14.04.2020 wurden die betroffenen Bäume nach geeigneten Stammanrissen und Baumhöhlen mit einer Größe, die zum Einschlupf von Vögeln oder Fledermäusen ausreichend ist und eine nutzbare Tiefe aufweist, abgesucht.

2.1.5.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung

Im Rahmen der Untersuchungen wurden 27 Bäume innerhalb des Geltungsbereichs untersucht.

In keinem der Bäume konnten Höhlen oder Stammanrisse gefunden werden, die als Nistplatz für höhlenbrütende Vögel oder Quartiere für Fledermäuse geeignet sind (Abb. 6). Bäumen deren Stämme von Efeu bewachsen waren, konnten nicht auf Höhlen oder Stammanrisse kontrolliert werden.

Bäume		
Nr.	**Art**	**Beschreibung**
1	*Plananus* sp.	-
2	*Plananus* sp.	Efeu am Stamm
3	*Plananus* sp.	Efeu am Stamm
4	*Taxus baccata*	-
5	*Taxus baccata*	-
6	*Carpinus betulus*	-
7	*Carpinus betulus*	-
8	*Carpinus betulus*	-
9	*Sorbus intermedia*	-
10	*Acer platanoides*	-
11	*Plananus* sp.	Efeu am Stamm
12	*Plananus* sp.	Efeu am Stamm
13	*Plananus* sp.	Efeu am Stamm
14	*Plananus* sp.	Efeu am Stamm
15	*Plananus* sp.	Efeu am Stamm
16	*Plananus* sp.	-
17	*Plananus* sp.	Efeu am Stamm
18	*Acer platanoides*	Efeu am Stamm
19	*Plananus* sp.	Efeu am Stamm
20	*Plananus* sp.	-
21	*Plananus* sp.	-
22	*Plananus* sp.	-
23	*Plananus* sp.	-
24	*Plananus* sp.	-
25	*Plananus* sp.	Efeu am Stamm
26	*Plananus* sp.	-
27	*Plananus* sp.	Efeu am Stamm

Abb. 6: Bäume im Untersuchungsraum (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 06/2020).

2.2 Stufe II: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen

In die Stufe II des Verfahrens wurden folgende Arten der untersuchten Tiergruppen aufgenommen:

a) Vögel

Von den im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nachgewiesenen Reviervogelarten wurden als artenschutzrechtlich relevante Arten **Girlitz**, **Haussperling** und **Stieglitz** betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden aufgrund des unzureichenden bis ungünstigen Erhaltungszustands (Vogelampel: gelb) als ausführliche Art-für-Art-Prüfung (inkl. Prüfbögen) durchgeführt.

Reviervogelarten und Nahrungsgäste mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün) werden entsprechend der Vorgabe im Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen in tabellarischer Form bearbeitet (Kap. 2.2.1).

Nahrungsgäste, die nach BArtSchV „streng geschützt“ sind, deren Erhaltungszustand als unzureichend bis ungünstig bzw. schlecht (Vogelampel: gelb, rot) eingestuft wird oder die im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie genannt werden, sind im engeren Sinne nicht artenschutzrechtlich relevant, da im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 Abs. 1 b) FFH-RL eine Störung nur dann eintritt, wenn diese an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt oder sich auf deren Funktion auswirkt. Diese Sachverhalte sind für Nahrungsgäste nicht eindeutig zuzuordnen. Auf eine Art-für-Art-Prüfung wird daher bei diesen Arten verzichtet und stattdessen eine tabellarische Bewertung vorgenommen (Kap. 2.2.2)**.**

b) Fledermäuse

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnten im Planungsgebiet **„Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler** und **Zwergfledermaus** nachgewiesen werden. Da alle heimischen Fledermausarten, aufgrund deren Status als FFH-Anhang IV-Art bzw. deren strengen Schutzes nach BArtSchV zu den artenschutzrechtlich relevanten Arten gerechnet werden müssen, betrachten die nachfolgenden Schritte die Prüfungen von Verbotstatbeständen, die Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren. Die Prüfung wird anhand der aktuellen Musterbögen (Stand Juni 2015) als Art-für-Art-Prüfung durchgeführt.

c) Bäume

In keinem der Bäume konnten Höhlen oder Stammanrisse gefunden werden, die als Nistplatz für höhlenbrütende Vögel oder Quartiere für Fledermäuse geeignet sind. Bäumen deren Stämme von Efeu bewachsen waren, konnten nicht auf Höhlen oder Stammanrisse kontrolliert werden.

2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand

Für Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün) sind die Verbotstatbestände in der Regel letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon aus-

gegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustand der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden.

Tab. 9: Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün).

Trivialname	Art	Status	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen"	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung"	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten"	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
Amsel	*Turdus merula*	R	möglich, vermeidbar	nein	möglich, vermeidbar	• Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Tieren • baubedingte Störung von	• Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar
Blaumeise	*Parus caeruleus*	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Buchfink	*Fringilla coelebs*	R	möglich, vermeidbar	nein	möglich, vermeidbar	***siehe -Amsel-***	***siehe -Amsel-***
Elster	*Pica pica*	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Grünfink	*Carduelis chloris*	R	möglich, vermeidbar	nein	möglich, vermeidbar	***siehe -Amsel-***	***siehe -Amsel-***
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Rabenkrähe	*Corvus corone*	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Ringeltaube	*Columba palumbus*	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Straßentaube	*Columba livia f. domestica*	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Status: N = Nahrungsgast R = Reviervogel							

Zur Vermeidung von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind folgende allgemeine Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch die Umweltbaubegleitung erforderlich.

- Bei Abriss- oder Umbauarbeiten im Zeitraum vom 01. März bis 30. September sind betroffene Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren sowie eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Zudem gelten viele der gefundenen Vogelarten als verhältnismäßig stresstolerant.

Im Planungsraum kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

2.2.2 Tabellarische Prüfung von Nahrungsgästen mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV)

Nachfolgend ist die Prüfung von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen für Nahrungsgäste mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) und streng geschützten Arten (BArtSchV) in tabellarischer Form dargestellt (Tab. 10).

Tab. 10: Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Nahrungsgästen mit ungünstigen bis unzureichenden Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) und streng geschützten Arten (BArtSchV).

Trivialname	Art	EU-VSRL	Schutz D	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen"	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung"	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten"	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
Dohle	*Coloeus monedula*	-	§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	-	§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Stockente	*Anas platyrhynchos*	-	§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Weißstorch	*Ciconia ciconia*	I	§§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-

I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL
§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

Diese Arten sind im engeren Sinne nicht artenschutzrechtlich relevant, da im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 Abs. 1 b) FFH-RL eine Störung nur dann eintritt, wenn diese an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt oder sich auf deren Funktion auswirkt.

Auswirkungen auf Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind jeweils nicht zu erwarten. Durch die Nutzung des Geltungsbereichs wird ein Teilaspekt des Nahrungshabitats der vorkommenden Vogelarten berührt. Nachhaltige Beeinträchtigungen für die Arten können aber aufgrund des ausreichenden Angebots von adäquaten Alternativen in der Umgebung und der nur losen Bindung an den Planungsraum ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.1.3.3). Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind für die nachgewiesenen Nahrungsgäste nicht zu erwarten.

2.2.3 Art-für-Art-Prüfung

Aus Gründen der Übersichtlichkeit erfolgt in diesem Abschnitt eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfungen. Hierfür wird eine tabellarische Form gewählt (Tab. 11). Die Tabelle stellt die Resultate der einzelnen Prüfschritte, das resultierende Ergebnis zur Notwendigkeit einer Ausnahmeregelung, eine kurze Erläuterung zur Betroffenheit sowie mögliche Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dar. Ausführliche Angaben und Begründungen enthalten die Prüfbögen im Anhang (Kap. 4).

Tab. 11: Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) und streng geschützten Arten (BArtSchV, BNatSchG, FFH-RL).

Trivialname	Art	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen"	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung"	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten"	Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Girlitz	*Serinus serinus*	Ein Revier innerhalb des Geltungsbereichs	möglich, vermeidbar	nein	möglich, vermeidbar	nein
Haussperling	*Passer domesticus*	Sechs Reviere außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	Ein Revier innerhalb des Geltungsbereichs	möglich, vermeidbar	nein	möglich, vermeidbar	nein
"Bartfledermaus"	*Myotis brandtii / M. mystacinus*	Quartiere innerhalb des Geltungsbereichs unwahrscheinlich	nein	nein	nein	nein
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	Quartiere innerhalb des Geltungsbereichs möglich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, vermeidbar	nein
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	Quartiere innerhalb des Geltungsbereichs unwahrscheinlich	nein	nein	nein	nein
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	Quartiere innerhalb des Geltungsbereichs möglich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, vermeidbar	nein

<u>Vögel</u>

<u>Girlitz und Stieglitz</u>

Im Gehölzbestand innerhalb des Geltungsbereichs konnte je ein Revier des Girlitzes und des Stieglitzes festgestellt werden. Diese werden durch die aktuelle Planung beeinträchtigt.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Girlitz und Stieglitz nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahme:

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.

Durch das Wegfallen weniger Ruhe- und Fortpflanzungsstätten wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gefährdet. Aus diesem Grund werden CEF-Maßnahmen nicht für notwendig erachtet. Da das Angebot von Strukturen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind stetig zurückgeht, werden Ersatzpflanzungen von Bäumen (heimische, standortgerechte Arten) empfohlen.

Haussperling

Die Reviere des Haussperlings befinden sich außerhalb des Geltungsbereichs. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte nicht möglich.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für den Haussperling ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus

Quartiere im Geltungsbereich sind möglich.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei wird die Möglichkeit von Temporärquartieren und wechselnden Quartieren (Worst-Case-Annahme) herangezogen. Es sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die

Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung der Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

Empfehlung: Da das Angebot von Strukturen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind, im Siedlungsraum stetig zurückgeht, wird das Anbringen von vier geeigneten Fledermauskästen (z.B. 2x Fledermaus-Großraum-Flachkasten 3FF, 2x Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH) empfohlen. Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. Die Kästen sind regelmäßig zu pflegen.

„Bartfledermaus“ und Großer Abendsegler

Quartiere im Geltungsbereich sind unwahrscheinlich.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für „Bartfledermaus“ und Großen Abendsegler ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

2.3 Stufe III: Ausnahmeverfahren

Da durch das Vorhaben gegen keines der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird, kann die Durchführung eines Ausnahmeverfahrens inklusive der Klärung der dafür nötigen Voraussetzungen entfallen.

2.4 Fazit

Die Universitätsstadt Marburg plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Eisenstraße/Wohnanlage an der Post“. Der Bericht bezieht sich auf den Bebauungsplan mit Stand vom 09.06.2020. Das vorliegende Gutachten verfolgt die in diesem Zusammenhang geforderte Überprüfung, ob durch die geplante Nutzung artenschutzrechtlich relevante Arten betroffen sind. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten. Der Bericht liefert Aussagen zur angetroffenen Fauna, deren artenschutzrechtlichem Status und hebt wichtige Strukturelemente im Planungsraum hervor. Quantifizierende Aussagen zu notwendigen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind in den Prüfbögen festgelegt.

Allgemeines Planziel ist die Schaffung des Bauplanungsrechtes für fünf Stadtvillen (Mehrfamilienhäuser). Als Resultat der Vorauswahl weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel und Fledermäuse auf. Infolge dessen ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich relevante Vogelarten **Girlitz, Haussperling** und **Stieglitz** sowie als artenschutzrechtlich relevante Fledermausarten **„Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler** und **Zwergfledermaus** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Höhlenbäume wurden nicht festgestellt.

<u>Artenschutzrechtliche Konflikte</u>

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für die Vogelarten **Girlitz** und **Stieglitz** sowie für die Fledermausarten **Breitflügelfledermaus** und **Zwergfledermaus** nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“, Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahme:

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung der Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

Empfehlung:

- Durch das Wegfallen weniger Ruhe- und Fortpflanzungsstätten wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gefährdet. Aus diesem Grund werden CEF-Maßnahmen nicht für notwendig erachtet. Da das Angebot von Strukturen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind stetig zurückgeht, werden hinsichtlich Girlitz und Stieglitz Ersatzpflanzungen von Bäumen (heimische, standortgerechte Arten) empfohlen.
- Da das Angebot von Strukturen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind, im Siedlungsraum stetig zurückgeht, wird das Anbringen von drei geeigneten Fledermauskästen (z.B. 2x Fledermaus-Großraum-Flachkasten 3FF, 2x Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH) empfohlen. Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. Die Kästen sind regelmäßig zu pflegen.

Relevante Arten ohne Konfliktpotential

Haussperling, „Bartfledermaus“ und Großer Abendsegler

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Haussperling, „Bartfledermaus“ und Großer Abendsegler ausgeschlossen werden.

Allgemeine Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen

Zur Vermeidung von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch die Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Bei Abriss- oder Umbauarbeiten im Zeitraum vom 01. März bis 30. September sind betroffene Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren sowie eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.

Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Artenschutzrechtlich relevante Nahrungsgäste

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für die angetroffenen Nahrungsgäste ein gelegentlich frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung finden die Nahrungsgäste insgesamt mäßige Bedingungen mit einem moderaten Angebot an Beutetieren. Es kann davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte.

Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Allgemeine Hinweise

Reduktion der Durchsichtigkeit und Spiegelungswirkung von Fassaden

Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten ist für alle spiegelnden Gebäudeteile die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) zu reduzieren. Zur Verringerung der Spiegelwirkung ist eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % zulässig.

Insektenfreundliche Außenbeleuchtung

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die funktionale Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) bis maximal 4.000 Kelvin unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtengehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, zulässig.

3 Literatur

BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 I 95.

BFN (2019): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Erhaltungszustände und Gesamttrends der Arten in der kontinentalen biogeografischen Region. Stand 30.08.2019.

BNATSCHG (2009):Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz

DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordafrikas: Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos Naturführer. 399 Seiten.

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 5. Fassung Stand 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-67.

HESSEN-FORST FENA (2008): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie. Erhaltungszustand der Arten – Gesamtbewertung. Vergleich Hessen – Deutschland - EU. Stand: August 2008.

HESSEN-FORST FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013. Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland. Stand 13. März 2014.

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUKLV) (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 3. Fassung (Dezember 2015).

HÜPPOP, O., BAUER, H.G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P., WAHL, J. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31 Dezember 2012. In Berichte zum Vogelschutz 49/50, S. 23-83.

KOCK, D & KUGELSCHAFTER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I, Säugetiere. 3. Fassung. Stand Juli 1995. Herausgeber: Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz.

MEINIG, H, BOYE, BOYE & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) S. 115-153. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1. Wirbeltiere, BfN, Bonn-Bad Godesberg, 386 S.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Hohenwarsleben.

STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (VSW) (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. 2. Fassung (März 2014).

STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (VSW) & HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (HGON) (2016): Rote Liste der der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden (Hrsg.) (HMUKLV).

4 Anhang

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Girlitz (*Serinus serinus*)

2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		**3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)**				
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art		**unbekannt**	**günstig**	**ungünstig-un-zureichend**	**ungünstig-schlecht**
☒	Europäische Vogelart					
..-..	RL Deutschland	**EU:**	☒	☐	☐	☐
..-..	RL Hessen	**Deutsch-**	☒	☐	☐	☐
..-..	ggf. RL regional	**Hessen:**	☐	☐	☒	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Allgemeines

Kleinste europäische Art der Finken (Fringillidae). Weit verbreiteter Vogel.

Lebensraum

Offene Landschaften in flachen Regionen oder Hanglagen mit von Krautflächen umgebenen Bäumen und Büschen. Aber auch Moore, Berglandschaften, Büsche und Dickichte an Flüssen und Bächen, die Randlagen verschiedenster Waldgesellschaften und das Innere lichter Wälder. Als Kulturfolger kleinräumig und abwechslungsreich bewirtschaftete Siedlungsräume.

Wanderverhalten

Typ	Teilzieher, Kurzstreckenzieher
Überwinterungsgebiet	West- und Südeuropa, Nordafrika sowie im Nahen Osten
Abzug	Mitte September bis Mitte Oktober
Ankunft	Anfang März bis Mitte Mai
Info	

Nahrung

Hauptsächlich Samen, Blattspitzen und Knospen. Besonders während Jungenaufzucht auch Insekten.

Fortpflanzung

Typ	Freibrüter		
Balz	April bis Juli	Brutzeit	April bis Mai, Juni bis Juli
Brutdauer	12-14 Tage	Bruten/Jahr	2
Info	Einzelbrüter, saisonale Monogamie. Gesang vereinzelt bereits im Winter. Nest in Sträuchern, Bäumen, Rankenpflanzen; bevorzugt Obstbäume und Zierkoniferen.		

4.2 Verbreitung

Europa: Ursprünglich Mittelmeerraum und Südeuropa; seit 19. Und 20. Jahrhundert Ausbreitung über weite Teile Europas. IUCN: Least Concern

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: keine Daten verfügbar

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: keine Daten verfügbar

Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 150.000 - 300.000

Zukunftsaussichten: ☒ günstig ☐ ungünstig bis unzureichend ☐ ungünstig bis schlecht

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Es konnte das Vorkommen des Girlitzes mit einem Revier innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird ein Revier betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ **ja** ☐ **nein**

Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ **ja** ☐ **nein**

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☒ **ja** ☐ **nein**

-

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ **ja** ☐ **nein**

Im Untersuchungsgebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Diese liegen im Geltungsbereich. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist möglich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ **ja** ☐ **nein**

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) ☐ **ja** ☒ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ **ja** ☒ **nein**

Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ **ja** ☒ **nein**
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

7. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**

☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Haussperling (*Passer domesticus*)

2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		**3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)**				
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art		**unbekannt**	**günstig**	**ungünstig-un-zureichend**	**ungünstig-schlecht**
☒	Europäische Vogelart					
..V..	RL Deutschland	**EU:**	☒	☐	☐	☐
..V..	RL Hessen	**Deutsch-**	☒	☐	☐	☐
..-..	ggf. RL regional	**Hessen:**	☐	☐	☒	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Allgemeines

Familie der Sperlinge (Passeridae). Typischer Kulturfolger und in seinem Vorkommen stark an den Menschen gebunden. Sehr gesellig. Ab Herbst in gemischten Trupps mit Feldsperling und teilweise anderen Arten. Nach deutlichen Bestandsrückgängen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Vorwarnliste bedrohter Arten.

Lebensraum

Dörfer mit Landwirtschaft, Vorstadtbezirke, Stadtzentren mit großen Parkanlagen, zoologische Gärten, Vieh- oder Geflügelfarmen. Schlafplatzgesellschaften in dichten Hecken, Büschen und Bäumen; auch an oder in Gebäuden.

Wanderverhalten

Typ	Standvogel
Überwinterungsgebiet	-
Abzug	-
Ankunft	-
Info	Nach erster Brutansiedlung sehr ortstreu. Im Spätsommer Zusammenschluss zu Schwärmen, bereits ab Herbst Rückkehr der Brutpaare zum Nistplatz

Nahrung

Sämereien von kultivierten Getreidearten, Wildgräsern und -kräutern. Von Frühjahr bis Sommer auch Insekten und andere Wirbellose. Vor allem in der Stadt auch Nahrungsreste des Menschen.

Fortpflanzung

Typ	Höhlen-/Nischenbrüter		
Balz	ab Dezember	Brutzeit	März bis August, Früh- und Winterbruten nachgewiesen
Brutdauer	11-12 Tage	Bruten/Jahr	2-4, meistens 3
Info	Koloniebildung; dauerhaft monogam. Nest in alten Spechthöhlen, Gebäudehöhlen, unter Dächern, Felswänden oder Nistkästen. Auch in Storchenhorsten, lärmenden Industriehallen und großen Supermärkten. Nester aus verschiedenen Materialien wie Stroh, Gras und Plastikteilen.		

4.2 Verbreitung

Europa: ganz Europa mit Ausnahme von Sardinien. IUCN: Least Concern.

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: keine Daten verfügbar

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: keine Daten verfügbar

Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 165.000 – 293.000 geschätzt. Trotz des großen Verbreitungsgebiets ist jedoch ein Bestandsrückgang zu verzeichnen.

Zukunftsaussichten: ☐ günstig ☒ ungünstig bis unzureichend ☐ ungünstig bis schlecht

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Es konnte das Vorkommen des Haussperlings mit sechs Revieren außerhalb des Geltungsbereich festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ **ja** ☒ **nein**

Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☒ **ja** ☐ **nein**

-

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ **ja** ☒ **nein**

Im Untersuchungsgebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Diese liegen jedoch nicht im aktuellen Geltungsbereich. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist nicht möglich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) ☐ **ja** ☒ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ **ja** ☒ **nein**

Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? **(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)**	☐ **ja**	☒ **nein**

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

7. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☐ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**

☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		**3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)**				
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art		**unbekannt**	**günstig**	**ungünstig-un-zureichend**	**ungünstig-schlecht**
☒	Europäische Vogelart					
..-..	RL Deutschland	**EU:**	☒	☐	☐	☐
..V..	RL Hessen	**Deutsch-**	☒	☐	☐	☐
..-..	ggf. RL regional	**Hessen:**	☐	☐	☒	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Allgemeines

Familie der Finken (Fringillidae). In Deutschland eher selten, wird aber von Norden nach Süden zu immer häufiger. Wenig territorial. Außerhalb der Brutzeit in kleinen Gruppen, aber auch in Schlafgemeinschaften mit bis zu 40 Exemplaren, die im Winter mit Schwärmen von Bluthänfling, Girlitz und Grünling vermischt sein können.

Lebensraum

Halboffene strukturreiche Landschaften mit abwechslungsreichen Strukturen; besonders häufig im Bereich von Siedlungen an Ortsrändern, aber auch in Kleingärten oder Parks. Feld- und Ufergehölze, Obstbaumgärten, lockere Baumbestände oder Baum- und Gebüschgruppen bis zu lichten Wäldern, Hochstaudenflure, Brachen und Ruderalstandorte.

Wanderverhalten

Typ	Teilzieher, Kurzstreckenzieher
Überwinterungsgebiet	Westeuropa
Abzug	Oktober bis November
Ankunft	Anfang März bis Mitte Mai
Info	Im Herbst und Winter vor allem in offenen Landschaften mit stehengebliebenen Stauden, wie Straßenränder oder Ruderalflächen

Nahrung

Halbreife und reife Sämereien von Stauden, Wiesenpflanzen und Bäumen.

Fortpflanzung

Typ	Freibrüter		
Balz	(März)April bis Mai	Brutzeit	April bis August
Brutdauer	11 13 Tage	Bruten/Jahr	2-3
Info	Bildung von Brutgruppen; saisonale Monogamie. Nest auf äußersten Zweigen von Laubbäumen oder in hohen Büschen, stets gedeckt		

4.2 Verbreitung

Europa: Westeuropa bis Sibirien. IUCN: Least Concern

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: 12 – 29 Mio. Brutpaare in Europa

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: keine Daten verfügbar

Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 30.000 - 38.000

Zukunftsaussichten: ☐ günstig ☒ ungünstig bis unzureichend ☐ ungünstig bis schlecht

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Es konnte das Vorkommen des Stieglitzes mit einem Revier innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird ein Revier betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ **ja** ☐ **nein**

Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ **ja** ☐ **nein**

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☒ **ja** ☐ **nein**

-

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ **ja** ☐ **nein**

Im Untersuchungsgebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Diese liegen im Geltungsbereich. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist möglich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ **ja** ☐ **nein**

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) ☐ **ja** ☒ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ **ja** ☒ **nein**

Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ **ja** ☒ **nein**
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

7. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**

☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

„Bartfledermaus“: der Artenkomplex der Schwesterarten **Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)** und **Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)** ist akustisch schwer zu trennen. Daher werden hier beide Arten beschrieben.

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

2. Schutzstatus, Gefährdung (RL)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)	unbekannt	günstig	ungünstig-un-zureichend	ungünstig-schlecht
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art					
☐	Europäische Vogelart					
..V..	RL Deutschland	**EU:**	☒	☐	☐	☐
..2..	RL Hessen	**Deutschland:**	☐	☐	☒	☐
..-..	ggf. RL regional	**Hessen:**	☐	☐	☒	☐

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

2. Schutzstatus, Gefährdung (RL)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)	unbekannt	günstig	ungünstig-un-zureichend	ungünstig-schlecht
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art					
☐	Europäische Vogelart					
..V..	RL Deutschland	**EU:**	☐	☐	☒	☐
..2..	RL Hessen	**Deutschland:**	☐	☐	☒	☐
..-..	ggf. RL regional	**Hessen:**	☐	☒	☐	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Allgemeines

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Gehört zu den kleinen einheimischen Fledermausarten; nur etwas größer als die ähnliche Kleine Bartfledermaus (*M. mystacinus*). Tragus lang und spitz, das Fell auf der Oberseite hellbraun und der Unterseite hellgrau.

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Kleinste der in Europa vorkommenden *Myotis*-Arten. Der spitze Tragus erreicht mehr als die halbe Ohrlänge und ist an der Basis nicht aufgehellt (im Unterschied zur Großen Bartfledermaus).

Nahrung

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Kleine, weichhäutige Insekten, wie Kleinschmetterlinge, Tipuliden, Zuckmücken und Spinnen. Sehr wendiger, wellenartiger Flug; oft vegetationsnah in Bodennähe bis in die Kronenbereiche von Bäumen. Über Gewässern ähnlich der Wasserfledermaus, aber mit größerem Abstand zur Oberfläche.

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Sehr vielfältig; vor allem Dipteren, Lepidopteren und Araneaen wurden nachgewiesen, aber auch Hymenopteren, Trichopteren, Coleopteren und andere Insektenordnungen. Flug ähnlich der Großen Bartfledermaus.

Lebensraum und Quartiere

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Jagdhabitat	In Wäldern, an Gewässern oder entlang linearer Strukturen, wie Hecken, Waldränder und Gräben. Meist bis zu 10 km vom Quartier entfernt
Sommerquartier	Spalten an Gebäuden und Bäumen, z.B. hinter abstehender Rinde oder in Stammspalten.
Wochenstube	Spalten an und in Gebäuden; auch Fledermauskästen. Meist 20-60, oft auch über 200 Tiere
Winterquartier	Höhlen, Stollen und Keller; teilweise frei hängend oder in Spalten verkrochen
Info	Gemischte Quartiere mit Rauhaut- und Mückenfledermaus möglich.

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Jagdhabitat	Strukturreiche offene und halboffene Landschaften mit einzelnen Gehölzbeständen und Hecken. Auch Streuobstwiesen, Gärten, Fließgewässer und Wälder
Sommerquartier	Spalten an und in Gebäuden; auch hinter abstehender Baumrinde
Wochenstube	Spalten an und in Gebäuden; 20-60, selten bis mehrere Hundert Tiere
Winterquartier	Höhlen, Bergwerke, Bergkeller; selten Felsspalten
Info	Quartierwechsel häufig alle 10-14 Tage. Oft gemischte Wochenstuben mit Zwergfledermäusen und Einzeltieren anderer Arten

Jahresrhythmus

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Wochenstubenzeit	Mitte Mai bis Ende Juli
Ankunft Sommerquartiere	ab Ende März
Abzug Sommerquartiere	bis Ende August aus Wochenstuben, bis Ende Oktober aus Zwischenquartier
Wanderung	Zw. Sommer- und Winterquartier meist unter 40 km, teils weit über 100 km
Info	weitgehend ortstreu

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Wochenstubenzeit	Ende Mai bis Mitte August
Ankunft Sommerquartiere	ab Ende März
Abzug Sommerquartiere	bis Ende August aus Wochenstuben, bis Ende Oktober aus Zwischenquartier
Wanderung	Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier sind selten
Info	teilweise Jahresquartiere

4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Europa: Nachweise aus meisten Ländern Mitteleuropas sowie aus Schweden und Finnland. Im Süden bis Höhe der Alpen und über Balkan nach Südosten. In Deutschland Wochenstuben aus verschiedenen Landesteilen mit leichter Häufung im Norden bekannt. IUCN: Least Concern

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (Eionet 2007-2012)

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten unbekannt (FFH-Bericht 2019)

Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Bericht 2013). 3 Wochenstuben, 6 weitere Reproduktionshinweise. Insgesamt gehört sehr seltene Fledermausart in Hessen ohne erkennbare Schwerpunktvorkommen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Europa: Nachweise von Nordspanien, aus ganz Mitteleuropa und weiten Teilen Skandinaviens bis nach Osteuropa. Ganz Deutschland; in nördlichen Bundesländern fehlen Wochenstubennachweise. IUCN: Least Concern

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (Eionet 2007-2012)

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (FFH-Bericht 2019)

Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2013). Flächendeckend, jedoch noch erhebliche Kartierungslücken. Vermutlich bisher nur kleiner Teil der Kolonien entdeckt (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen einer „Bartfledermaus“ festgestellt werden. Die „Bartfeldermaus“ besteht aus dem Schwesternkomplex Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) und Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*). Beide sind durch akustische Erfassung kaum unterscheidbar. Quartiere wurden nicht festgestellt und sind aufgrund der geringen Nachweishäufigkeit unwahrscheinlich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ **ja** ☒ **nein**

Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ **ja** ☐ **nein**

-

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ **ja** ☒ **nein**

Im Geltungsbereich können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist nicht möglich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) ☐ **ja** ☒ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ **ja** ☒ **nein**

Der Geltungsbereich wird nur vereinzelt genutzt.

Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ **ja** ☒ **nein**
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

7. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☐ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**

☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		**3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)**				
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art		**unbekannt**	**günstig**	**ungünstig-un-zureichend**	**ungünstig-schlecht**
☐	Europäische Vogelart					
..G..	RL Deutschland	**EU:**	☒	☐	☐	☐
..2..	RL Hessen	**Deutsch-**	☐	☐	☒	☐
..-..	ggf. RL regional	**Hessen:**	☐	☒	☐	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Allgemeines

Eine der großen einheimischen Arten. In der Länge ihres Unterarms von 48-56 mm wird sie nur von Großem Mausohr und Großem Abendsegler an Größe übertroffen, im Gewicht reicht sie sogar an diese heran.

Nahrung

Hauptsächlich große Schmetterlinge und Käfer sowie Dipteren. Beutefang im wendigen Flug entlang von Vegetationskanten, beim Umkreisen von Einzelbäumen oder im freien Luftraum. Auch Absammeln (Käfer) von frisch gemähter Wiese oder Baumkronen

Lebensraum und Quartiere

Jagdhabitat	Meist Offenland: Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder; Laternen
Sommerquartier	Versteckte Mauerspalten, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer
Wochenstube	Spalten an und in Gebäuden; 10-60, vereinzelt 300 Tiere
Winterquartier	Meist Spaltenquartiere
Info	Natürliche Quartiere in Baumhöhlen oder Felsspalten nur aus Südeuropa bekannt. Z.T. Quartierwechsel im Verbund. Häufig selbe Wochenstuben

Jahresrhythmus

Wochenstubenzeit	Ab Anfang Mai
Ankunft Sommerquartiere	März bis April
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November
Wanderung	Winterquartiere meist im Radius von 50km um Sommerquartiere
Info	Teilweise Jahresquartiere

4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten

Europa: In Süd-, Mittel- und Osteuropa weit verbreitet, z.T. recht häufig. Im Norden in Südengland, weiten Teilen Dänemarks und dem äußersten Süden Schwedens. Es gibt Hinweise, dass sich die Art nach Norden ausbreitet. In Deutschland Art flächendeckend verbreitet, mit Schwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene. IUCN: Least Concern

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (Eionet 2007-2012)

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Bericht 2019)

Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2013). Wochenstuben 164. Hauptsächlich Südhessen und Marburg-Biedenkopf. zahlreiche neue Hinweise auch aus Nord- und Osthessen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen der Breitflügelfledermaus festgestellt werden. Quartiere im Geltungsbereich sind möglich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ **ja** ☐ **nein**

Anlange- und betriebsbedingt können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ **ja** ☐ **nein**

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☒ **ja** ☐ **nein**

-

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ **ja** ☐ **nein**

Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Baumaßnahmen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen und zu einer Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) führen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ **ja** ☐ **nein**

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) ☐ **ja** ☒ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ **ja** ☒ **nein**

Der Geltungsbereich wird häufig genutzt.

Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ **ja** ☒ **nein**
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

7. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**

☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		**3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)**				
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art		**unbekannt**	**günstig**	**ungünstig-un-zureichend**	**ungünstig-schlecht**
☐	Europäische Vogelart					
..V..	RL Deutschland	**EU:**	☐	☐	☒	☐
..3..	RL Hessen	**Deutsch-**	☐	☐	☒	☐
..-..	ggf. RL regional	**Hessen:**	☐	☐	☒	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Allgemeines

Nach dem Großen Mausohr zweitgrößte einheimische Fledermausart. Durch die Größe leicht von *Nyctalus leisleri* zu unterscheiden. Im Flug zeichnen im Vergleich zu Großem Mausohr und Breitflügelfledermaus schmalere Flügel.

Nahrung

Vor allem Dipteren, Wanzen, Köcherfliegen, Käfer und Schmetterlinge in sehr schnellem, geradlinigem Flug mit rasanten Sturzflügen, oft in 10-50 m, teilweise mehreren hundert Metern Höhe. Im Herbst und Winter (bei warmer Witterung) Jagdflüge häufig auch tagsüber.

Lebensraum und Quartiere

Jagdhabitat	freier Luftraum über Kronendach von Wäldern, abgemähten Flächen, Gewässern oder in Parks. Auch in Entfernungen von über 10 km, meist im Umkreis von 6 km zum Quartier.
Sommerquartier	Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; vereinzelt auch Fledermauskästen oder Gebäude. Männchenkolonien umfassen bis zu 20 Tiere
Wochenstube	Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; auch Fledermauskästen, Gebäude. 20-60 Tiere
Winterquartier	meist Baumhöhlen. 100-200, maximal 420 Tiere. An Gebäuden bis zu 500 Tiere.
Info	Häufig Wechsel der Baumquartiere, insbesondere Wochenstuben. In Quartieren manchmal vergesellschaftet mit Wasser- und Rauhhautfledermaus

Jahresrhythmus

Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August
Ankunft Sommerquartiere	Mitte März bis Mitte April
Abzug Sommerquartiere	Anfang September bis Spätherbst
Wanderung	nicht selten 1000 km nach Süd-/ südliches Mitteleuropa
Info	Wanderung teils tagsüber, zus. mit Schwalben

4.2 Verbreitung

Europa: Großteil Europas. In Deutschland. bundesweit, allerdings in Süddeutschland vor allem Sommerquartiere von Männchen sowie Winterquartiere; Reproduktionsschwerpunkt der Art in Nordostdeutschland. IUCN: Least Concern

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig – unzureichend (Eionet 2007-2012)

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Bericht 2019)

Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Bericht 2013). Trotz zahlreicher Fundpunkte darf die Population in Hessen nicht überschätzt werden. Da Hessen außerhalb des eigentlichen Reproduktionsgebietes liegt, ist auch weiterhin nur ausnahmsweise mit weiteren Wochenstubenquartieren zu rechnen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen des Großen Abendseglers festgestellt werden. Quartiere wurden nicht festgestellt und sind aufgrund der geringen Nachweishäufigkeit sowie der artspezifischen Quartierpräferenzen unwahrscheinlich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ **ja** ☒ **nein**

Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ **ja** ☐ **nein**

-

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ **ja** ☒ **nein**

Im Geltungsbereich können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist nicht möglich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) ☐ **ja** ☒ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ **ja** ☒ **nein**

Der Geltungsbereich wird nur vereinzelt genutzt.

Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? **(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)**	☐ **ja**	☒ **nein**

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

7. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☐ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**

☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)

☒ FFH-RL- Anh. IV - Art
☐ Europäische Vogelart

..*.. RL Deutschland
..3.. RL Hessen
..-.. ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)

	unbekannt	günstig	ungünstig-un-zureichend	ungünstig-schlecht
EU:	☐	☒	☐	☐
Deutsch-	☐	☒	☐	☐
Hessen:	☐	☒	☐	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Allgemeines

Eine der kleinsten einheimischen Fledermäuse. Von der neu entdeckten Schwesterart, der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus),* unterscheidet sie sich neben kleinen morphologischen Unterschieden (z.B. Penisfarbe), vor allem durch die mittlere Ruffrequenz von 45 kHz (Mückenfledermaus: 55 kHz).

Nahrung

Generalist; vorwiegend kleine Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlinge. Beutefang im wendigen, kurvenreichen Flug. Oft Patrouille linearer Strukturen. Häufig an Straßenlaternen zu finden.

Lebensraum und Quartiere

Jagdhabitat	Siedlungsbereich, Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen. Jagd auch über Gewässern
Sommerquartier	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden; auch Felsspalten und hinter Baumrinde
Wochenstube	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden. Meist 50-100, selten 250 Tiere
Winterquartier	Mehrere hundert in Felsspalten, unterirdischen Höhlen und (auch vereinzelt) in Gebäuden; bis zu 50000 in Schloss- und Burgkellern in Massenquartieren möglich
Info	Wochenstubenkolonien wechseln durchschnittlich alle 12 Tage ihr Quartier

Jahresrhythmus

Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August
Ankunft Sommerquartiere	Ab Anfang März
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November
Wanderung	SQ liegen im Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier
Info	Schwärmen an großen Winterquartieren von Mai bis September, v.a. August. Regelmäßig Invasion in leerstehende Gebäude oder Wohnungen hauptsächlich durch Jungtiere auf dem Weg zum Winterquartier

4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten

Europa: Ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. IUCN: Least Concern

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten günstig (Eionet 2007-2012)

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019)

Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2013). Häufigste Fledermausart Hessens. Bestand Landkreis Marburg-Biedenkopf knapp 120.000 adulte Tiere. Einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige Gefährdung anzunehmen ist (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen der Zwergfledermaus festgestellt werden. Quartiere im Geltungsbereich sind möglich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ **ja** ☐ **nein**

Anlange- und betriebsbedingt können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ **ja** ☐ **nein**

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☒ **ja** ☐ **nein**

-

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ **ja** ☐ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ **ja** ☐ **nein**

Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Baumaßnahmen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen und zu einer Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) führen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ **ja** ☐ **nein**

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) ☐ **ja** ☒ **nein**

-

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Der Geltungsbereich wird sehr häufig genutzt.

Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus meist schnell kompensiert. Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

-

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

-

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein. ☐ ja ☒ nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

7. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**

☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Biebertal, 17.06.2020

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)

Universitätsstadt Marburg, Kernstadt

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
zum
Bebauungsplan Nr. 6/17
„Ehemaliges Hauptpostareal
zwischen der Eisenstraße und der Zimmermannstraße“

Entwurf

Inhalt:

1 Beschreibung der Planung ... 3

2 Lage, Nutzung und naturräumliche Einordnung ... 4

3 Übergeordnete Planungen ... 4

4 Bestandsaufnahme und -bewertung hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes ... 5

4.1 Boden und Fläche ... 5

4.2 Wasser ... 7

4.3 Klima und Luft ... 8

4.4 Biotop- und Nutzungstypen ... 8

4.5 Artenschutzrechtliche Belange ... 12

4.6 Biologische Vielfalt ... 15

4.7 Orts- und Landschaftsbild ... 16

4.8 Natura-2000-Gebiete ... 16

4.9 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität ... 17

4.10 Vermeidung von Emissionen / Nutzung erneuerbarer Energien ... 17

4.11 Kultur- und sonstige Sachgüter ... 18

4.12 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität ... 18

5 Quellen ... 19

1 Beschreibung der Planung

Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Ehemaliges Hauptpostareal zwischen der Eisenstraße und der Zimmermannstraße“ wurde von der Stadtverordnetenversammlung Marburg am 27.09.2019 gefasst. Das Planziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes.

Das zwischen der Lahn bzw. der in diesem Abschnitt 1974 eröffneten „Stadtautobahn“ und der Bahnstrecke liegende Gebiet war ursprünglich durch kleinere Gewerbebetriebe geprägt. Mit dem Rückgang der Bedeutung der Eisenbahn für den Güterverkehr begann ein Prozess der Umstrukturierung, der durch eine Zunahme der Wohnnutzung gekennzeichnet ist. Die Stadt Marburg unterstützt diesen Prozess, da es sich um innenstadtnahe und gleichzeitig verkehrsgünstig gelegene Flächen handelt. Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang auch der 2015 abgeschlossene Umbau des Bahnhofsvorplatzes zum Zentralen Omnibusbahnhof. Nur rd. 350 m nördlich des ZOB liegt zwischen der Eisenstraße und der Zimmermannstraße das Gelände des 1976 eröffneten Postamtes. Durch die Automation in der Sortierung und die Entwicklung moderner Kommunikationstechnologien ging auch die Bedeutung des Postamtes zurück. Eine Folge dieser Entwicklung ist auch die Reduzierung der Zustellstützpunkte. So wird auch das Postamt Zimmermannstraße 2 nur noch für einen speziellen Servicebereich der Post benötigt. Die nicht mehr betriebsnotwendigen Hofflächen stellen ein Innenentwicklungspotenzial dar. Bei den benachbarten Wohnhäusern handelt es sich um Mehrfamilienhäuser mit vier bis fünf Geschossen. Daher empfiehlt sich auch für den ehemaligen Posthof die Errichtung von Mehrfamilienhäusern mit vergleichbarer Höhenentwicklung.

Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes (rot). Hintergrund: Natureg.hessen.de (HLNUG 2020B), eigene Bearbeitung (03/2020).

Im Hinblick auf einen ausgeglichenen Wohnungsmarkt soll qualitativ hochwertiger, aber dennoch preiswerter Wohnraum geschaffen werden, die Zielgruppe sind Personen mit niedrigem und mittlerem Einkommen. Zur Sicherung dieser Zielvorgabe wurde mit dem Grundstückseigentümer bereits ein „Letter of Intent“ abgeschlossen, der die Grundlage für einen vor Satzungsbeschluss zu unterzeichnendem städtebaulichem Vertrag bildet.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13a Baugesetzbuch (BauGB) ohne Durchführung einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB. Die der Umweltprüfung zugehörigen Belange sind gleichwohl vollumfänglich abzuarbeiten, um eine gerechte Abwägung i.S. § 1 Abs. 7 BauGB zu ermöglichen. Die Belange der Natur und Landschaft finden im vorliegenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrag Beachtung.

2 Lage, Nutzung und naturräumliche Einordnung

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die südlich an die Eisenstraße angrenzenden nicht mehr betriebsnotwendigen Hofflächen einschließlich eines vormals zur Wartung der hier stationierten Auslieferungsfahrzeuge erbauten Werkstatt und das frühere Dienstwohngebäude (Villa) Eisenstraße 2. Die Werkstatt sollen abgebrochen und das Wohnhaus wieder einer Nutzung zugeführt werden. Ein städtebauliches Erfordernis zur Einbeziehung weitere Flächen besteht nicht. An den räumlichen Geltungsbereich grenzen an:

Norden: Nördlich an die Eisenstraße schließt ein ehem. gewerblich genutztes Areal an, auf den derzeit eine mehrgliedrige Wohnanlage mit 49 Wohnungen entsteht.

Osten: Die zur Kasseler Straße überleitende Bauzeile weist in ihrem nördlichen Abschnitt ältere Mehrfamilienhäuser auf, im südlichen Abschnitt sind hinter den Mehrfamilienwohnhäusern noch Gewerbehöfe mit niedrigen Zweckbauten aus den 1960er und 1970er Jahren anzutreffen.

Süden: Hier befinden sich ein geschlossener Garagenhof und die Rampen der ehemaligen Verteilerhalle mit vorgelagerten Hofflächen. Die Flächen sind asphaltiert und werden Parkplatz genutzt.

Westen: Entlang der Afföllerstraße stehen vier- bis fünfgeschossige Wohnhäuser. Es handelt sich um eine durchgehende Bauzeile in geschlossener Bauweise.

Im Umgriff des räumlichen Geltungsbereiches liegt eine Fläche von rd. 0,5 ha.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach Klausing (1988) in der Teileinheit „Marburger Lahntalsenke“ (348.02) der Haupteinheit „Marburg-Gießener Lahntal“ (Westhessisches Berg- und Senkenland).

3 Übergeordnete Planungen

Der Regionalplan Südhessen RPM_{2010} stellt *Vorranggebiet Siedlung Bestand* dar. Der Bebauungsplan ist insoweit an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Marburg stellt *Gemischte Baufläche* dar. Das zur Ausweisung vorgesehene *Allgemeine Wohngebiet* kann nicht aus dieser Darstellung entwickelt werden. Der

Flächennutzungsplan ist daher nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens im Wege der Berichtigung anzupassen.

Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes gibt es bisher keine städtebauliche Satzung.

4 Bestandsaufnahme und -bewertung hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes

4.1 Boden und Fläche

Gemäß § 1 BBodSchG und § 1 HAltBodSchG sind die Funktionen des Bodens, u.a. durch Vermeidung von schädlichen Beeinträchtigungen, nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BNatSchG seine prägenden biologischen Funktionen, die Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen. Die Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Bewertungsmethoden

Die nachfolgende Bodenbewertung erfolgte in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“ (HMUELV 2011). Die Datengrundlage für die Bewertung wurden dem *Boden Viewer Hessen* (HLNUG 2020A) und dem Umweltatlas Hessen (Geologie und Boden; HLNUG 2018) entnommen. Während der Geländebegehung wurden gegebenenfalls einzelne Daten gegengeprüft (z.B. Erosionserscheinungen, Vorbelastung, etc.).

Bestandsaufnahme und -bewertung

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 0,5 ha. Der Boden-Viewer Hessen beschreibt den vorhandenen Boden als bereits stark anthropogen überprägt. Bis auf wenige Pflanzstreifen/ -flächen ist der Boden im Plangebiet fast vollständig versiegelt. Der natürliche Boden ist daher bereits durch Bodenabtrag, -auftrag, -durchmischung, -versiegelung und -verdichtung stark verändert. Die Bodenfunktionen im Plangebiet sind folglich bereits stark nachteilig verändert, wodurch dem Gebiet keine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt und für die Landwirtschaft zugesprochen werden kann (Abb. 2).

Aufgrund der vormaligen Nutzung handelt es sich um einen Altstandort. Informationen über Altablagerungen oder Altlasten liegen aber nicht vor. Es ist daher ausreichend, die Abbruch- und Erdarbeiten fachgutachterlich zu begleiten.

Bodenentwicklungsprognose

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleiben die geringwertigen Bodenfunktionen voraussichtlich erhalten und werden sich je nach Intensität der Nutzung (z.B. Abstellfläche, Befahrung) verschlechtern bzw. verbessern.

Bei Durchführung der Planung kommt es zu Neuversiegelung, Bodenverdichtung, Bodenabtrag, -auftrag und -vermischung aber auch zu einer Entsiegelung im Bereich der geplanten Grünflächen auf bereits stark veränderten Böden. Die weitgehende versiegelte bzw. teilversiegelte Fläche wird aufgebrochen und einer aufgelockerten Bebauung mit einem umfangreichen Teil an Grün- und sonstigen wasserdurchlässig

befestigten Freiflächen zugeführt. Hierdurch wird dem vorhandenen Boden mehr Raum zu Verfügung gestellt, seine Funktionen im Naturhaushalt nachzugehen. Davon betroffen sind primär die Bodenfunktionen:

- Lebensraum für Pflanzen und Bodenorganismen
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt
- Archiv der Natur- und Kulturlandschaft

Und je nach Intensität des Bodeneingriffes sind weitere Funktionen betroffen:

- Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium (Puffer-, Filter- u. Umwandlungsfunktion)

Abb. 2: Erfüllungsgrad der Bodenfunktionen im Plangebiet (blau). HLNUG 2020A, eigene Bearbeitung 03/2020.

Eingriffsminimierende Maßnahmen

Aus Sicht des Bodenschutzes sind im Rahmen der Bauausführung die folgenden eingriffsminimierenden Maßnahmen zu empfehlen (HMUELV 2011):

- Nach § 202 BauGB ist in der Bauphase der Mutterboden zu erhalten und zu schützen

  „Mutterboden, der bei Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu halten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen“,

- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731),
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs,

- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren der Böden,
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens,
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden.

Die beschriebenen eingriffsminimierenden Maßnahmen mit dem Ziel der Reduzierung des Direktabflusses streben eine wirksame Minimierung der Auswirkungen an.

Eingriffsbewertung

Die Böden im Plangebiet sind bereits stark anthropogen überprägt. Die Bodenfunktionen im Plangebiet sind folglich stark nachteilig verändert, wodurch dem Gebiet keine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt und der Landwirtschaft zugesprochen werden kann.

Die im Rahmen des Vorhabens geplanten Eingriffe führen zu einer flächigen Entsiegelung. Hierdurch werden dem Boden mehr Raum gegeben, seine Funktionen im Naturhaushalt nachzugehen.

Die Abbruch- und Erdarbeiten sind fachgutachterlich zu begleiten.

Im Ganzen sind durch das Vorhaben keine Konflikte gegenüber dem Schutzgut Boden ersichtlich.

4.2 Wasser

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet befindet sich fern von festgesetzten Wasserschutzgebieten und fern von Abfluss- und Überschwemmungsgebieten (nach § 76 Abs. 2 WHG) und beinhaltet keine oberirdischen Gewässer.

Jedoch liegt das Plangebiet in einem Risikogebiet, dass durch extreme Hochwasserereignisse (HQ extrem) gefährdet ist. Das entspricht statistisch gesehen ein Hochwasserereignis, das in etwa alle 1000 Jahre eintritt. Die UWB Marburg-Biedenkopf nahm hierzu in ihrem Schreiben vom 20.07.20 folgende Stellungnahme:

„Der beplante Bereich liegt jedoch vollständig im Überschwemmungsgebiet gemäß § 76 Abs. 1 WHG. Es handelt sich also um ein Gebiet, das bei Hochwasser des oberirdischen Gewässers Lahn überschwemmt werden wird. Entnommen werden kann dies dem entsprechenden HWRMP (Hochwasserrisikomanagementplan), der für die vorgesehene Fläche ausweist, dass sie bei einem HQ extrem überflutet werden wird. Da die im HWRMP ausgewiesene Fläche bisher weder nach § 76 Abs. 2 WHG amtlich festgesetzt noch nach § 76 Abs. 3 WHG vorläufig gesichert ist, bestimmt sich ihr Schutz u.a. nach den §§ 77, 78 b WHG. Die Beachtung dieser Vorschriften wird zuständigkeitshalber durch die Untere Wasserbehörde geprüft. D. h., dass die überwiegenden Gründe des Wohls der Allgemeinheit, die dem Erhalt der Funktion als Rückhaltefläche entgegenstehen ebenso wie die rechtzeitig zu treffenden Ausgleichsmaßnahmen gem. § 77 WHG sowie die Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB und ggf. die dem Hochwasserrisiko angepasste Bauweise nach § 78 b WHG der UWB im Bauleitplanverfahren darzulegen sind. Weiterhin sollte die Lage im HQextrem-Risikogebiet auch nach § 9 Abs. 6 a BauGB in den B-Plan mit aufgenommen werden.“

Das HQextrem wird jedoch nicht zeichnerisch im Bebauungsplan dargestellt, weil es nicht amtlich festgesetzt ist.

Das nächste Trinkwasserschutzgebiet - Schutzzone IIIA des „WSG Marburg/Wehrda“ - liegt in etwa 1 km Entfernung nördlich vom Plangebiet entfernt.

Eingriffsbewertung

Bei Umsetzung des Vorhabens wird in bereits stark nachteilig veränderte Bodenbedingungen eingegriffen, die folglich keine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt (z.B. Wasserhaushalt) besitzen.

Die Auswirkungen werden sich lediglich auf das Plangebiet beschränken: Die geplante aufgelockerte Bebauung mit einem umfangreichen Teil an Grün- und sonstigen wasserdurchlässig befestigten Freiflächen führen zu einer flächigen Entsiegelung der Böden. Hierdurch wird dem Boden mehr Raum gegeben, seine Funktionen im Wasserhaushalt nachzugehen. Damit verbunden ist eine Reduzierung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers und eine Erhöhung der Grundwasserneubildung im Plangebiet. Deren Ausprägung wird auf Grund der Kleinflächigkeit des Plangebietes jedoch sehr gering ausfallen.

4.3 Klima und Luft

Der Plangebietsbereich befindet sich in einer durch mehrgeschossigen geschlossenen Bebauung, Straßen, Bahntrasse und wenigen Grünflächen geprägten Umgebung. Der damit verbundene hohe Versieglungsgrad führt zu einer starken Aufheizung am Tag und einer sehr geringen nächtlichen Abkühlung. Der vorhandene dichte Baumbestand reduziert jedoch durch seine Beschattung die Aufheizung am Tag. Die dichte und hohe Bebauung beeinflusst die Windsystem, sodass der Luftaustausch eingeschränkt ist.

Dem Plangebiet kann keine besondere Funktion innerhalb der Frisch- und Kaltluftentstehung oder deren Abflussbahnen zugesprochen werden.

Bestandsaufnahme und Eingriffsbewertung

Das Plangebiet befindet sich in einem städtisch bedingten Bereich, der eher nachteilige Klima- und Luftverhältnisse schafft. Hervorzuheben ist jedoch der dichte Baumbestand im Plangebiet, der mit seiner Beschattung zu einer Abkühlung im Plangebiet führt.

Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich bei Durchführung der Planung auf das Plangebiet selbst konzentrieren, wo vor allem durch die Baumrodung verursachte Einschränkung der Verdunstung und einem geringen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Wirksame Möglichkeiten zur Minimierung der beschriebenen Effekte bestehen vor allem in einer großzügigen, die Beschattung fördernden Bepflanzung der nicht überbauten Bereiche. Hierzu setzt der Bebauungsplan besonders entlang der Plangebietsrändern und der inneren Durchquerung mehrere Baumpflanzungen fest.

4.4 Biotop- und Nutzungstypen

Die Aufnahme der Biotop- und Nutzungstypen wurde im September 2019 durchgeführt. Die Ergebnisse der Vegetationsaufnahme sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Tab. 1: Artenliste der im Plangebiet vorkommenden Vegetation. Aufnahmezeitraum September 2019.

Art	Deutscher Name	Art	Deutscher Name
Acer platanoides	Spitz-Ahorn	*Platanus × hispanica*	Ahornblättrige Platane
Berberis spec.	Berberitze	*Prunus avium*	Kirschbaum
Carpinus betulus	Hainbuche	*Prunus laurocerasus*	Lorbeerkirsche
Corylus avellana	Gemeine Hasel	*Rubus* sectio Rubus	Brombeerstrauch
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn	*Sorbus* spec.	Mehlbeere
Hedera helix	Gewöhnlicher Efeu	*Taxus baccata*	Europäische Eibe
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster	*Weigela* spec.	Weigelie

Der Bereich der Planung liegt im Norden der Kernstadt Marburg zwischen der Bundestraße B3 und der Bahntrasse (Abb. 3). Die angrenzenden Bereiche zeichnen sich durch eine dichte mehrgeschossige Wohnbebauung und Gewerbeflächen aus (Abb. 4). Im Süden grenzt das denkmalgeschützte achtgeschossige Postamtsgebäude an (Abb. 5).

Das Plangebiet umfasst den nördlichen Bereich des Postgeländes und setzt sich aus einer großflächigen Stellplatzfläche (Abb. 6), einer Wartungshalle (Werkstatt; Abb. 7) und aus einer denkmalgeschützten Villa (Wohngebäude; Abb. 8) zusammen. Zwischen der Eisenstraße und der Afföllerstraße führt durch das Postgelände eine für Dienstfahrzeugen zugelassen Verkehrsfläche (Abb. 9).

Bestandsprägend sind die großkronigen und teilweise dickstämmigen Bäume, die mit ihrem Laub fast ein Drittel der Plangebietsfläche überschatten (Abb. 10). Die Bäume besitzen ein Stammdurchmesser von 30 cm bis 90 cm. Deren Wurzeln führen bereits stellenweise zu einer Erhebung der gepflasterten Stellplatzfläche. Der Baumbestand setzt sich vor allem aus Platanen zusammen. Die Pflanzinseln der Bäume beinhalten nur wenige weitere Gehölze (Liguster, Hainbuche).

Der Randbereich im Südwesten wird durch eine Betonwand gestützt, da die angrenzende Fläche etwa 2 m tiefer liegt als das Plangebiet (Abb. 11). Oberhalb der Stützwand verläuft ein Pflanzbeet im Plangebiet mit heimischen Sträuchern und kleineren Bäumen (Hainbuche, Eibe, Brombeere, Kirsche). Das Pflanzbeet setz sich außerhalb des Plangebiets nach Süden fort und wird durch hohe Nadel- (Kiefer) und Laubbäume (Esche, Hainbuche) geprägt.

Abb. 3: Blick auf das Plangebiet des angrenzenden Postamtsgebäudes.

Östlich neben der Villa befindet sich ein unversiegelter Bereich, der durch die starke Beschattung der Hainbuchen und der nebenstehenden Gebäude fast ausschließlich nur mit Efeu und Liguster bewachsen ist (Abb. 12).

Die westliche Plangebietsbegrenzung wird durch eine Efeu-bewachsenen Betonwand und einer ruderalisierten Schotterfläche begrenzt (Abb. 13).

Abb. 4: bestehende Wohnbauflächen an der Eisenstraße

Abb. 5: Denkmalgeschütztes Postgebäude und südlich angrenzendes Gewerbe an der Afföllerstraße

Abb. 6: Stellflächen und Durchgangsstraße

Abb. 7: Werkstatt und angrenzende Wohnbebauung im Osten

Abb. 8: denkmalgeschützte Villa an der Eisenstraße

Abb. 9: Einfahrtsbereich Eisenstraße

Abb. 10: Bestandsprägende Platanen an der Eisenstraße; angrenzende Wohnbebauung im Nordwesten

Abb. 11: Stützmauer entlang der südwestlichen Begrenzung; angrenzende Grünfläche

Abb. 12: Bereich östlich der Villa

Abb. 13: Plangebietsgrenze im Südosten und angrenzende Wohnbebauung

Überprüfung der Erhaltungswürdigkeit der bestehenden Bäume

Da der üppige Baumbestand im Plangebiet ortsprägende großkronige Bäume mit Stammdurchmessern bis zu 90 cm aufweist, wurde die Erhaltenswürdigkeit der Bäume geprüft. Hierfür wurde ein Baumgutachter (Blattwerker GmbH) beauftragt, der die Erhaltenswürdigkeit der einzelnen Bäume im Dezember 2019 im Zusammenhang mit der geplanten Bebauung bewertete. Das Baumgutachten kommt zum folgenden Ergebnis:

„Die Auswertung der Befunde durch die Baumkontrolle ergibt, dass sich die Bäume der Liegenschaft Alter Post Marburg oberirdisch in einem guten Vitalitätszustand befinden. Die Wurzelbereiche aller Bäume zeigen starke Beeinträchtigungen durch Bodenverdichtung, geringe Bodendurchwurzelbarkeit und mangelnde Nährstoff- und Wasser-Verfügbarkeit. Die Wurzeln aller Platanen verursachen Bewegungen in den umliegenden überbauten Flächen und die Bäume werden durch ihren eigenen Wurzeldruck angehoben. Die Verformungen des Pflasters deuten auf die Ausbildung arttypischer, weitreichender Starkwurzeln hin, die sich stark verzweigen, um dem Baum durch die Abdeckung einer größeren Fläche mit Wasser und Nährstoffen versorgen zu können. Diese erschwerten Bedingungen können langfristig starke Vitalitätseinbußen durch mangelnde Nährstoff- und Wasserversorgung verursachen, aber auch zu statischen Problemen und damit zu einer Beeinträchtigung der Standfestigkeit führen. Durch einen Rückbau der Pflasterflächen, bzw. eine Bebauung der PKW-Stellflächen würden eine Großteil dieser Horizontalen Wurzelausläufer gekappt

und beschädigt werden, was die Versorgung der Bäume stark erschweren würde und die Vitalität weiter verschlechtern würde und bis hin zum Absterben der Bäume führen kann. Damit ist der Erhalt der Bäume mit Ausnahme von der Platane Baumnummer 3 [Baum vor der Villa an der Eisenstraße] während möglicher Bauarbeiten schwierig bis nicht zu gewährleisten und es wird zur Fällung der Bäume mit anschließender Nachpflanzung in fachlich korrekter vorbereitete Baumstandorte angeregt."

Dem Ergebnis der Baumkontrolle folgend, wird die Platane im Norden vor der Villa zum Erhalt festgesetzt. Zudem werden die drei Hainbuchen östlich der Villa ebenfalls zum Erhalt festgesetzt, da hier keine baumschädigenden Eingriffe geplant sind. Der restliche Baumbestand wird gerodet. Im Bebauungsplan werden zudem über 50 Bäume zur Anpflanzung festgesetzt. Bei der Auswahl der zu pflanzenden Bäume sind einheimische, standortgerechte Baumarten zu bevorzugen.

Bestands- und Eingriffsbewertung

Das Plangebiet besteht aus stark anthropogen geprägten Biotop- und Nutzungstypen. Der üppige Baumbestand, der großkronige Bäume beinhaltet, besteht vor allem aus der nicht heimischen Baumart Platane. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist dem vorhandenen Baumbestand daher keine besondere Wertigkeit zuzuschreiben.

Die Wertigkeit des Baumbestandes ist jedoch im Bezug der Klimaregulierung (siehe Kapitel 4.3 Klima und Luft), ästhetischer Empfindung (siehe Kapitel 4.7 Orts- und Landschaftsbild) und für das menschliche Wohlbefinden (siehe Kapitel 4.9 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität) als positiv zu werden.

Die Erhaltenswürdigkeit der Bäume wurde anhand eines Baugutachters bewertet, der im Ergebnis nur ein Baum vor der Villa aus fachlicher und ökonomischer Sicht als erhaltenswürdig definiert. Der gutachterlichen Beurteilung folgend wird dieser und drei weitere Bäume zum Erhalt festgesetzt. Zudem werden über 50 Bäume zur Anpflanzung festgesetzt. Bei der Auswahl der zu pflanzenden Bäume sind einheimische, standortgerechte Baumarten zu bevorzugen.

Darüber hinaus beinhaltet das Plangebiet keine nennenswerten Pflanzenbestände.

Im Ganzen beinhaltet die Fläche keinen besonderen naturschutzfachlichen Wert. Durch das Vorhaben sind daher keine erheblichen naturschutzfachlichen Belange betroffen.

4.5 Artenschutzrechtliche Belange

Von März bis Juni 2020 wurde das Plangebiet auf Vogel- und Fledermausvorkommen überprüft. Die Untersuchungsergebnisse sind in einem eigenständigen Gutachten (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag – Bebauungsplan „Eisenstraße/Wohnanlage an der Post", Universitätsstadt Marburg; PlanÖ (2020)) zusammengefasst und bewertet. Im Folgenden werden die wichtigsten Untersuchungsergebnisse und deren gutachterliche Beurteilung dargelegt. Näheres (z.B. angewendete Aufnahmemethoden) ist dem artenschutzrechtlichen Gutachten zu entnehmen:

Ergebnisse - Vögel

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum sowie im Umfeld 12 Vogelarten (Amsel, Blaumeise, Buchfink, Girlitz, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkelchen, Stieglitz, Zaunkönig) mit 19 Revieren als Reviervögel identifiziert werden.

Es konnten keine streng geschützten Vogelarten (BArtSchV) oder Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie festgestellt werden.

Der Erhaltungszustand von **Girlitz** (*Serinus serinus*), **Haussperling** (*Passer domesticus*) und **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb) bewertet. Arten mit ungünstigem bis schlechten Erhaltungszustand (Vogelampel: rot) wurden nicht festgestellt.

Bei den weiteren festgestellten und vorkommenden Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden.

Als Nahrungsgäste wurden im Plangebiet sowie im Umfeld zudem die Dohle, Elster, Klappergrasmücke, Rabenkrähe, Stockente, Straßentaube, Weißstorch und Zilpzalp festgestellt.

Ergebnisse - Fledermäuse

Im Planungsraum konnten durch die akustische Erfassung vier Fledermausarten nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), den **Großen Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) sowie eine „**Bartfledermaus**“. Die „Bartfledermaus“ besteht aus dem Schwesternkomplex **Große Bartfledermaus** (*Myotis brandtii*) und **Kleine Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*). Die Schwesternarten von „Bartfledermaus“ sind durch akustische Erfassung kaum unterscheidbar.

Gutachterliches Fazit

„[…] Als Resultat der Vorauswahl weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel und Fledermäuse auf. Infolgedessen ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich relevante Vogelarten **Girlitz, Haussperling** und **Stieglitz** sowie als artenschutzrechtlich relevante Fledermausarten **„Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler** und **Zwergfledermaus** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

➔ Höhlenbäume wurden nicht festgestellt.

Artenschutzrechtliche Konflikte

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für die Vogelarten **Girlitz** und **Stieglitz** sowie für die Fledermausarten **Breitflügelfledermaus** und **Zwergfledermaus** nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden […]. Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahme:

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von

Fledermäusen zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

Empfehlung:

- Durch das Wegfallen weniger Ruhe- und Fortpflanzungsstätten wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gefährdet. Aus diesem Grund werden CEF-Maßnahmen nicht für notwendig erachtet. Da das Angebot von Strukturen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind stetig zurückgeht, werden hinsichtlich Girlitzes und Stieglitz Ersatzpflanzungen von Bäumen (heimische, standortgerechte Arten) empfohlen.
    - *[Unabhängig von dieser Empfehlung, setzt der Bebauungsplan bereits die Pflanzung von über 50 Bäumen im Plangebiet fest. Bei der Art-Auswahl sind einheimische, standortgerechte Baumarten zu bevorzugen.]*
- Da das Angebot von Strukturen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind, im Siedlungsraum stetig zurückgeht, wird das Anbringen von 4 geeigneten Fledermauskästen (z.B. 2x Fledermaus-Großraum-Flachkasten 3FF, 2x Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH) empfohlen. Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. Die Kästen sind regelmäßig zu pflegen.

Relevante Arten ohne Konfliktpotential - Haussperling, „Bartfledermaus", Großer Abendsegler

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für **Haussperling**, „**Bartfledermaus**" und **Großer Abendsegler** ausgeschlossen werden.

Allgemeine Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen

Zur Vermeidung von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch die Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Bei Abriss- oder Umbauarbeiten im Zeitraum vom 01. März bis 30. September sind betroffene Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren sowie eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.

Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Artenschutzrechtlich relevante Nahrungsgäste

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für die angetroffenen Nahrungsgäste ein gelegentlich frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung finden die Nahrungsgäste insgesamt mäßige Bedingungen mit einem moderaten Angebot an Beutetieren. Es kann davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte.

Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

4.6 Biologische Vielfalt

Der Begriff *biologische Vielfalt* oder *Biodiversität* umfasst laut BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ

- die Vielfalt der Arten,
- die Vielfalt der Lebensräume und
- die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten.

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich auch gegenseitig; bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen.

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der biologischen Vielfalt.

Auch die Hessische Biodiversitätsstrategie verfolgt das Ziel, in Hessen die natürlich und kulturhistorisch entstandene Artenvielfalt in für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung zu stabilisieren und zu erhalten. Dabei soll die vorhandene naturraumtypische Vielfalt von Lebensräumen dauerhaft gesichert werden und sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Wildlebende Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sollen in ihrer genetischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Verteilung – auch im Boden und Wasser – vorhanden sein.

Bestands- und Eingriffsbewertung

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln sind nach aktuellem Wissensstand keine negativen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu erwarten.

4.7 Orts- und Landschaftsbild

Die Umgebung ist durch mehrgeschossige Wohnbebauung, gewerblicher Nutzungen und dem denkmalgeschützten achtstöckigen Postamtsgebäude geprägt.

Das Plangebiet wird im Wesentlichen durch den dichten großkronigen Baumbestand auf den Stellplatzflächen geprägt. Zudem bildet die denkmalgeschützte Villa, mit ihrer auffälligen Architektur aus Stallbeton, und die straßenbegleitenden großkronigen Bäume prägende Elemente entlang der Eisenstraße (Abb. 8 bis 10). Ohne das dichte Blattwerk der Bäume im Winter kommt die Villa als ortsprägendes Element am stärksten zu Geltung.

Bestands- und Eingriffsbewertung

Im Rahmen der Planung werden fast alle ortsprägenden Bäume im Plangebiet gerodet. Hierdurch wird wesentlich in das Ortsbild eingegriffen. Die ortsbildprägende Baumrodungen sollen durch üppige Baumneupflanzungen gemindert werden.

Die auffällig gestaltete Villa und der Baum vor der Villa bleiben als straßenprägende Elemente entlang der Eisenstraße erhalten. Zudem werden entlang der Eisenstraße zwei Baumpflanzungen festgesetzt, die bereits bei der Anpflanzung größere Ausmaße besitzen müssen. Hierdurch soll der Wegfall der straßenprägenden Bäume etwas gemindert werden.

Im Ganzen wird durch das Vorhaben das bestehende Ortsbild im Wesentlichen durch die Baumrodungen verändert, dass jedoch durch die festgesetzten Baumneupflanzjungen gemindert wird. Die geplante Wohnbebauung wird sich jedoch in den vorhandenen Wohngebietscharakter eingliedern.

4.8 Natura-2000-Gebiete

Natura-2000-Gebiete (Fauna-Flora-Habitat-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete) sind nicht direkt betroffen. Die nächsten Natura-2000-Schutzgebiete befinden sich in ca. 1,6 km Entfernung (Abb. 14).

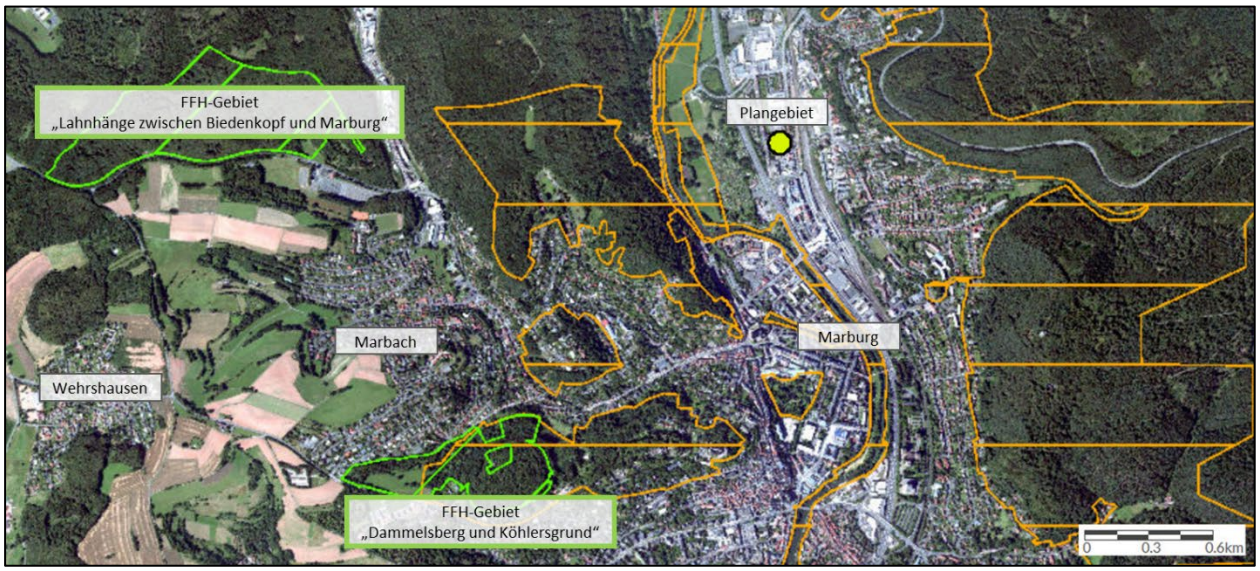


Abb. 14: FFH-Gebiet (grün) und die Landschaftsschutzgebiete „Landschaftsteile Stadt Marburg“ (orange) in der Nähe des Plangebiets (gelb). HLNUG 2020B, eigene Bearbeitung (03/2020).

Bestands- und Eingriffsbewertung

Da die vorliegende Planung außerhalb von Schutzgebieten stattfindet und der Wirkungsraum der Planung nicht an jene heran reicht, sind keine Einschränkungen oder negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der Natura-2000-Gebiete gegeben.

4.9 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Das Plangebiet wird von mehrgeschossiger Wohnbebauung umgeben. Dem vorhandenen dichten Baumbestand kann je nach persönlicher Wahrnehmung ein Naherholungspotenzial zugesprochen werden. Wiederum kann er auch als Gefahrenbereich wahrgenommen werden, da das dichte Blattwerk den Bereich abdunkelt und das Plangebiet nicht häufig durchquert wird. Die bestehende Nutzung der Werkstatt im Plangebiet ist als Störfaktor für die umgebende Wohnbebauung zu werten.

Entlang der Eisenstraße verlaufen ausgeschilderte Fernradwege.

Eingriffsbewertung

Die Rodung des üppigen Baubestandes kann je nach subjektiver Wahrnehmung als geringer Eingriff in das Naherholungspotenzial gewertet werden. Durch üppige Baumneupflanzungen soll dieser Eingriff gemindert werden.

Die angrenzend verlaufenden Fernradwege entlang der Eisenstraße bleiben von dem Vorhaben unberührt. Die straßenprägenden Elemente (Villa, Baum) an der Eisenstraße bleiben erhalten oder werden durch Baumneupflanzungen teilweise wiederhergestellt.

Im Ganzen werden keine erheblichen Auswirkungen auf den Menschen und auf seine Gesundheit durch das Vorhaben erwartet. Die geplante Wohnbebauung wird sich in das vorhandene Wohngebiet einfügen.

4.10 Vermeidung von Emissionen / Nutzung erneuerbarer Energien

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen, während den Gemeinden bereits 2004 die Möglichkeit eingeräumt wurde, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen. Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S.1509) wurde das Baugesetzbuch zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Weiterhin kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind.

Nach § 3 Abs. 1 Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWärmeG) werden die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, etwa dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Im Zuge der Energieeinsparverordnung (EnEV) ist zudem sicherzustellen, dass bei der Errichtung und wesentlichen Änderung von Gebäuden ein bestimmter Standard an Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten ist. Insofern wird es für zulässig erachtet, hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine weitergehenden Vorgaben in den Bebauungsplan aufzunehmen, sondern vielmehr auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen.

4.11 Kultur- und sonstige Sachgüter

An das Plangebiet grenzt im Süden das vom Architekten Johannes Möhrle entworfene und 1976 eröffnete „neue“ Postamt. Die zu dem Ensemble gehörende Wartungshalle und die Villa (Wohngebäude) im Plangebiet entsprechen in Material und Formensprache dem Hauptgebäude. Als markantes Zeugnis der Sichtbeton-Phase wurden das Postamt und die Villa 2007 unter Denkmalschutz gestellt.

Die denkmalgeschützte Villa im Plangebiet bleibt erhalten und wird einer neuen Nutzung zugewiesen.

Werden bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 HDSchG).

4.12 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und
- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist.

Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung. So dass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Eingriffsbewertung

Das geplante Vorhaben wird keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung voraussichtlich zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führt.

5 Quellen

Bundesamt für Naturschutz (2010): Informationsplattform www.biologischevielfalt.de.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2018): Umweltatlas Hessen: http://atlas.umwelt.hessen.de/atlas/ - Zugriffsdatum: 03/2020

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2020A): Boden-Viewer-Hessen: bodenviewer.hessen.de - Zugriffsdatum: 03/2020

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HLNUG, 2020B) Natureg-Viewer: natureg.hessen.de - Zugriffsdatum: 03/2020

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV, 2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen.

Klausing O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.

PlanÖ (2020): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag – Bebauungsplan „Eisenstraße/Wohnanlage an der Post“, Universitätsstadt Marburg

LEGENDE

- TERRASSE (EG)
- TERRASSE/ DECK (HOCH)
- BALKON
- DACHBEGRÜNUNG (INKL. PV)
- RASENFLÄCHEN
- MÜLLBEHAUSUNGEN
- SPIELFLÄCHEN

(VERKEHRSFLÄCHEN)

- NACHBARSCHAFTSPROMENADE
- STELLPLÄTZE PKW
- STELLPLÄTZE FAHRRAD (INKL. E-BIKE)
- SPIELFLÄCHEN

ERSATZÜFLANZUNGEN
(FÜR DIE 2 BESTANDSBÄUME - ECKE EISENSTRASSE)

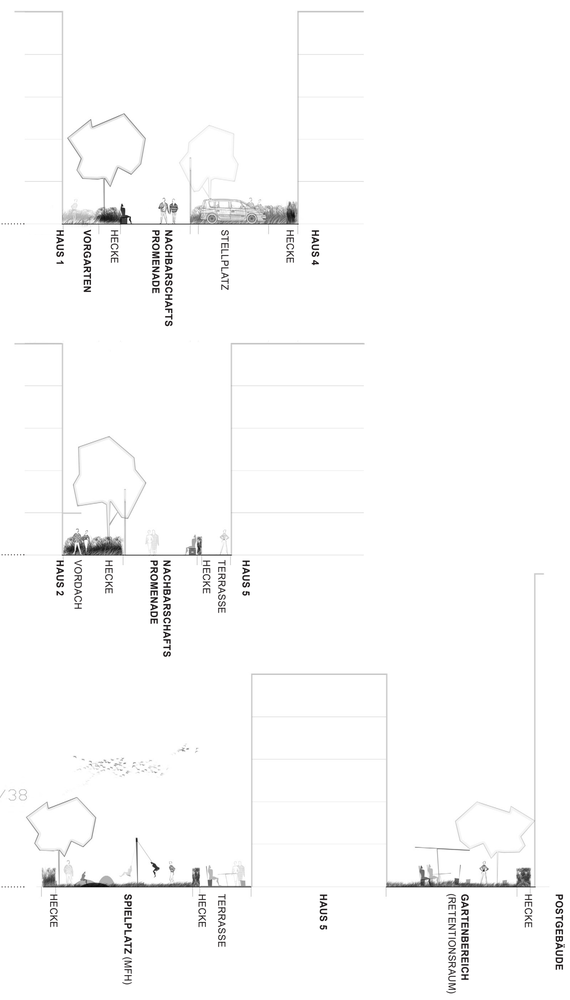
KLIMABÄUME:

OSTRYA CARPINIFOLIA - HOPFENBUCHE
SORBUS ARIA - MEHLBEERE

SOLITÄR, HOCHSTAMM MIT DRAHTBALLIERUNG
HÖHE: 500 - 700 CM
KRONENBREITE: 150 - 200 CM

FREIRAUMKONZEPT

PROFILSCHNITTE



GRÜNER RAHMEN /EINFASSUNG:	HECKENSAUM/ GRÄSERBAND/ GEHÖLZE
FREIRAUMTYPOLOGIEN VORGARTEN/ GARTEN:	WILDE, OFFENE WIESEN- U. RASENFLÄCHEN RUHE, AUFENTHALT, ERHOLUNG OBST- U. GEMÜSEBEETE, BLÜHWIESEN
NACHBARSCHAFTSPROMENADE:	BEWEGUNGS- U. BEGEGNUNGSRAUM ZENTRALE ERSCHLIESSUNGSACHSE IM QUARTIER ANSCHLUSS ALLER WOHNHÄUSER AUFENTHALT, TREFFPUNKT, TRANSIT
	BELEUCHTUNG, BÄNKE, FAHRRADSTELLPLÄTZE
	FEUERWEHRZUFAHRT/ DURCHFAHRT
SPIELPLÄTZE:	FREIE BEWEGUNGSFLÄCHE MIT SPIELELEMENTE KLETTERNETZ, SCHAUKELN, WIPPEN
BIODIVERSITÄT:	GEHÖLZE (DAVON 5 (VON 27) BESTANDSGEHÖLZE + 57 NEUPFLANZUNGEN), HECKEN, GRÄSER- U. WIESENFLÄCHEN ALS KLEINHABITATE FÜR VÖGEL, INSEKTEN (Z.B.: BIENEN)
KLIMABÄUME (NEUPFLANZUNGEN):	LAUBBÄUME, BESONDERER HABITUS UND FÄRBUNG/ BLÜHASPEKTE, POSITIVER BEITRAG ZUR STADTKLIMATOLOGIE + ÖKOLOGIE
ARTEN (VORAUSWAHL):	QUERCUS PALUSTRISULMUS/ HOLLANDICA LOBEL/ GLEDITSIA TRIACANTHOS INERMIS/ GINKGO BILOBA
REGENWASSERMANAGEMENT:	DACHBEGRÜNUNG U. NATÜRLICHE VERSICKERUNG IN DEN WIESEN- U. RASENFLÄCHEN (MULDEN)
STELLPLÄTZE:	22 PKW - STELLPLÄTZE, BEGRÜNT (RASENGITTERSTEINE) 159 RAD - STELLPLÄTZE (INKL. E-BIKE LADESTATIONEN)
MÜLL:	MÜLLEINHAUSUNGEN, GES.: 72 QM (PRO HAUS = 12 QM)
VERSORGUNG:	PHOTOVOLTAIKANLAGEN AUF DEN DÄCHERN (Z.B.: FÜR BELEUCHTUNG AUF DER PROMENADE,BELEUCHTUNG DER HAUSEINGÄNGE, E-BIKES, ETC.)
FEUERWEHRZUFAHRTEN:	BEGRÜNTER MITTELSTREIFEN, FLÄCHEN ZUR FREIEN ANEIGNUNG (KEINE AUFGEHENDEN BAUTEILE IN DIESEN BEREICHEN !)

FREIRAUMKONZEPT ZUM BEBAUUNGSPLAN **NR. 6/17**

MASSSTAB M1:200

EHEMALIGES HAUPTPOSTAREAL ZWISCHEN DER EISENSTRASSE UND DER ZIMMERMANNSTRASSE

RIEHL BAUERMANN + PARTNER Landschaftsarchitekten

Blattwerker®
für die Baumpflege.

Blattwerker GmbH
Wilhelmine-Halberstadt-Str. 15
D-34131 Kassel
Fon: 0561-937 153 57
Fax: 0561-937 153 56
E-Mail: info@blattwerker.com
www.blattwerker.com

Bankverbindung
Blattwerker GmbH
GLS Bank Bochum
IBAN: DE 82 4306 0967 4130 9979 00
BIC: GENODEM1GLS

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Wendelin Lenzner M.Sc.
Amtsgericht Kassel | HR Kassel B 17788
Steuernummer: 025/2941003
USt-ID: DE 322334661

BG-Bau
z. H. Hans-Ulrich Burk
Am Betzen 2
35232 Dautphetal

Projekt: 1911115, Alte Post Marburg, Marburg (Lahn)

Montag, 13. Januar 2020

Sehr geehrte Damen und Herren,

gemäß ihres Auftrages vom 13.11.19 senden wir Ihnen hiermit die gutachterliche Stellungnahme zu dem Projekt Alte Post Marburg. Im Anhang dazu befindet sich darüber hinaus das Baumkataster sowie die Dokumentation der Baumkontrolle vom 10. Dezember 2019.

Mit freundlichen Grüßen,

Johanna Fritz

Blattwerker GmbH

Blattwerker®
für die Baumpflege

Projekt: 1911115, Alte Post Marburg, Marburg (Lahn) Montag, 13. Januar 2020

Stellungnahme

Im folgenden Gutachten werden die 25 Bestandsbäume der Liegenschaft Marburg Alte Post, auf dem Gelände der alten Hauptpost in der Eisenstraße, Marburg an der Lahn untersucht. Der Baumbestand befindet sich um das denkmalgeschützte, alte Postgebäude in der Eisenstraße herum sowie auf der angrenzenden Pkw-Stellfläche. Die untersuchten Bäume sind unterschiedlicher Gattung/Art und Alters, 14 Stk. Platanus x hispanica, Alter 40-100 Jahre, 7 Stk. Platanus x hispanica, Alter 15-40 Jahre, 1 Stk Sorbus x intermedia, Alter 40-100 Jahre, 2 Stk Acer platanoides, Alter 40-100 Jahre, 3 Stk. Carpinus betulus, Alter 15-40 Jahre.

Das Gutachten soll die Vitalität der Bestandsbäume und die Beeinträchtigung der Baumstandorte durch die von *Riehl, Bauermann und Partner* geplanten Baumaßnahmen bewerten. Außerdem soll das Gutachten die Möglichkeiten zum Erhalt der Bestandsbäume und die damit verbundenen unterstützenden sowie notwendigen Baumschutzmaßnahmen während der Baumaßnahmen aufzeigen.

Zur gutachterlichen Einschätzung bezüglich der Vitalität und der Erhaltungsmöglichkeiten der Bestandsbäume während der Baumaßnahmen wurde ein Baumkataster im Rahmen einer Ersterfassung erstellt und eine Sichtkontrolle, mit besonderem Augenmerk auf das Baumumfeld, nach FLL-Richtlinien (*Baumkontrollrichtlinien, Richtlinien für Regelkontrollen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen, Forschungsgesellschaft für*

Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau (FLL), Ausgabe 2010) durchgeführt. Im Folgenden werden die Bestandsbäume im Einzelnen, oder aufgrund ihrer Verortung in der geplanten Baumaßnahme, zu Gruppen zusammen gefasst beschrieben und nach den Befunden der Baumkontrolle, dem Baumstandort und der Beeinträchtigung durch die geplanten Baumaßnahmen sowie den möglichen und notwendigen baumpflegerischen Maßnahmen zum Erhalt bewertet.

Baumkatasternummer 1, Abendländische Platane, *Platanus x hispanica*

Die untersuchte Platane, Katasternummer 1 hat eine Standzeit von 40-100 Jahren. Der Stammumfang beträgt 60-70 cm bei einer Baumhöhe von 10-15m und einer Kronenbreite von 12-14m. Der Vitalitätszustand des Baumes ist schwach geschädigt und die Erwartungen der Verkehrssicherheit aufgrund seiner Lage zwischen Fußweg und Parkplatz ist höher. Die Platane steht in einem Pflanzstreifen im Nordwesten des Grundstücks begrenzt durch eine Betonmauer mit dahinter liegendem Fußweg entlang der Eisenstraße und einem Betonbord mit angrenzender Pflasterfläche zum Nachbargrundstück und zur Grundstücksmitte. Der gesamte Pflanzstreifen hat eine ungefähre Breite von 2m bei einer Länge von ca 10m. Die Pflasterfläche im Bereich des Parkplatz weist starke Verformungen und Erhebungen auf, die angrenzende Grundstückseinfahrt sowie der Fußweg befinden sich in neuartigem Zustand, was auf Vitalitätseinschränkungen durch beschränkten Wurzelraum sowie Verletzungen im Wurzelbereich hindeutet. Der Stockaustrieb am Stammfuß sowie alte Wunden am Wurzelanlauf unterstützen diese Einschätzung. Am Stamm befinden sich Astungswunden durch nicht fachgerecht ausgeführte Schnitte. Der Kronenbereich weist Totholz und eine Beeinträchtigung des Lichtraums, zur Straßen-, als auch zur Grundstücksseite auf. Darüber hinaus befinden sich im Kronenbereich alte, nicht fachgerechte Schnittverletzungen sowie überlange Astpartien,

Reibeäste und Astausbrüche. Damit gilt der Baum nicht als verkehrssicher. Nach den Befunden der Baumkontrolle müssen bei Erhalt des Baumes Maßnahmen zur Verkehrssicherheit durchgeführt werden (vgl. Anhang Kontrollbericht Baumnummer 1), außerdem werden baumpflegerische Maßnahmen nach ZTV-Baumpflege Abschnitt 3.2, (*Zusätzliche Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege, Forschungsgesellschaft für Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau e.V. (FLL), Ausgabe 2017)* zur optimalen Entwicklung des Baums empfohlen.

Das angehobene Pflaster zeigt eine weite Ausbreitung der Starkwurzeln bis in den Bereich des Parkplatzes, durch einen Ausbau der Pflasterfläche im Zuge der Baumaßnahmen sind diese stark verletzungsgefährdet. Die Platane befindet sich nach der Umgestaltung des Geländes an der Gebäudeseite eines Neubaus. Um einen Erhalt der Platane anzustreben müssen verschiedene Baumschutzmaßnahmen baubegleitend erfolgen. Der Ausbau des Pflasters sowie Rückbau der Betonmauer muss vorsichtig erfolgen, um weitere Wurzelverletzungen zu vermeiden. Außerdem empfiehlt sich die gesamten Baumaßnahmen durch eine baubegleitende Fachaufsicht überwachen zu lassen, um einen fachgerechten Umgang mit freigelegten Wurzeln nach RAS-LP 4 Abschnitt 1.1.3.2.2. zu gewährleisten. (*Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, Hrsg.: FSGV-Verlag, 1999)*

Des Weiteren sind Maßnahmen des Baumschutzes auf Baustellen, wie das Errichten eines Stammschutzes und eines ortsfesten Bauzauns nach ZTV-Baumpflege Abschnitt 0.2.11 zu berücksichtigen. Auch der Kronenbereich muss vor Beginn der Baumaßnahme fachgerecht eingekürzt werden, um eine Schädigung zur Fassade des Neubaus zu verhindern.

Dennoch befindet der Baum sich an einem durch die Bauarbeiten stark beeinträchtigten Standort, weswegen unter Berücksichtigung der derzeitigen Befunde in der Baumkontrolle ein Erhalt des Baumes zwar angestrebt werden kann, eine dauerhaft positive Entwicklung des Baums mit Hinblick auf die Schädigungen im Wurzelbereich auf fachlicher Sicht unwahrscheinlich ist.

Baumkatasternummer 2, Abendländische Platane *Platanus x hispanica*

Die Platane, Baumkatasternummer 2 hat eine Standzeit von 40-100 Jahren. Der Stammumfang beträgt 60-70 cm bei einer Baumhöhe von 10-15m und einer Kronenbreite von 12-14m. Der Vitalitätszustand des Baumes ist schwach geschädigt und die Erwartungen der Verkehrssicherheit ist ebenfalls aufgrund seiner Lage zwischen Fußweg und Parkplatz höher. Der Baum befindet sich im gleichen Pflanzstreifen an der nördlichen Grundstücksgrenze, östlich der oben beschriebenen Platane. Die Standortbedingungen sind daher sehr ähnlich, auch wenn der Wurzelraum nur zweiseitig baulich begrenzt wird. Im Wurzelbereich und am Wurzelanlauf befinden sich alte Wunden, der Stamm wird von baumfremden Bewuchs teils bedeckt. Der Kronenbereich ist durch seine Konkurrenz zum Nachbarbaum einseitig und weist Totholz, Reibeäste und Astausbrüche auf. Auch hier finden sich nicht fachgerechte Schnitte und der baumfremde Bewuchs reicht bis in den unteren Kronenbereich. Durch diese Befunde der Baumkontrolle ergibt sich ebenfalls Handlungsbedarf zur Herstellung der Verkehrssicherheit und Verbesserung der Vitalität des Baumes (Vgl. Anhang Kontrollbericht Baumnummer 2)

Um einen Erhalt der Platane anzustreben müssen auch hier verschiedene Baumschutzmaßnahmen baubegleitend erfolgen. Der Ausbau des Pflasters sowie Rückbau der Betonmauer muss wie oben bereits beschrieben vorsichtig erfolgen und die Baumaßnahmen durch eine baubegleitende Fachaufsicht überwacht werden. Weitere Maßnahmen des Baumschutzes auf Baustellen nach ZTV-Baumpflege Abschnitt 0.2.11 müssen vor Baubeginn festgelegt werden und eine fachgerechte Einkürzung des Kronenbereichs beinhalten. Auch hier bedarf ein Erhalt des Baumes umfangreicher Maßnahmen zum Baumschutz sowie Förderung der Vitalität (Siehe oben), weswegen ein Erhalt nicht empfohlen werden kann.

Baumkatasternummer 3, Abendländische Platane, *Plananus x hispanica*

Die Platane hat eine Standzeit von 40-100 Jahren. Der Stammumfang beträgt 60-70 cm bei einer Baumhöhe von 10-15m und einer Kronenbreite von 12-14m. Der Vitalitätszustand des Baumes ist schwach geschädigt und die Erwartungen der Verkehrssicherheit ist auch hier aufgrund seiner Lage zwischen Fußweg Eisenstraße Zugang zum Grundstück höher. Die Platane befindet sich ein Pflanzstreifen von ca 6-7 m2, zwischen dem Fußweg Eisenstraße und dem denkmalgeschützten Gebäude auf dem Baugrundstück. Eingefasst wird der Pflanzstreifen durch eine niedrige Betonmauer und einen Drainkiesstreifen zur Gebäudeseite hin. Auch hier zeigen sich Anhebungen des umliegenden Bodens, die auf eine Verdichtung und unzureichende Größe des durchwurzelbaren Bereichs hindeutet. Die

Stockaustriebe und die Ausbildung von Adventivwurzeln unterstützen diese Einschätzung. Am Stamm, der durch baumfremden Bewuchs teils bedeckt wird, befinden sich alte Astungswunden. Der Fremdbewuchs reicht bis in den Kronenbereich, in dem sich darüber hinaus Totholz, Druckzwiesel, Reibeäste und überlange Astpartien finden. Außerdem ist eine Beeinträchtigung des Lichtraumprofils vorhanden.
Das Ergebnis der Sichtkontrolle zeigt somit Beeinträchtigungen der Verkehrssicherheit sowie Einschränkungen der Vitalität durch begrenzten ober- und unterirdischen Raums im Baumumfeld.
Insgesamt sind zum Erhalt des Baumes baumpflegerische Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit nach ZTV-Baumpflege Abschnitt 3.2 notwendig sowie weitere Maßnahmen zur Förderung der weiteren positiven Entwicklung zu empfehlen. (Vgl. Anhang Kontrollbericht Baumnummer 3) Maßnahmen zur Standortoptimierung, wie die ZTV-Baumpflege unter Abschnitt 0.2.12 aufführt, können hier zur Verbesserung der Vitalität beitragen.

Der Baum ist in seinem derzeitigen Zustand in seiner Vitalität nur schwach eingeschränkt und gilt dadurch als erhaltenswert. Durch seinen exponierten Standort bezüglich der

Baumaßnahmen würden diese den Baum nur bedingt beeinträchtigen. Auch hier müsste ein möglicher Rückbau der Betonmauer unter Vermeidung möglicher Verletzungen des Wurzelbereichs erfolgen und je nach Maßnahme ein Baumschutz durch die baubegleitende Fachaufsicht installiert und die Maßnahmen überwacht werden.

Baumkatasternummer 4, Schwedische Mehlbeere *Sorbus x intermedia*

Die schwedische Mehlbeere, Katasternummer 4 hat einen Stammdurchmesser von 40-50 cm und eine Höhe von 8-10m. Die Standzeit beträgt über 40 Jahre. Der Baum befindet sich in einem Pflanzstreifen an der westlichen Seite des denkmalgeschützten Gebäudes. Dieser Sreifen hat eine ungefähre Breite von 3m und ein Länge von 10m und grenzt an die derzeitige Zufahrt des Grundstücks. Daher ergibt sich eine höhere Erwartung an die Verkehrssicherheit, die Vitalität des Baumes ist schwach geschädigt. Im Zuge der Neugestaltung des Grundstücks soll das Pflanzbeet in dem die Mehlbeere steht abgeräumt und bebaut werden.

Im Wurzelbereich deuten der mangelnde Bewuchs der Baumscheibe und die Moosbildung eine Verdichtung des Bodens hin, auch die Wurzelwölbung und das Ausbilden einer Würgewurzel lassen auf eine mangelhafte Durchwurzelbarkeit des Bodens schließen.

Der Stamm zeigt Ausbildungen von Drehwuchs und starke Rissbildungen, die jedoch auch arttypisch sein können. Außerdem befindet sich ein Druckzwiesel am Stammkopf. Im einseitig ausgebildeten Kronenbereich befinden sich Wunden und Faulstellen an alten Astungswunden, hervorgerufen durch nicht fachgerechte Schnitte, weitere Druckzwiesel, Reibeäste und

überlange Astpartien. Totholz und eine Beeinträchtigung des Lichtraums schränken die Verkehrssicherheit des Baumes ein.

Aufgrund der Befunde der Sichtkontrolle sind bei Erhalt des Baumes baumpflegerische Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit nach ZTV-Baumpflege Abschnitt 3.2 durchzuführen sowie weitere Maßnahmen zur Förderung der weiteren positiven Entwicklung zu empfehlen. (Vgl. Anhang Kontrollbericht Baumnummer 4)

Allerdings weist die Mehlbeere weist durch die Verletzungen im Wurzelraum und die mangelnde Pflege einige defekte im Kronen-, Stamm- und Wurzelbereich auf. Durch die geplante Neubebauung kann der Baumstandort stark beeinträchtigt werden und ein Erhalt des Baumes nach einem baulichen Eingriff in den Standort ist aufgrund voraussichtlicher starker Vitalitätseinbußen nicht zu empfehlen.

Baumkatasternummer 5, Spitzahorn *Acer platanoides*

Der Spitzahorn, Baumkastaternummer 5 hat eine Standzeit von über 40 Jahren. Die Höhe des Baums beträgt 10-15m, bei einem Stammdurchmesser von 50-60 cm und einer Kronenbreite von 12-14m. Die Vitalität des Baums ist schwach geschädigt und die Erwartungen der Verkehrssicherheit höher. Der Baum steht weiter südlich in dem bereits oben beschrieben Pflanzbeet. Im geplanten Bauvorhaben soll westlich des Pflanzstreifens ein Gebäude errichtet werden, sodass der Ahorn zwischen zwei Gebäuden stehen würde.

Im Wurzelbereich zeigen sich auch hier die Auswirkungen der starken Verdichtung des Bodens in Form einer Wurzelwölbung, der Ausbildung einer Würgewurzel und eines überlangen horizontalen Wurzelausläufers. Darüberhinaus sind einige der freiliegenden Wurzeln beschädigt. Der Stamm weist artuntypische Rissbildungen auf, im oberen Stammbereich bilden sich Stammaustriebe an alten Astungswunden. Die Baumkrone hat sich durch die Nähe zum Gebäude einseitig entwickelt. Die arttypische Ausbildung von Druckzwieseln und Reibeästen sowie alte Wunden und Faulstellen lassen ebenfalls auf eine mangelhafte Pflege

schließen. Eine Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit durch vorhandenes Totholz und tiefhängende Astpartien im Lichtraum ist auch hier vorhanden.

Aufgrund der Befunde der wären bei Erhalt des Baumes baumpflegerische Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit nach ZTV-Baumpflege Abschnitt 3.2 notwendig sowie weitere Maßnahmen zur Förderung der weiteren positiven Entwicklung zu empfehlen. (Vgl. Anhang Kontrollbericht Baumnummer 5)

Der Spitzahorn zeigt aufgrund des Baumstandorts einige defekte im Kronen-, aber auch Stamm- und Wurzelbereich. Um den Erhalt und eine positive Entwicklung des Baums zu garantieren wären umfangreiche baumpflegerische Maßnahmen zum Baumschutz auf Baustellen erforderlich (siehe oben). Die geplante Neubebauung würde den Baum besonders im Wurzelraum beeinträchtigen, was zu starken Vitalitätseinbußen führen kann. Ein Erhalt wäre daher aus ökonomischer wie aus fachlicher Sicht nicht zu empfehlen.

Baumkatasternummer 6, 8, 10-12 Abendländische Platanen *Platanus x hispanica*

Die Platanen mit den Baumkatasternummern 6, 8, 10-12 werden aufgrund ihres gemeinsamen Standorts, ihrer gleichen Art und auch ähnelnder phänotypischen Erscheinung im Folgenden zu einer Gruppe zusammengefasst. Die Bäume haben, bei einer Standzeit von 40-100 Jahren, einen mittleren Stammumfang von 60-70 cm und sind 10-15m hoch. Die mittlere Kronenbreite beträgt 12-14m. Die Platanen stehen im westlichen Teil des Grundstücks in schmalen Grünstreifen zwischen den derzeitigen Pkw-Stellplätzen. Die von Betonbordsteinen eingefassten Beetflächen haben eine ungefähre Breite von 1m und eine Länge von 6m bzw. 10m. In der Neuplanung des Geländes sollen die derzeitigen Baumstandorte bebaut werden.

Die Bordsteine und die angrenzenden Pflasterflächen sind angehoben und stark verschoben bzw. verformt. Die Wurzelanläufe der Bäume haben sich aufgrund des wenig durchwurzelbaren Bodens nach oben gedrückten und weisen Stammfußausformungen sowie Wurzelwölbungen auf. Auch alte Wurzelwunden und Stockaustriebe kommen an den Wurzelanläufen der Bäume vor. Die Stämme der Platanen mit Ausnahme der Platane Baumnummer 11 sind von baumfremdem Bewuchs teilweise bedeckt. An allen Stämmen befinden sich alte Astungswunden und nicht fachgerechte Schnitte. Die Bäume 6, 8 und 12 haben einen Schrägstand. An den Stämmen der Platanen mit den Baumnummern 8 und 12 befinden sich darüberhinaus Faulstellen und bakterieller Ausfluss.

Auch im Kronenbereich ähneln sich die Befunde aller Bäume. Das Lichtraumprofil ist beeinträchtigt und in den Bäumen 10 und 11 ist Totholz vorhanden. Somit sind die Bäume nicht verkehrssicher. Darüber hinaus haben die Bäume arttypische Ausbildungen von Reibeästen und Druckzwieseln als auch standortbedingte Ausbildungen von überlangen Astpartien. An allen Bäumen finden sich außerdem nicht fachgerecht ausgeführte Schnitte.

Durch die Befunde der Sichtkontrolle müssen bei Erhalt der Bäume Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit gemäß ZTV-Baumpflege Abschnitt 3.2 durchgeführt werden. (Vgl. Anhang Kontrollbericht Baumnummer 6, 8, 10-12)
Die Beeinträchtigungen im Wurzelbereich der Platanen und das angehobene Pflaster deuten auf eine hohe Verdichtung und mangelnde Durchwurzelbarkeit des Bodens hin. Auch die weiteren Befunde der Baumkontrolle insbesondere der bakterielle Ausfluss und das vermehrte Auftreten von Stockaustrieben sprechen für eine eher negative Vitalitätsentwicklung. Bei einer möglichen Bebauung der PKW-Stellflächen würde ein Großteil der weitreichenden Wurzelausläufern zurückgeschnitten werden, was zu einem Mangel in der Wasser- und Nährstoffversorgung der Bäume und damit zu weiteren Vitalitätsproblemen führen würde. Im Zuge möglicher Baumaßnahmen ist eine Fällung der Bäume und eine Nachpflanzung an einem Standort mit geeigneteren Bedingungen zu empfehlen.

Baumkatasternummer 7, Abendländische Platane *Platanus x hispanica*

Die untersuchte Platane, Baumkatasternummer 7 hat eine Standzeit von 40-100 Jahren. Der Stammumfang beträgt 60-70 cm bei einer Baumhöhe von 10-15m und einer Kronenbreite von 12-14m. Der Vitalitätszustand des Baumes ist schwach geschädigt und die Erwartungen der Verkehrssicherheit aufgrund seiner Lage zwischen Fußweg und Parkplatz ist höher.
Die Platane befindet sich ebenfalls in einem der oben bereits beschriebenen Pflanzstreifen, zwischen der Platane Baumnummer 6 und der westlichen Grundstücksgrenze. Die Platane steht nah an der Grundstücksgrenze und würde durch die Neubebauung oberirdisch nur bedingt beeinflusst werden.

Auch das Wurzelumfeld der Platane gleicht den bereits oben beschriebenen Bäumen. Am Stamm befindet sich baumfremder Bewuchs.

Darüberhinaus zeigt die Rinde Rissbildungen und Astungswunden mit bakteriellem Ausfluss. Der Kronenbereich ist durch den nahen Stand der Bäume nur einseitig ausgebildet und weist mit Reibeästen, nicht fachgerechten Schnitten sowie überlangen Astpartien einen Pflegerückstand auf. Vorhandenes Totholz und ein fehlendes Lichtraumprofil machen Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit nötig.

Für den Erhalt des Baumes müssten die gleichen Maßnahmen zum Baumschutz und der Baumpflege wie bereits bei der Platane Baumnummer 1 beschrieben, erfolgen. Allerdings zeigen die Befunde der Baumkontrolle einen ähnlichen Vitalitäts- und Entwicklungszustand wie die oben beschrieben Nachbarbäume, weswegen der Erhalt des Baums durch aufwendige Maßnahmen möglich wäre, jedoch aufgrund des voraussichtlichen Erfolgs der Maßnahmen und dem derzeitigen Zustand des Baums nicht empfehlenswert ist.

Baumkatasternummer 9, Abendländische Platane *Platanus x hispanica*

Bei der Platane Baumnummer 9 handelt es sich vermutlich um eine Nachpflanzung an diesem Standort und hat eine Standzeit von 15-40 Jahren. Die Baumhöhe beträgt 5-10m bei einem Stammdurchmesser von 20-40cm und einer Kronenbreite von 8-10m. Die Platane befindet sich ebenfalls in den oben beschriebenen Pflanzflächen der Pkw-Stellflächen auf der westlichen Seite des Grundstücks, angrenzend zur Zu- bzw. Durchfahrt des Grundstücks in dem mittleren Streifen.
In der Planung der Neubebauung des Grundstücks soll auf dem Baumstandort ein Gebäude errichtet werden.

In der Sichtkontrolle wird auch bei diesem Baum die Problematik des Baumstandorts deutlich, auch wenn aufgrund der kürzeren Standzeit, geringer ausgeprägt. Der Stamm hat einen Schrägstand und baumfremden Bewuchs, der bis in den Kronenbereich reicht. Dieser ist durch die Licht- und Platzkonkurrenz des größeren Nachbarbaums einseitig ausgeprägt und es bilden sich Druckzwiesel.

Auch in diesem Fall wären zum Erhalt des Baumes baumpflegerische Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit nach ZTV-Baumpflege Abschnitt 3.2 durchzuführen sowie weitere Maßnahmen zur Förderung der weiteren positiven Entwicklung zu empfehlen. (Vgl. Anhang Kontrollbericht Baumnummer 9)
Allerdings kann der Baum aufgrund seines Standortes und seiner bisherigen Entwicklung wie die restlichen Bäume auf dieser Seite der Pkw-Stellfläche bewertet werden und daher lässt sich eine Empfehlung gegen den Erhalt des Baumes aussprechen.

Baumkatasternummer 13 - 21 Abendländische Platane *Platanus x hispanica*

Die Platanen, Baumnummer 13-18, 20 haben alle eine Standzeit von ca 15-40 Jahren und eine Höhe von 10-15m. Der mittlere Stammumdurchmesser beträgt ca 40cm und die Kronen haben eine Breite von 6-8m. Die Platanen Baumnummer 19 und 21 sind mit einem Stammdurchmesser von ca 60 cm und einer Höhe 10-15 m deutlich älter und haben eine Standzeit von ca 40-100 Jahren. Die Sicherheitserwartung an den Verkehr aller Bäume ist höher und die Vitalität der Bäume ist schwach bis mittelstark geschädigt. Die Bäume befinden sich in Reihen zwischen den Pkw-Stellflächen im Süden des Grundstücks östlich der Zu- bzw. Durchfahrt.

Der Wurzelraum der Platanen ist stark beschränkt und die Wurzeln heben die Bordsteine und Pflasterflächen der Stellplätze an, allerdings sind die Platanen Baumnummer 16-18, 20 aufgrund ihrer kürzeren Standzeit weniger beeinträchtigt. Die Platanen mit den Baumnummern 15, 18 und 20 zeigen dennoch stärkere Schädigungen im Wurzelbereich und es finden sich Pilzfruchtkörper am Wurzelanlauf. (vgl. Kontrollbericht Baumnummer 15-20)
Die Stammbefunde deuten ebenfalls auf einen stärker geschädigten Zustand der Bäume Baumnummer 15, 17-21. Die Stämme haben einen Schrägstand und weisen Rindenschäadigungen in Form von Rissbildungen, Wunden und Faulstellen sowie bakteriellem Ausfluss und die Ausbildung von Stammaustrieben.
Im Kronenbereich gleichen sich die Befunde aller Bäume. Es ist nur wenig Totholz vorhanden, dafür fehlt das Lichtraumprofil. Außerdem finden sich Reibeäste, Druckzwiesel und nicht fachgerecht ausgeführte Schnitte in den Kronenbereichen.

Bei allen Bäumen sind Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit nötig. Um eine positive Entwicklung der Bäume zu fördern ist ein Kronenpflegeschnitt nach ZTV-Baumpflege Abschnitt 3.2 zu empfehlen. Die Pilzfruchtkörper deuten bei Baumnummer 15 auf den

Brandkrustenpilz hin und somit muss die Standfestigkeit des Baumes untersucht werden, weswegen eine eingehende Untersuchung im Rahmen der durchgeführten Baumkontrolle angeordnet wird.

Alle Bäume zeigen aufgrund ihrer klein gehaltenen Baumscheiben und dem damit verbundenen Mangel an durchwurzelbarem Boden Defekte, besonders die Platanen Baumnummer 15, 17 und 18 sind beeinträchtigt und eine positive Entwicklung und eine lange Standzeit sind aufgrund der Befunde fraglich. Ingesamt werden sich die Bäume an diesem Standort aufgrund von Bodenverdichtung und Nährstoffmangel voraussichtlich nicht gut entwickeln. Standortverbesserungen und regelmäßige baumpflegerische Maßnahmen könnte dem entgegen wirken, allerdings sind Verbesserungen der Vitalität nicht zu garantieren. Im Zuge der Baumaßnahmen soll auch dieser Baumstandort bebaut werden, hier wären die Bäume Baumnummer 13-17 nicht zu schützen, auch die Platane Baumnummer 18, die am Rand des geplanten Gebäudes steht, wäre zu nah an der Baugrube und würde zu stark beeinträchtigt. Die Platanen Baumnummer 19-21 stehen nördlich des geplanten Neubaus und wären durch oben bereits genannte Maßnamen zum Baumschutz auf Baustellen zu schützen. Allerdings

sind auch deren Wurzelbereiche durch die zu gering dimensionierten Pflanzlichen beeinträchtigt und die Möglichkeiten zum Erhalt der Bäume bei einem Rückbau fraglich. Aufgrund der Befunde der Sichtkontrolle und der Einschätzung ihrer weiteren Entwicklungsmöglichkeiten, wäre ein Erhalt der Bäume nicht empfehlenswert.

Baumkatasternummer 22 Spitzahorn Acer *platanoides,* Baumkatasternummer 23-25 Hainbuche *Carpinus betulus*

Die Bäume mit den Katasternummern 22-25 lassen sich aufgrund ihre Standorts und Vitalitätszustands in eine Gruppe fassen. Die Bäume 23-25 haben ein Alter von ungefähr 15-40 Jahren, der Spitzahorn eine etwas längere Standzeit von 40-100 Jahren. Die Bäume sind alle 10-15m hoch und durch nicht fachgerechten Schnitt mittelstark bis stark geschädigt.
Die Bäume befinden sich östlich des Denkmalgeschützen Gebäudes auf einer Grünfläche mit viel Wildaufwuchs.
Auch in diesem Bereich zeigen sich Anzeichen für eine Verdichtung des Bodens in Form von Wurzelwölbungen und Stockaustrieben, aber auch Mähschäden sind vorhanden. Die Stammbereiche weisen eine Vielzahl an Schädigungen durch Schnittverletzungen auf. Hier finden sich Astungswunden, Faulstellen, Höhlungen, Ausformungen und Rissbildungen an allen Bäumen. Auch die Befunde der Kronen deuten auf die starke Schädigung der Bäume hin, neben Totholz und Ausbildungen von Faustellen zeigt der Austrieb von Reiteraten einen zu starken und nicht fachgerechten Rückschnitt größerer Kronenpartien an.
Aufgrund dieser Befunde der Sichtkontrolle ist eine weitere positive Entwicklung selbst durch fachgerechte. Baumpflegerische Maßnahmen nur schwer zu erzielen. In diesem Fall wäre ein Erhalt der Bäume mit einem sehr hohen Pflegeaufwand verbunden, ohne langfristig die Vitalität

der Bäume wiederherzustellen, somit ist der Erhalt aus ökonomischer und fachlicher Sicht nicht zu empfehlen.

Abschließende Erklärung

Die Auswertung der Befunde durch die Baumkontrolle ergibt, dass sich die Bäume der Liegenschaft Alte Post Marburg oberirdisch in einem guten Vitalitätszustand befinden. Die Wurzelbereiche aller Bäume zeigen starke Beeinträchtigungen durch Bodenverdichtung, geringe Bodendurchwurzelbarkeit und mangelnde Nährstoff- und Wasser Verfügbarkeit. Die Wurzeln aller Platanen verursachen Bewegungen in den umliegenden überbauten Flächen und die Bäume werden durch ihren eigenen Wurzeldruck angehoben. Die Verformungen des Pflaster deutet auf die Ausbildung arttypischer, weitreichender Starkwurzeln hin, die sich stark verzweigen um dem Baum durch die Abdeckung einer größeren Fläche mit Wasser und Nährstoffen versorgen zu können. Diese erschwerten Bedingungen können langfristig starke Vitalitätseinbußen durch mangelnde Nährstoff- und Wasserversorgung verursachen, aber auch zu statischen Problemen und damit zu einer Beeinträchtigung der Standfestigkeit führen. Durch einen Rückbau der Pflasterflächen, bzw. eine Bebauung der PKW-Stellflächen würde ein Großteil dieser horizontalen Wurzelausläufer gekappt und beschädigt werden, was die Versorgung der Bäume stark erschweren würde und die Vitalität weiter verschlechtern würde und bis hin zum Absterben der Bäume führen kann. Damit ist der Erhalt der Bäume mit Ausnahme von der Platane Baumnummer 3 während möglicher Bauarbeiten schwierig bis nicht zu gewährleisten und es wird zur Fällung der Bäume mit anschließender Nachpflanzung in fachlich korrekt vorbereitete Baumstandorte angeregt.

Mit freundlichen Grüßen,

Johanna Fritz

Kontrollbericht Baumnummer 1

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	60 - 70 (U: 188 - 220) cm
Kronendurchmesser:	10-12 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 11.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Totholz, Beeinträchtigung Lichtraum, Reibeäste, Astbruch, nicht fachgerechte Schnitte, überlange Äste

Befunde Stamm: Astungswunden, nicht fachgerechte Schnitte

Befunde Wurzel: Wurzelwunden, Bodenverdichtung, Stockaustriebe, Bodenversiegelung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Astabbruch entfernen	
10.12.19	10.02.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	10.02.20		ja	offen			Stock- und Stammaustriebe entfernen	
10.12.19	07.01.20		ja	offen			Baumscheibe vergroessern	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 1

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	60 - 70 (U: 188 - 220) cm
Kronendurchmesser:	10-12 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 2

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	60 - 70 (U: 188 - 220) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 11.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone:	Totholz, Einseitige Krone, Reibeäste, Fremdbewuchs, Astbruch, nicht fachgerechte Schnitte, überlange Äste
Befunde Stamm:	Baumfremder Bewuchs
Befunde Wurzel:	Wurzelwunden, Bodenverdichtung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Fassaden/Leitungen freischneiden	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	
10.12.19	11.02.20		ja	offen			Bodenbelüftung	
10.12.19	08.01.20		nein	offen			Baumscheibe vergroessern	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 2

Platane

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Kronenteileinkürzung	

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	60 - 70 (U: 188 - 220) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 3

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	12-14 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Totholz, Beeinträchtigung Lichtraum, Druckzwiesel, Reibeäste, Fremdbewuchs, überlange Äste

Befunde Stamm: Astungswunden, Baumfremder Bewuchs

Befunde Wurzel: Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Stockaustriebe, Bodenversiegelung, Adventivwurzeln

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Baumscheibe vergroessern	
10.12.19	11.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Fassaden/Leitungen freischneiden	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 3

Platane

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Stock- und Stammaustriebe entfernen	

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	12-14 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 4

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Schwedische Mehlbeere
	Sorbus intermedia
Alter:	unbekannt Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	unbekannt
Stammdurchmesser:	unbekannt
Kronendurchmesser:	unbekannt
Vitalität:	unbekannt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	unbekannt

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Totholz, Wunden / Faulstellen, Beeinträchtigung Lichtraum, Druckzwiesel, Reibeäste, nicht fachgerechte Schnitte, überlange Äste

Befunde Stamm: Druckzwiesel, Rissbildung

Befunde Wurzel: Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung, Wurzelwölbung, Würgewurzel

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Fassaden/Leitungen freischneiden	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	11.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 4

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Schwedische Mehlbeere
	Sorbus intermedia
Alter:	unbekannt Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	unbekannt
Stammdurchmesser:	unbekannt
Kronendurchmesser:	unbekannt
Vitalität:	unbekannt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	unbekannt
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 5

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Spitzahorn
	Acer platanoides
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	12-14 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 11.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone:	Totholz, Wunden / Faulstellen, Beeinträchtigung Lichtraum, Druckzwiesel, Einseitige Krone, Reibeäste, nicht fachgerechte Schnitte
Befunde Stamm:	Astungswunden, Rissbildung, Stammaustriebe
Befunde Wurzel:	Wurzelwunden, Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung, Wurzelwölbung, Würgewurzel

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Fassaden/Leitungen freischneiden	
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Stock- und Stammaustriebe entfernen	
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 5

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Spitzahorn
	Acer platanoides
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	12-14 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone:

Befunde Stamm:

Befunde Wurzel:

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 5

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Spitzahorn
	Acer platanoides
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	12-14 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

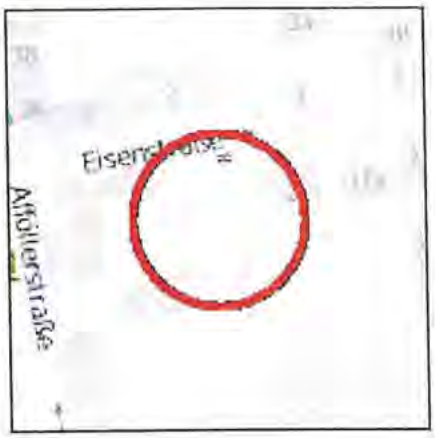
Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 6

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg



Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	60 - 70 (U: 188 - 220) cm
Kronendurchmesser:	12-14 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone:	Beeinträchtigung Lichtraum, Druckzwiesel, Einseitige Krone, Reibeäste, nicht fachgerechte Schnitte
Befunde Stamm:	Astungswunden, Schrägstand, Baumfremder Bewuchs, nicht fachgerechte Schnitte
Befunde Wurzel:	Wurzelwunden, Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

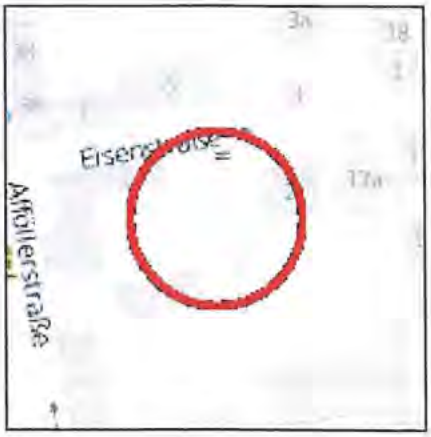
Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 6

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	60 - 70 (U: 188 - 220) cm
Kronendurchmesser:	12-14 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	



Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

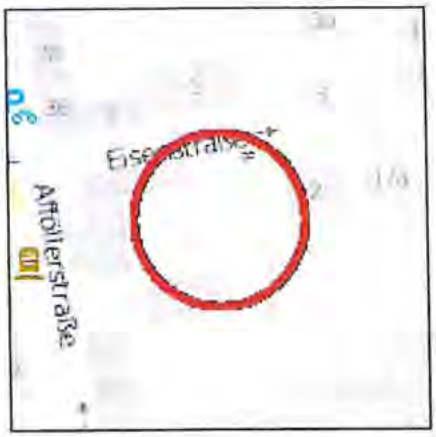
Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 7

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg



Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	70 - 80 (U: 220 - 251) cm
Kronendurchmesser:	12-14 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone:	Totholz, Beeinträchtigung Lichtraum, Einseitige Krone, Reibeäste, Fremdbewuchs, nicht fachgerechte Schnitte, überlange Äste
Befunde Stamm:	Astungswunden, Rissbildung, Ausfluss, Baumfremder Bewuchs
Befunde Wurzel:	Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Stockaustriebe, Bodenversiegelung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Baumscheibe vergroessern	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 7

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	70 - 80 (U: 220 - 251) cm
Kronendurchmesser:	12-14 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

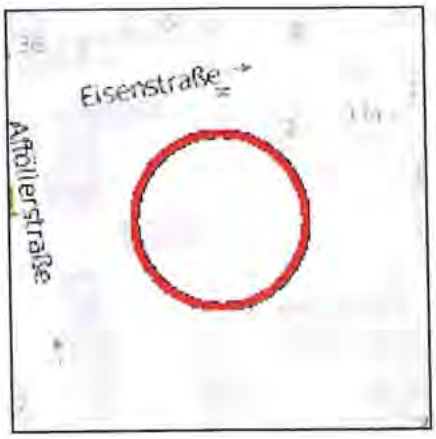
Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 8

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg



Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	70 - 80 (U: 220 - 251) cm
Kronendurchmesser:	12-14 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone:	Beeinträchtigung Lichtraum, Druckzwiesel, Einseitige Krone, Reibeäste, Fremdbewuchs, nicht fachgerechte Schnitte
Befunde Stamm:	Astungswunden, Schrägstand, Wunden/Faulstellen, Ausfluss, Baumfremder Bewuchs
Befunde Wurzel:	Wurzelwunden, Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

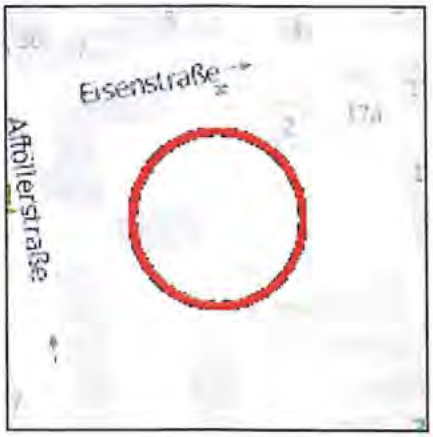
Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 8

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	70 - 80 (U: 220 - 251) cm
Kronendurchmesser:	12-14 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	



Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

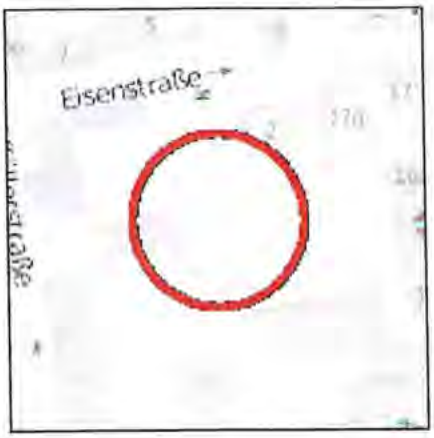
Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 9

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg



Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	5-10 m
Stammdurchmesser:	30 - 40 (U: 94 - 126) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Druckzwiesel, Einseitige Krone, Fremdbewuchs

Befunde Stamm: Schrägstand, Baumfremder Bewuchs

Befunde Wurzel: Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

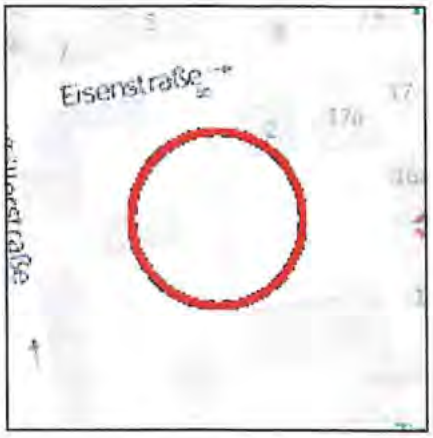
Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 9

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	5-10 m
Stammdurchmesser:	30 - 40 (U: 94 - 126) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	



Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

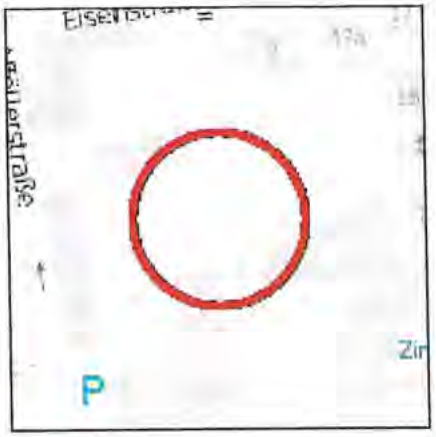
Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 10

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg



Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Totholz, Beeinträchtigung Lichtraum, Druckzwiesel, Reibeäste, nicht fachgerechte Schnitte

Befunde Stamm: Baumfremder Bewuchs

Befunde Wurzel: Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Stockaustriebe, Bodenversiegelung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	08.01.20		nein	offen			Stock- und Stammaustriebe entfernen	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 10

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

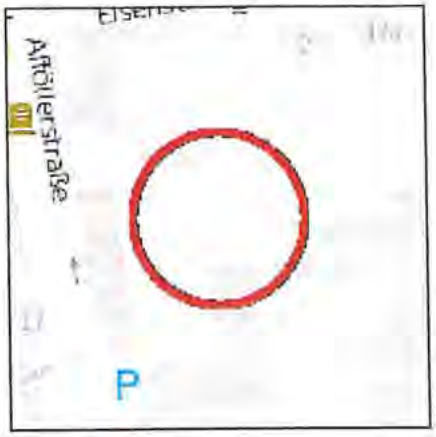
Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 11

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg



Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Totholz, Beeinträchtigung Lichtraum, Reibeäste, überlange Äste

Befunde Stamm: Astungswunden

Befunde Wurzel: Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Kronenteileinkürzung	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

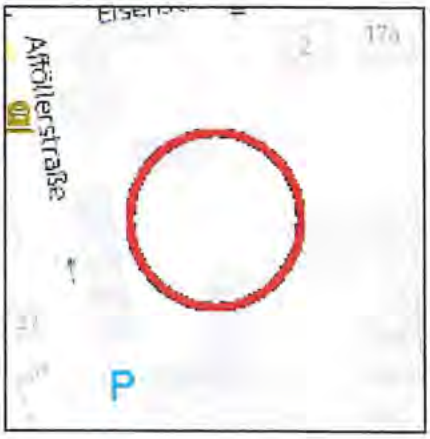
Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 11

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	



Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

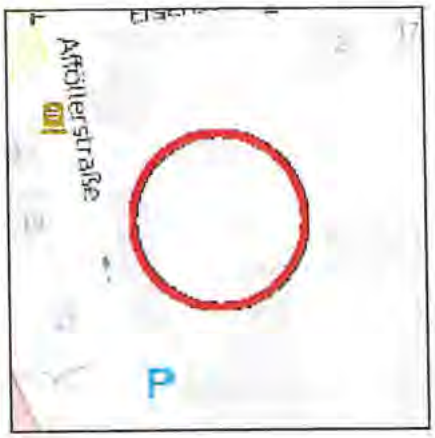
Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 12

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg



Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	60 - 70 (U: 188 - 220) cm
Kronendurchmesser:	10-12 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone:	Beeinträchtigung Lichtraum, Druckzwiesel, Reibeäste, Fremdbewuchs, nicht fachgerechte Schnitte, überlange Äste
Befunde Stamm:	Astungswunden, Schrägstand, Ausformung, Stammaustriebe, Ausfluss, Baumfremder Bewuchs, Lichtraum, nicht fachgerechte Schnitte
Befunde Wurzel:	Wurzelwunden, Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Stockaustriebe, Bodenversiegelung, Stammfußausformung, Wurzelwölbung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Unterbewuchs entfernen	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	08.01.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	08.01.20		nein	offen			Stock- und Stammaustriebe entfernen	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 12

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	60 - 70 (U: 188 - 220) cm
Kronendurchmesser:	10-12 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

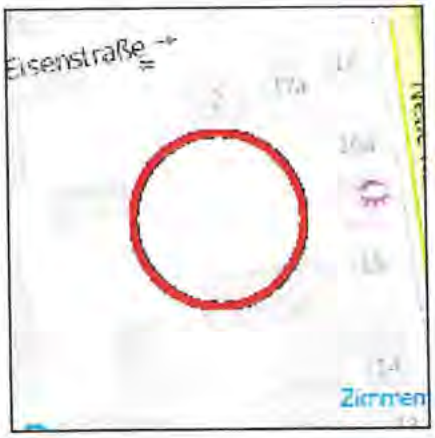
Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 13

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg



Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	10-12 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Totholz, Beeinträchtigung Lichtraum, Reibeäste, nicht fachgerechte Schnitte

Befunde Stamm:

Befunde Wurzel: Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	10.06.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 13

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	10-12 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

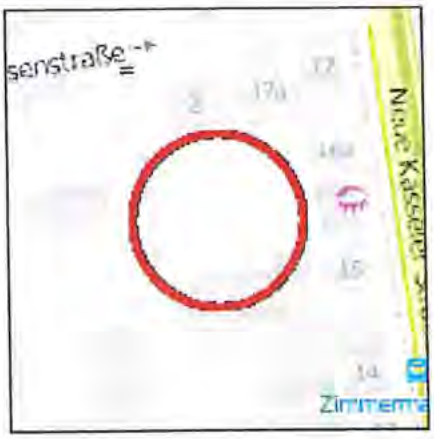
Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 14

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg



Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	40 - 50 (U: 126 - 157) cm
Kronendurchmesser:	6-8 m
Vitalität:	mittelstark geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Totholz, Beeinträchtigung Lichtraum, Reibeäste, Fremdbewuchs, nicht fachgerechte Schnitte

Befunde Stamm: Baumfremder Bewuchs

Befunde Wurzel: Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	10.06.20		ja	offen			Unterbewuchs entfernen	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	
10.12.19	10.06.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 14

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	40 - 50 (U: 126 - 157) cm
Kronendurchmesser:	6-8 m
Vitalität:	mittelstark geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 15

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	30 - 40 (U: 94 - 126) cm
Kronendurchmesser:	6-8 m
Vitalität:	mittelstark geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	eingehende Untersuchung
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Beeinträchtigung Lichtraum, Druckzwiesel, Reibeäste, nicht fachgerechte Schnitte

Befunde Stamm: Schrägstand, Rindenschaden, Wunden/Faulstellen, Rissbildung, Ausfluss

Befunde Wurzel: Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung, Pilzfruchtkörper

Eingehende Untersuchungen:

Termin	erledigt	Methode	Beschreibung
17.01.2020	Nein	Resistograph	Pilzbefund und Ausfluss, Bohrung Stammfuß, Wurzelanlauf

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	10.06.20		ja	offen			Unterbewuchs entfernen	
10.12.19	10.06.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer ~~15~~ 16

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Beeinträchtigung Lichtraum, Reibeäste, Fremdbewuchs, nicht fachgerechte Schnitte

Befunde Stamm: Stammaustriebe, Baumfremder Bewuchs

Befunde Wurzel: Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.06.20		nein	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Stock- und Stammaustriebe entfernen	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 16

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 17

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	40 - 50 (U: 126 - 157) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Beeinträchtigung Lichtraum, Reibeäste

Befunde Stamm: Schrägstand, Baumfremder Bewuchs

Befunde Wurzel: Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	
10.12.19	10.06.20		nein	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

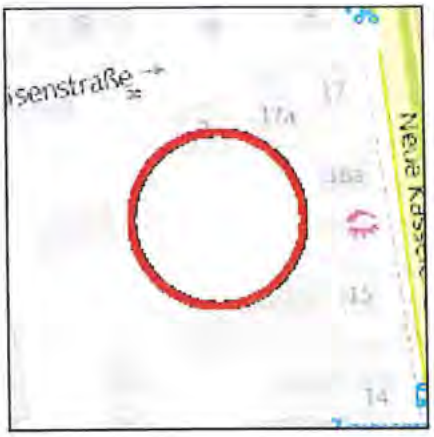
Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 17

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	40 - 50 (U: 126 - 157) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	



Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 18

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	40 - 50 (U: 126 - 157) cm
Kronendurchmesser:	6-8 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Beeinträchtigung Lichtraum, Druckzwiesel, nicht fachgerechte Schnitte

Befunde Stamm: Rindenschaden, Wunden/Faulstellen, abgestorbene Rinde, Ausformung, Rissbildung, Ausfluss

Befunde Wurzel: Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung, Stammfußausformung, Pilzfruchtkörper

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	10.06.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 18

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	40 - 50 (U: 126 - 157) cm
Kronendurchmesser:	6-8 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift: J.Fair

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 19

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	10-12 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Totholz, Beeinträchtigung Lichtraum, Reibeäste, nicht fachgerechte Schnitte

Befunde Stamm: Schrägstand, Baumfremder Bewuchs

Befunde Wurzel: Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.06.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Fassaden/Leitungen freischneiden	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 19

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	10-12 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 20

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	40 - 50 (U: 126 - 157) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Totholz, Beeinträchtigung Lichtraum, Reibeäste, nicht fachgerechte Schnitte

Befunde Stamm: Schrägstand, Ausformung

Befunde Wurzel: Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung, Stammfußausformung, Pilzfruchtkörper

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	10.06.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	10.06.20		ja	offen			Baumscheibe vergroessern	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Fassaden/Leitungen freischneiden	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 20

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	40 - 50 (U: 126 - 157) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 21

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	60 - 70 (U: 188 - 220) cm
Kronendurchmesser:	10-12 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Totholz, Beeinträchtigung Lichtraum, Reibeäste, Astbruch, nicht fachgerechte Schnitte

Befunde Stamm: Schrägstand, Ausfluss, Baumfremder Bewuchs

Befunde Wurzel: Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.06.20		ja	offen			Unterbewuchs entfernen	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	
10.12.19	10.06.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Fassaden/Leitungen freischneiden	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 21

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Platane
	Platanus acerifolia
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	60 - 70 (U: 188 - 220) cm
Kronendurchmesser:	10-12 m
Vitalität:	schwach geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Hubsteiger
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 22

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Spitzahorn
	Acer platanoides
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	70 - 80 (U: 220 - 251) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	stark geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Seilklettertechnik

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone:	Totholz, Wunden / Faulstellen, Beeinträchtigung Lichtraum, Druckzwiesel, Einseitige Krone, Reibeäste, Fremdbewuchs, gekappte Krone, Astbruch, nicht fachgerechte Schnitte, Wasserreiser
Befunde Stamm:	Astungswunden, Höhlungen, Druckzwiesel, Wunden/Faulstellen, Stammaustriebe, Ausfluss, Baumfremder Bewuchs, Wasserreiser, nicht fachgerechte Schnitte
Befunde Wurzel:	Wurzelumfeld, Bodenverdichtung

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Nachbehandlung stark eingekürzter Bäume mit Ständerbildung	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Astabbruch entfernen	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Stock- und	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 22

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

vom:	Termin	Gefahr	empf. Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
						Stammaustriebe entfernen	

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Spitzahorn
	Acer platanoides
Alter:	40-100 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	70 - 80 (U: 220 - 251) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	stark geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Seilklettertechnik
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 23

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Hainbuche
	Carpinus betulus
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	40 - 50 (U: 126 - 157) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	mittelstark geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Seilklettertechnik

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone:	Totholz, Wunden / Faulstellen, Einseitige Krone, Reibeäste, gekappte Krone, nicht fachgerechte Schnitte
Befunde Stamm:	Astungswunden, Schrägstand, Druckzwiesel, Wunden/Faulstellen, Ausformung, Stammaustriebe, Baumfremder Bewuchs, nicht fachgerechte Schnitte
Befunde Wurzel:	Wurzelwunden, Wurzelumfeld, Stockaustriebe, Stammfußausformung, Höhlungen

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.06.20		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Astabbruch entfernen	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	
10.12.19	10.12.19		ja	offen			Nachbehandlung stark eingekürzter Bäume mit Ständerbildung	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Fassaden/Leitungen	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift: J. Fritz

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 23

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

vom:	Termin	Gefahr	empf. Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
						freischneiden	

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Hainbuche
	Carpinus betulus
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	40 - 50 (U: 126 - 157) cm
Kronendurchmesser:	8-10 m
Vitalität:	mittelstark geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Seilklettertechnik
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 24

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Hainbuche
	Carpinus betulus
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	40 - 50 (U: 126 - 157) cm
Kronendurchmesser:	6-8 m
Vitalität:	mittelstark geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Seilklettertechnik

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone: Totholz, Wunden / Faulstellen, Beeinträchtigung Lichtraum, Druckzwiesel, Einseitige Krone, Reibeäste, gekappte Krone, Astbruch, nicht fachgerechte Schnitte, überlange Äste, Rissbildung

Befunde Stamm: Astungswunden, Schrägstand, Höhlungen, Wunden/Faulstellen, Ausformung, Rissbildung, Stammaustriebe, Baumfremder Bewuchs, nicht fachgerechte Schnitte

Befunde Wurzel: Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Höhlungen

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.06.20		ja	offen			Kronenteileinkürzung	Überlange Partien
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	10.12.19		ja	offen			Kronenpflegeschnitt	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Fassaden/Leitungen freischneiden	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Stock- und Stammaustriebe entfernen	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 24

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Hainbuche Carpinus betulus
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	10-15 m
Stammdurchmesser:	40 - 50 (U: 126 - 157) cm
Kronendurchmesser:	6-8 m
Vitalität:	mittelstark geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Seilklettertechnik
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 25

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Hainbuche
	Carpinus betulus
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	5-10 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	4-6 m
Vitalität:	stark geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	wiederherstellbar
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Seilklettertechnik

Kontrollintervall zzt.: jährlich

Sichtkontrolle durchgeführt am: 10.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

weitere Inaugenscheinnahme durchgeführt am: 20.12.2019 **von:** Frau Johanna Fritz

Befunde Krone:	Totholz, Wunden / Faulstellen, Beeinträchtigung Lichtraum, Druckzwiesel, Reibeäste, Fremdbewuchs, gekappte Krone, nicht fachgerechte Schnitte, Wasserreiser, Pilzfruchtkörper
Befunde Stamm:	Astungswunden, Höhlungen, Druckzwiesel, Wunden/Faulstellen, Rissbildung, Stammaustriebe, Baumfremder Bewuchs, Pilzfruchtkörper, Lichtraum, Wasserreiser, nicht fachgerechte Schnitte
Befunde Wurzel:	Wurzelwunden, Wurzelumfeld, Bodenverdichtung, Stockaustriebe, Bodenversiegelung, Höhlungen

Baumpflegerische Maßnahmen:

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Stock- und Stammaustriebe entfernen	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Baumfremden Bewuchs entfernen	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Totholzbeseitigung	
10.12.19	10.12.19		ja	offen			Nachbehandlung stark eingekürzter Bäume mit Ständerbildung	
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Fassaden/Leitungen freischneiden	

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift: J. Fr

gedruckt am: 09.01.2020

Kontrollbericht Baumnummer 25

Kontrollzeitraum: 10.12.2019

Liegenschaft 29 Alte Post Marburg

vom:	Termin	Gefahr	empf.	Status	erledigt	von	Maßnahme	Bemerkung
10.12.19	10.12.19		nein	offen			Lichtraumprofilschnitt	

Ersterfassung vom:	10.12.2019
Baumgattung:	Hainbuche
	Carpinus betulus
Alter:	15-40 Jahre
Stämmigkeit:	Einstaemmig
Baumhöhe:	5-10 m
Stammdurchmesser:	50 - 60 (U: 157 - 188) cm
Kronendurchmesser:	4-6 m
Vitalität:	stark geschaedigt
Sicherheitserwartung:	höher
Kontrollstatus:	Sichtkontrolle
Pflanzjahr:	Unbekannt
Bemerkung:	

Geschützt:	Nein
Zugangstechnik:	Seilklettertechnik
Kontrollintervall zzt.:	jährlich

Blattwerker
Wilhelmine-Halberstadt-Straße 15
34131 Kassel

Unterschrift:

gedruckt am: 09.01.2020

ZICK-HESSLER INGENIEURE

Infrastruktur | Planung + Management

Neubau einer Wohnanlage auf dem ehemaligen Hauptpostareal, Eisenstraße 2 Marburg

Hier: Retentionsraumberechnung

- Erläuterungsbericht -

Planstand: Oktober 2020

Zick-Hessler Ingenieure
Im Nordpark 1 - 35435 Wettenberg

Projektleiter: Herr Heinze
Projektnummer: 20/3287

T +49 641 / 98 44 1 -0
M info@zick-hessler.de

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung ..... - 1 -

2. Grundlagen ..... - 1 -

2.1 Fachliche Grundlagen ..... - 1 -

2.2 Rechtliche Grundlagen ..... - 2 -

2.3 Planerische Grundlagen ..... - 2 -

3. Berechnung des Retentionsraumverlustes ..... - 6 -

1. Einleitung

Die BG-Haus GmbH plant die Anlage von 5 Wohngebäuden auf dem ehemaligen Hauptpostareal, Eisenstraße 2 in Marburg. Das gesamte Gebiet liegt im Überschwemmungsgebiet eines Extremhochwassers (1,3-faches, 100 jährliches Hochwasser). Laut der unteren Wasserbehörde Marburg muss deshalb bei neu zu errichtenden Gebäuden eine Hochwasser angepasste Bauweise erfolgen, oder der Retentionsraumverlust durch die Errichtung der Gebäude muss ausgeglichen werden.

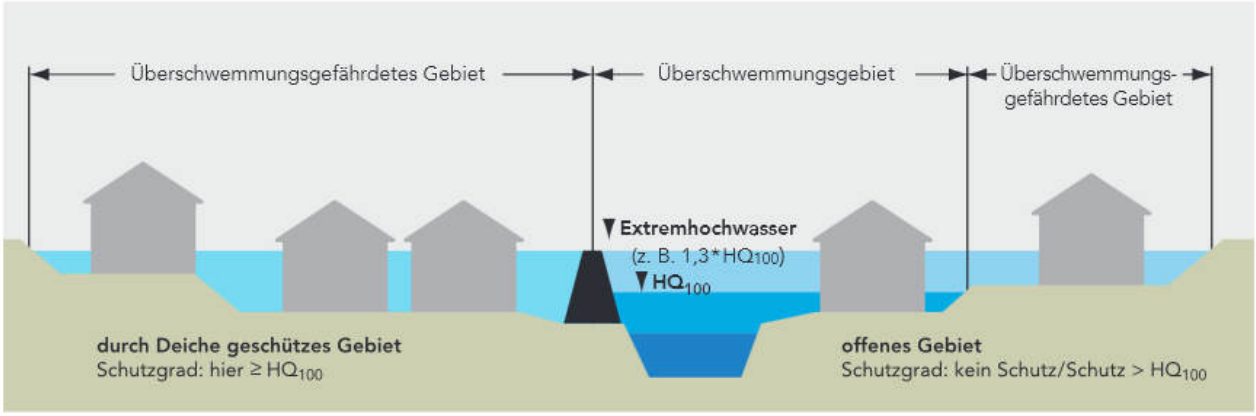


Abbildung 1: Unterschied zwischen HQ_{100} und HQ_{extrem} (Hochwasserportal Hessen, HLNUG)

Zur Entscheidungsfindung soll der Retentionsraumverlust ermittelt werden. Daher hat die BG-Haus GmbH das Ingenieurbüro Zick-Hessler mit der Ermittlung beauftragt.

2. Grundlagen

2.1 Fachliche Grundlagen

- Bestandsvermessung von Dipl. Ing. Volker Heine
- Aktuelle digitale Katasterdaten
- Vorabzug Bebauungsplan Nr. 6/17 „Ehemaliges Hauptpostareal zwischen der Eisenstraße und der Zimmermannstraße“, der Stadt Marburg, Planungsbüro Fischer (April 2020)
- Hochwasserrisikomanagementplan Lahn – hydraulischer Längsschnitt (April 2014)

2.2 Rechtliche Grundlagen

- Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. EG Nr. L 327/1, 22.12.2000) (WRRL - EU-Wasserrahmenrichtlinien für Hessen)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (*WHG* – Wasserhaushaltsgesetz) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I, Seite 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I, Seite 2255)
- Hessisches Wassergesetz (*HWG*) vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I, Seite 548), geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22.08.2018 (GVBl. I S. 368)
- Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung - OGewV) vom 20.06.2016 (BGBl. I S. 1373)

2.3 Planerische Grundlagen

Das Plangebiete liegt im Überschwemmungsgebiet (HQ_{extrem}) der Lahn, in diesem Bereich ein Gewässer II. Ordnung und rechtsseitiger Zufluss des Rheins. Das Einzugsgebiet der Lahn umfasst laut WRRL-Viewer eine Fläche von 4470 km², diese bezieht sich allerdings nur auf das Bundesland Hessen. Der Oberlauf der Lahn liegt im Bundesland Nordrhein-Westfalen. Die Lahn entspringt im Rothaargebirge auf einer Höhe von rund 603 m ü. NHN. Nach etwa 245,6 km mündet die Lahn auf einer Höhe von rund 69 m ü. NHN bei Lahnstein in den Rhein. Das Plangebiet liegt etwa bei Flusskilometer 179,55 bis 179,40 laut WRRL-Viewer.

Betroffen ist die nördliche Fläche des Flurstücks Nr. 30/6 der Flur 2 in der Gemarkung Marburg. Die nachfolgende Abbildung ist ein Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 6/17 „Ehemaliges Hauptpostareal zwischen der Eisenstraße und der Zimmermannstraße“, der Stadt Marburg. Geplant sind 5 Wohngebäude. Das vorh. Postgebäude (nordöstliches Gebäude) unterliegt dem Denkmalschutz und bleibt erhalten.

Abbildung 2: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 6/17 " Ehemaliges Hauptpostareal zwischen der Eisenstraße und der Zimmermannstraße“

Zur Ermittlung des Retentionsraumverlustes im Plangebiet wurde eine örtliche Bestandsvermessung vom ÖBVI Dipl. Ing. Volker Heine herangezogen. Angaben zur Wasserspiegellage des Überschwemmungsgebietes hat das RP Gießen, Dezernat IV/F 41.2 – Oberflächengewässer zur Verfügung gestellt (siehe nachfolgende Abbildung). Die Wasserspiegellagen beziehen sich auf ein hundertjährliches Hochwasser (HQ_{100}, m. ü. NHN). Aus dem *Hochwasserrisikomanagementplan für die Lahn – hydraulischer Längsschnitt* konnten die extremen Hochwasser Wasserspiegellagen (HQ_{extrem}) tabellarisch abgelesen werden und mit den Wasserspiegellagen des HQ_{100} lagetechnisch verglichen werden, sodass sich für den nördlichen Bereich des Projektgebietes ein HQ_{extrem} von 184,26 m ü. NHN und für den südlichen Bereich ein HQ_{extrem} von 184,23 m ü. NHN ergibt. Diese sind bereits in Abb. 3 in Rot an der rechten Seite hinzugefügt worden.

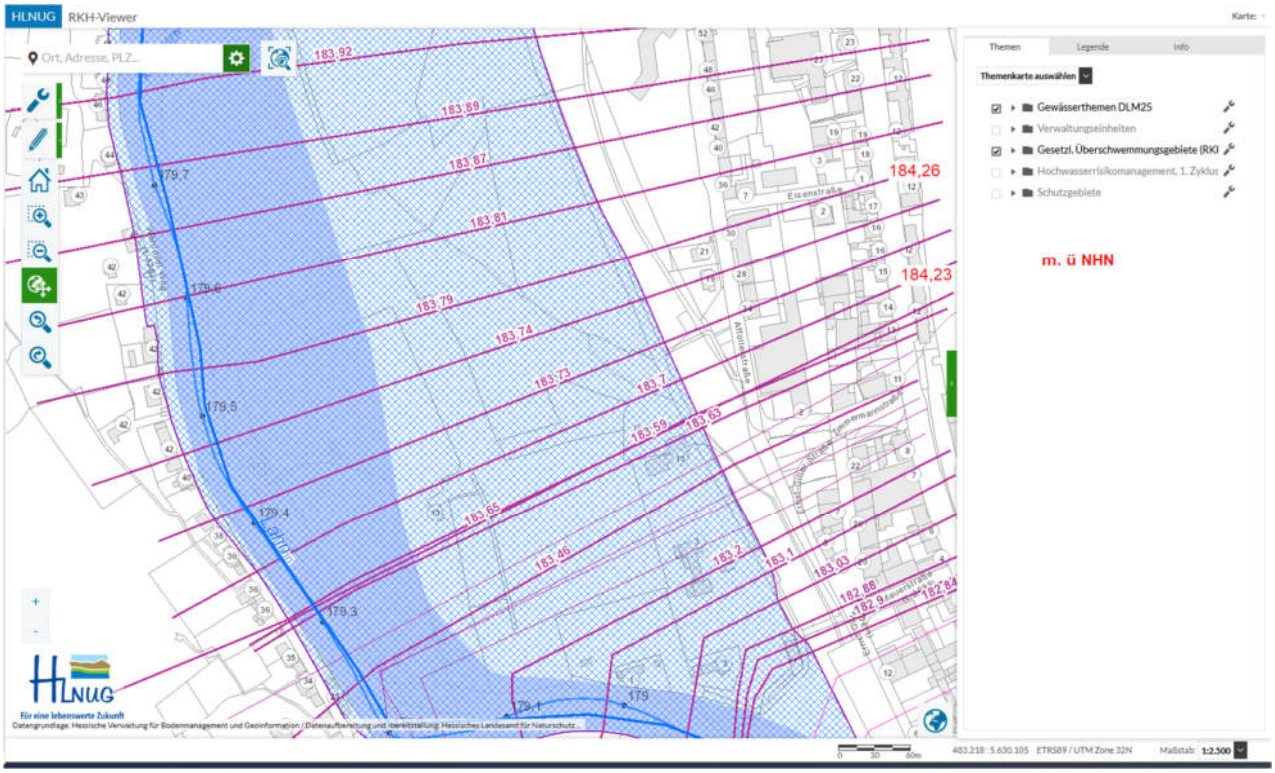


Abbildung 3: Wasserspiegellagen HQ_{100} sowie HQ_{extrem} rechts in Rot dargestellt

Hochwasserrisikomanagementplan Lahn - hydraulischer Längsschnitt
Lahn - tabellarische Darstellung

Station offiziell [km]	Station RKH [km]	HQ_{10} [m ü. NHN]	HQ_{100} [m ü. NHN]	HQ_{Extrem} [m ü. NHN]
177,893	177,909	181,81	182,40	182,84
177,937	177,953	181,81	182,40	182,84
177,968	177,984	181,88	182,48	182,92
177,995	178,011	181,88	182,48	182,92
178,032	178,047	181,88	182,48	182,92
178,038	178,053	181,88	182,48	182,92
178,042	178,058	181,88	182,48	182,92
178,095	178,111	181,96	182,57	183,02
178,134	178,149	181,96	182,57	183,02
178,177	178,193	182,03	182,70	183,19
178,223	178,239	182,03	182,70	183,19
178,281	178,297	182,07	182,74	183,22
178,310	178,326	182,07	182,74	183,22
178,346	178,362	182,07	182,74	183,22
178,383	178,399	182,10	182,76	183,24
178,423	178,439	182,10	182,76	183,24
178,476	178,492	182,17	182,85	183,37
178,513	178,528	182,17	182,85	183,37
178,567	178,583	182,11	182,78	183,34
178,624	178,640	182,11	182,78	183,34
178,661	178,677	182,41	183,15	183,80
178,701	178,708	182,41	183,15	183,80
178,714	178,730	182,41	183,15	183,80
178,758	178,773	182,53	183,28	183,92
178,795	178,810	182,53	183,28	183,92
178,827	178,843	182,53	183,28	183,92
178,876	178,892	182,74	183,49	184,06
178,879	178,896	182,74	183,49	184,06
178,887	178,903	182,74	183,49	184,06
178,927	178,943	182,74	183,49	184,06
178,999	179,015	182,94	183,67	184,19
179,073	179,089	182,98	183,69	184,19
179,139	179,155	182,98	183,69	184,19
179,157	179,183	183,03	183,70	184,20
179,184	179,200	183,03	183,70	184,20
179,225	179,241	183,03	183,70	184,20
179,249	179,265	183,03	183,70	184,20
179,292	179,308	183,06	183,73	184,23
179,297	179,313	183,06	183,73	184,23
179,300	179,316	183,06	183,73	184,23
179,347	179,363	183,06	183,73	184,23
179,399	179,416	183,13	183,77	184,26
179,460	179,476	183,15	183,78	184,26

Abbildung 4: Wasserspiegellagen für den Projektbereich in Gelb

3. Berechnung des Retentionsraumverlustes

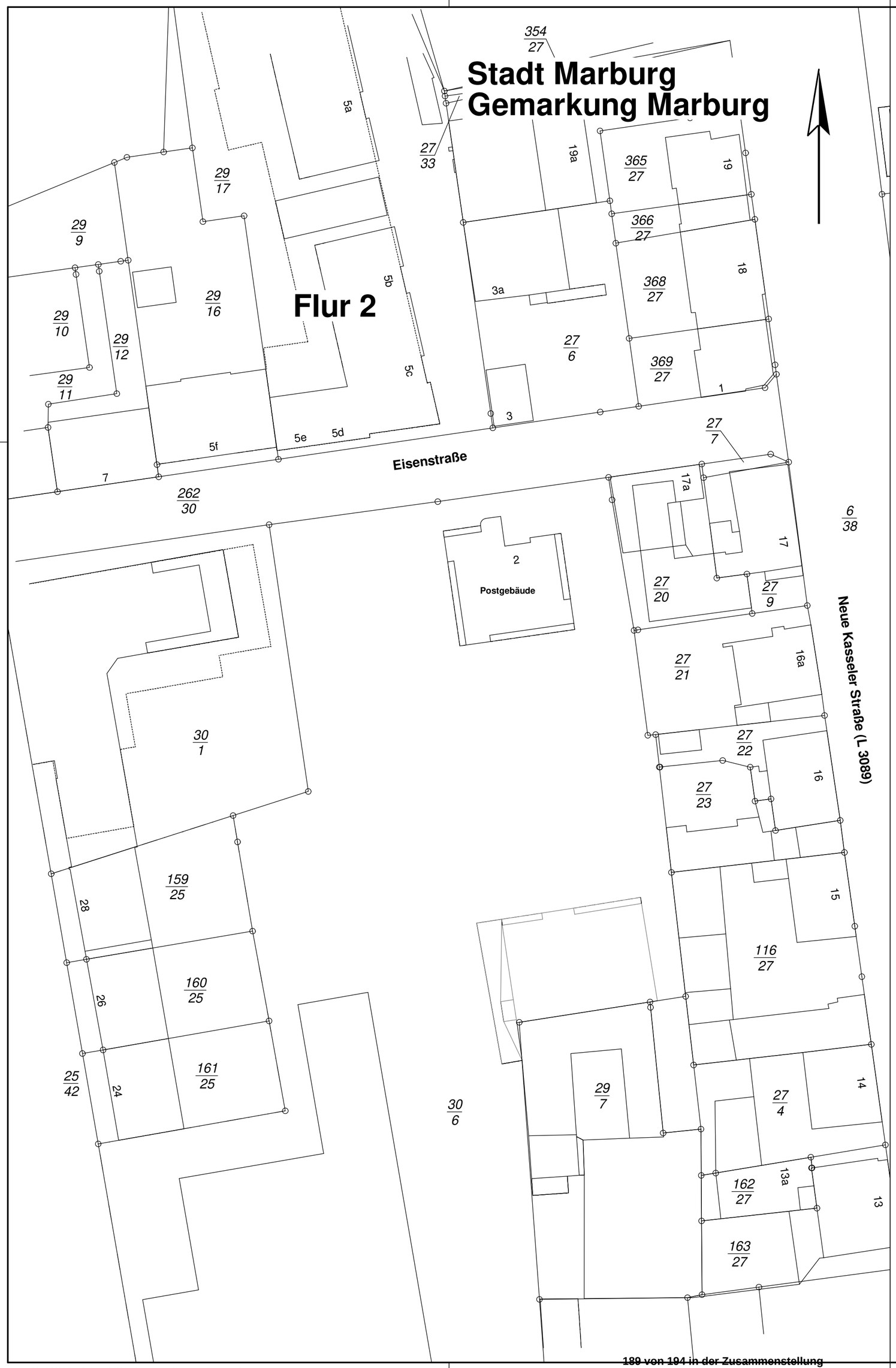
Zur Berechnung des Retentionsraumverlustes wurde aus dem vermessenen, vorhandenen Gelände ein digitales Geländemodell (DGM) mit einem EDV-Programm erstellt. Mit den Wasserspiegellagen wurde ebenfalls ein DGM erstellt. Dieses wurde im Anschluss auf die Flächen der geplanten Gebäude gelegt. Balkone (im Lageplan Planung, Unterlage 2/2, sind diese gestrichelt dargestellt) wurden nicht beachtet, da diese über der Wasserspiegellage des HQ_{extrem} liegen. Anschließend wurde die Volumenermittlung auf Grundlage der DGM mit eine EDV-Programm über Prismenberechnung ermittelt. Das geplante Haus 2 bildet einen Sonderfall, da sich derzeit noch ein Gebäude dort befindet. Daher wurde hier nur der Retentionsraum bis zum vorhandenen Gebäude gerechnet. Der ermittelte Retentionsraumverlust beträgt 1177 m³.

Durch den Abriss des vorher erwähnten Gebäudes wird Retentionsraum dort geschaffen, wo sich der Bestand nicht mit dem geplanten Haus 2 überlagert. Hier wurden das Volumen wie oben über DGM ermittelt. Der Retentionsraumgewinn beträgt 184 m³.

Die Geländehöhen wurden bei der Berechnung vernachlässigt, da die Bestandshöhen nur unwesentlich von den geplanten Geländehöhen abweichen. Hier wird noch ein zusätzlicher kleinerer Retentionsraumgewinn (geschätzt unter 20 m²) entstehen, da das geplante Gelände meist unter dem vorhandenen liegt.

Damit ergibt sich insgesamt ein Retentionsraumverlust von 1177 m³ - 184 m³ = **993 m³.** Dieser müsste orts- funktions- und zeitnah ausgeglichen werden, wenn keine Hochwasser angepasste Bauweise berücksichtigt werden soll.

bearbeitet:
Wettenberg, im Oktober 2020 HeH



Nr.	Art der Änderungen	Datum	Zeichen
c			
b			
a			

Projekt-Nr.:	Planbezeichnung:				
20/3287	**Lageplan Bestand**				
Datum: **Oktober 2020**	Projektleiter: Heinze CAD: Heinze	Leistungsphase:	Unterlagen-Nr.: **2/1**	Vermessung: Dipl. Ing. Volker Heine	Maßstab: **1 : 500**

BG HAUS BAUTRÄGER GMBH

Neubau einer Wohnanlage auf dem ehemaligen
Hauptpostareal, Eisenstraße 2 Marburg
Hier: Retentionsraumberechnung

Planverfasser:
Ingenieurbüro Zick-Hessler
Im Nordpark 1 • 35435 Wettenberg
T +49 641 / 98441-0
info@zick-hessler.de
www.zick-hessler.de

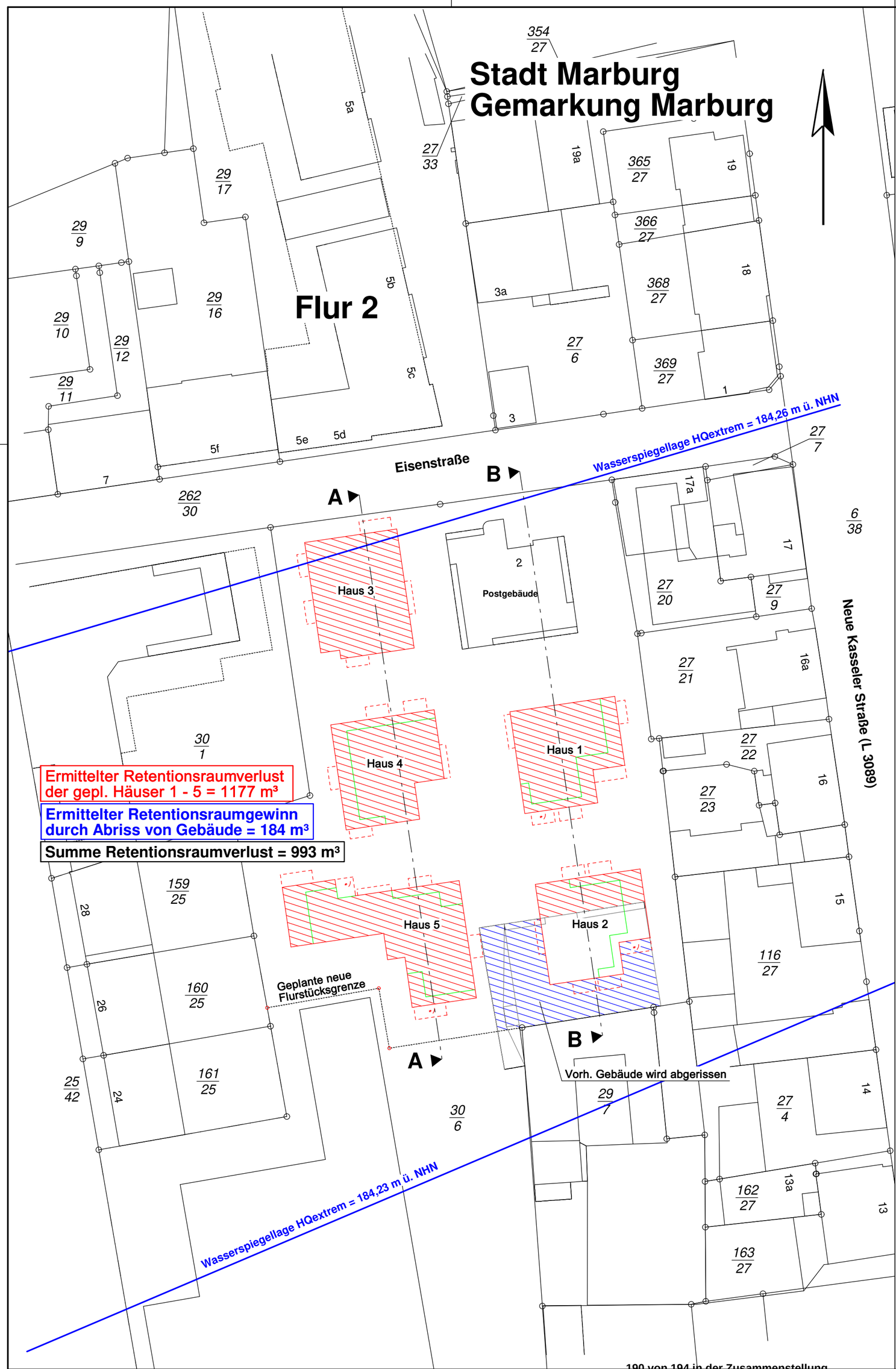
ZICK-HESSLER INGENIEURE
Infrastruktur | Planung + Management

Gez. Hessler
Unterschrift — Wettenberg im Oktober 2020

Auftraggeber:
BG-Haus GmbH
Am Betzen 2
35232 Dautphetal

Gez. Burk
Unterschrift — Dautphetal im Oktober 2020

[HEH] (23.10.2020 07:16:10) X:\203287\SUB\PLT\LAGEPLAN BESTAND.LEG



Nr.	Art der Änderungen	Datum	Zeichen
c			
b			
a			

Projekt-Nr.: **20/3287**	Planbezeichnung: **Lageplan Planung**				
Datum: **Oktober 2020**	Projektleiter: Heinze CAD: Heinze	Leistungsphase:	Unterlagen-Nr.: **2/2**	Vermessung: Dipl. Ing. Volker Heine	Maßstab: **1 : 500**

BG HAUS BAUTRÄGER GMBH

Retentionsraumberechnung

Neubau einer Wohnanlage auf dem ehemaligen Hauptpostareal, Eisenstraße 2 Marburg

Planverfasser: Ingenieurbüro Zick-Hessler
Im Nordpark 1 • 35435 Wettenberg
T +49 641 / 98441-0
info@zick-hessler.de
www.zick-hessler.de

ZICK-HESSLER INGENIEURE
Infrastruktur | Planung + Management

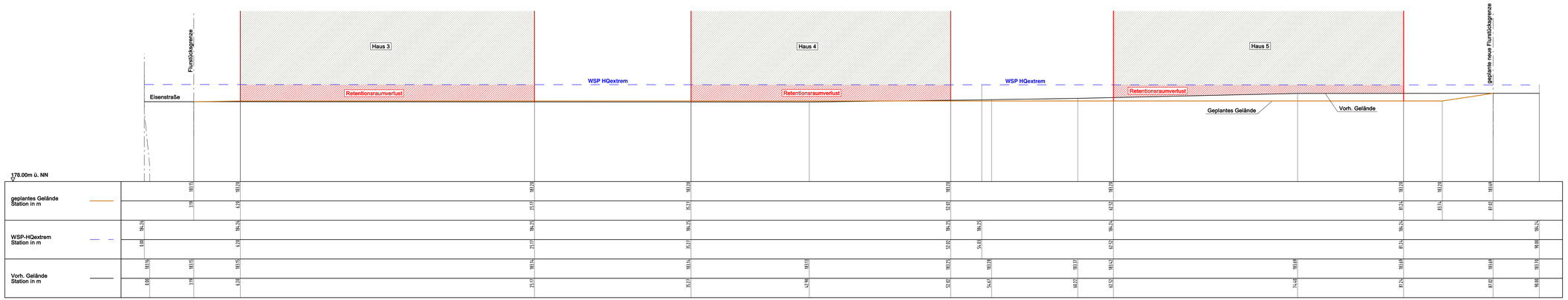
Gez. Hessler
Unterschrift — Wettenberg im Oktober 2020

Auftraggeber: BG-Haus GmbH
Am Betzen 2
35232 Dautphetal

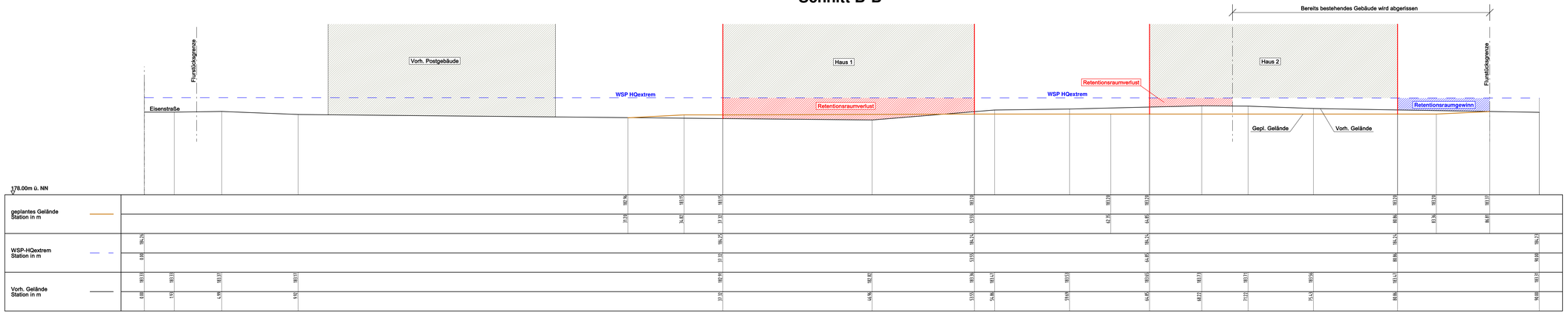
Gez. Burk
Unterschrift — Dautphetal im Oktober 2020

[HEH] (23.10.2020 07:17:39) X:\203287\SUB\PLT\LAGEPLAN PLANUNG.LEG

Schnitt A-A



Schnitt B-B



Nr.	Art der Änderungen	Datum	Zeichen
c			
b			
a			

Projekt-Nr.: 20/3287	Planbezeichnung: **Schnitte**				
Datum: **Oktober 2020**	Projektleiter: Heinze CAD: Heinze	Leistungsphase:	Unterlagen-Nr.: **3/1**	Vermessung: Dipl. Ing. Volker Heine	Maßstab: **1 : 100/100**

BG HAUS Bauträger GmbH

Retentionsraumberechnung

Neubau einer Wohnanlage auf dem ehemaligen Hauptpostareal, Eisenstraße 2 Marburg

Planverfasser: Ingenieurbüro Zick-Hessler
Im Nordpark 1 - 35435 Wettenberg
T +49 641 / 98441-0
info@zick-hessler.de
www.zick-hessler.de

ZICK-HESSLER INGENIEURE
Infrastruktur | Planung + Management

Gez. Hessler
Unterschrift Wettenberg im Oktober 2020

Auftraggeber: BG-Haus GmbH
Am Betzen 2
35232 Dautphetal

Gez. Burk
Unterschrift Dautphetal im Oktober 2020

Letter of Intent

Die **Universitätsstadt Marburg**,
vertreten durch den Oberbürgermeister Dr. Thomas Spies,

und die **BG-Haus GmbH**, geschäftsansässig in 35232 Dautphetal,
vertreten durch Herrn Geschäftsführer Hans Ulrich Burk,

haben sich wie folgt verständigt:

Die BG-Haus GmbH strebt die Errichtung von ca. 100 Wohneinheiten auf dem Gelände der ehemaligen Hauptpost in Marburg, zwischen Eisenstraße und Zimmermannstraße, an. Der zur Umsetzung vorgesehene Teilbereich ist im beiliegenden Lageplan kenntlich gemacht; die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6/17 ist vorgesehen.

Bei der Realisierung des Vorhabens möchte die BG-Haus GmbH durch die Bereitstellung preiswerten Wohnraums einen Beitrag zu einem ausgeglichenen Wohnungsmarkt in Marburg leisten. Im Gegenzug wünscht sie eine Befreiung von der Verpflichtung aus dem Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 14.10.2016, 20 % der Wohnungen als preisgebundene Sozialwohnungen zu errichten.
Seitens BG-Haus GmbH ist nicht beabsichtigt, Komplementärmittel der Stadt in Anspruch zu nehmen.

Dem vorgenannten Ansinnen soll nachgekommen werden, wenn folgende Punkte verbindlich umgesetzt werden:

1. Die maximale Kaltmiete liegt nach Errichtung der Wohnungen zunächst unter 9,90 €/m². Die Mietpreissteigerungen sind im Rahmen der ggf. geltenden gesetzlichen Beschränkungen lediglich bis zu der Höhe zulässig, wie sie über den Verbraucherpreisindex des Statistischen Bundesamtes für die jeweilige Wohnung nachweisbar sind.

2. Die Wohnungen werden nach modernem Standard errichtet. Dabei soll der jeweils geltende gesetzlich vorgegebene energetische Mindeststandard (derzeit KfW 55) eingehalten werden. Neben einer energieeffizienten Bauweise werden damit für die zukünftigen Mieter*innen niedrige Mietnebenkosten gewährleistet.

3. Um preiswerten Wohnraum für solche Mieter*innen zur Verfügung zu stellen, die ein Einkommen oberhalb der Berechtigung für geförderten Wohnraum haben, wird für die Vermietung eine Grenze für das maßgebliche jährliche Einkommen (brutto) der jeweiligen Mietpartei vereinbart, die bei der Erstvermietung

   a) für Wohnungen, die für die Vermietung an Alleinstehende vorgesehen sind, 31.000,00 Euro,

   b) für Wohnungen, die für die Vermietung an zwei Personen vorgesehen sind, 47.000,00 Euro

   zuzüglich für jede weitere zum Haushalt rechnende Person 5.400,00 Euro

   beträgt.

Die genannten Zahlenwerte orientieren sich an den verdoppelten Beträgen aus der Bekanntmachung im Staatsanzeiger der ab 01. Januar 2017 veränderten Einkommensgrenzen nach § 5 Abs. 4 des Hessischen Wohnraumfördergesetzes (HWoFG). Mit diesen Zahlenwerten sind sämtliche Anrechnungs- und Abzugstatbestände der §§ 5 – 7 HWoFG pauschal abgegolten.

Mit der Festsetzung der Obergrenzen soll erreicht werden, dass nur an Parteien vermietet wird, die über ein geringes oder mittleres Einkommen verfügen.

Die Anpassung der Einkommensgrenze bei Folgevermietungen erfolgt durch Koppelung an den jeweiligen Verbraucherpreisindex des Statistischen Bundesamtes.

4. Eine diesbezügliche Bindung der BG-Haus GmbH für Vermietungen der Wohnungen wird für 20 Jahre vereinbart und von BG-Haus GmbH vorab grundbuchlich gesichert. Die Einhaltung der Vereinbarungen wird seitens der BG-Haus GmbH gegenüber der Universitätsstadt Marburg alle 2 Jahre nachgewiesen.

5. Es besteht Einvernehmen, dass die BG-Haus GmbH die Wohnungen für mindestens 10 Jahre im Eigentum halten und selbst vermieten wird. Sollte ein Verkauf nach 10 Jahren beabsichtigt sein, kann dieser bis Ablauf der Mietbindung (20 Jahre) nur erfolgen, wenn die Vorgaben der Ziffer 3. dieses Letter of Intent weiterhin eingehalten und Bestandteil des Kaufvertrages werden. Die aktuelle Mietpartei erhält den ersten Zugriff auf den Wohnungskauf. Die Universitätsstadt Marburg wird von der BG-Haus GmbH in diesem Falle von der Verkaufsabsicht in Kenntnis gesetzt und erhält bei Verzicht des Mieters das nächste Vorkaufsrecht. Der/Die Käufer*in muss sich verpflichten, diese Vereinbarungen bis zum Ablauf der Mietbindung einzuhalten und umzusetzen.

Sofern anstelle der BG-Haus GmbH eine andere Partei (z.B. eine private Grundstücksgemeinschaft) das beschriebene Projekt realisiert, übernimmt diese die Einhaltung der vorgenannten Punkte.

Die vereinbarten Punkte sollen in einer vertraglichen Vereinbarung vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 6/17 zwischen der Universitätsstadt Marburg und der BG-Haus GmbH verbindlich vereinbart werden. Können sie nicht oder nicht in ausreichendem Maß erreicht werden, so ist die von der Stadtverordnetenversammlung der Universitätsstadt Marburg am 14.10.2016 beschlossene Sozialwohnungsquote von 20 % einzuhalten.

UNIVERSITÄTSSTADT MARBURG

Marburg, den 14. JUNI 2019

Dr. Thomas Spies
Oberbürgermeister

Dautphetal, den 15.06.19

BG-Haus GmbH
Bauträger
Am Betzen 2
35232 Dautphetal

Ulrich Burk
BG-Haus GmbH

Anlage

ÜBERSICHTSPLAN ZUM LETTER OF INTENT
EHEMALIGE HAUPTPOST
ZWISCHEN EISENSTRASSE UND ZIMMERMANNSTRASSE
M 1: 1000