

Inhalt

1. Allgemeines

- 1.1 Rechtsgrundlagen
- 1.2 Planungsanlass
- 1.3 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung
- 1.4 Lage im Stadtgebiet
- 1.5 Abgrenzung und Fläche des Geltungsbereiches
- 1.6 Flächennutzungsplan

2. Rahmenbedingungen

- 2.1 Zustand des Plangebietes
- 2.2 Verkehr
 - 2.2.1 Individualverkehr
 - 2.2.2 ÖPNV

3. Naturschutzfachliche Belange

4. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen

- 4.1 Grundkonzept
- 4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung
- 4.3 Verkehr
- 4.4 Behindertengerechter Ausbau
- 4.5 Kinderspielplatz

5. Ver- und Entsorgung

6. Variantenvergleich

Anlagen

- 1. Naturschutzfachliche Bewertung der Varianten 1 (5.1) und 2 (5.2) zum Neubau Wohnanlage Biederitzer Weg, Magdeburg

Vorentwurf B-Plan Nr.: 252-3 „Berliner Chaussee 1-7/Biederitzer Weg“

1. Allgemeines

1.1 Rechtsgrundlagen

Für diesen Bebauungsplan gelten

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassung,
- die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassung,
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (PlanZ) in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassung.

1.2 Planungsanlass

Die Flächen befinden sich anteilig in städtischem Eigentum sowie im Eigentum einer Magdeburger Wohnungsbaugenossenschaft (MWG). Es besteht einvernehmliches Interesse an einer Entwicklung einer Fläche entsprechend der Ausweisungen des Flächennutzungsplanes als Wohnbaufläche. Hinsichtlich der öffentlichen Grünfläche mit Kinderspielplatz wird die Spielplatzkonzeption der Landeshauptstadt Magdeburg beachtet und umgesetzt. Die Planaufstellung dient der städtebaulichen Aufwertung und Entwicklung des Stadtteils Brückfeld.

Ohne Bebauungsplanverfahren ist das hier entstandene Planbedürfnis nicht zu befriedigen. Genehmigungen nach § 34 BauGB könnten somit nicht erteilt werden, bzw. fehlt es auch an einem städtebaulichen Rahmen. Ein Großteil des Gebietes hat durchaus den Charakter einer Außenbereichsinsel im Innenbereich. Für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung ist deshalb ein Bauleitplan erforderlich.

1.3 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Die östliche Fläche soll als allgemeines Wohngebiet entwickelt werden für eine 2- bis 4-geschossige Bebauung in städtebaulichem Kontext zur Umgebungsbebauung. Dabei ist am Biederitzer Weg eine zweigeschossige, aufgelockerte Bebauung analog der gegenüberliegenden Wohnbebauung und an der Berliner Chaussee eine 4-geschossige Bebauung vorgesehen. Im westlichen Bereich soll eine öffentliche Grünfläche mit Kinderspielplatz festgesetzt werden. Das Bistro „Käseglocke“ ist bei der Planaufstellung zu sichern. Die Erschließung ist über den Biederitzer Weg und die Berliner Chaussee vorgesehen. Die gesamte Ein- und Ausfahrtsituation von der Herrenkrugstraße in den Biederitzer Weg wird neu gestaltet. Im Zuge der Baumaßnahmen wird der Biederitzer Weg ausgebaut. Der wertvolle, ortbildprägende Baumbestand ist weitestgehend zu erhalten.

1.4 Lage im Stadtgebiet

Das Plangebiet befindet sich im ostelbischen Stadtteil Brückfeld. Die Entfernung zur Alten Elbe beträgt rund 400 m und zum Rathaus in Luftlinie ca. 2.000 m.

1.5 Abgrenzung und Fläche des Geltungsbereiches

Gemäß Änderungsantrag (DS0171/15/2) wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wie folgt umgrenzt:

- im Nordwesten: angrenzend an der Bedarfshaltestelle im Flurstück 467, der Nordgrenze des Flurstücks 62/1 und der Nordwestgrenze des Biederitzer Weges (Flurstück 10027 der Flur 715);
- im Westen: von der Westgrenze des Flurstücks 467 der Flur 716 und von der Westgrenze der Herrenkrugstraße (Flurstück 10001 der Flur 716);
- im Süden: von der Nordgrenze der Berliner Chaussee (Flurstück 10057 der Flur 715);
- im Osten: von der Ostgrenze der Flurstücke 24/2 und 24/1 und deren nördlicher Verlängerung (Flur 715).

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 1,5 ha.

1.6 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan weist die Fläche als Wohnbauland aus. Der B-Plan wird aus dem Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg entwickelt.

2. Rahmenbedingungen

2.1 Zustand des Plangebietes

Das Plangelände ist bei einer Höhenlage von ca. 45,5 m über HN als eben zu betrachten. Es liegt aus geologischer Sicht im Bereich des Elbstromtales. Die Grundwasserverhältnisse werden maßgeblich von der Wasserführung der Elbe beeinflusst. Höchstmögliche Grundwasserstände werden in Abhängigkeit von der Hochwasserführung der Elbe auftreten.

Wie das gesamte ostelbische Stadtgebiet, so befindet sich auch das Plangebiet innerhalb einer Deichanlage. Sollte es bei extremen Hochwassern zum Versagen dieser Anlage kommen, so wäre auch dieses Gebiet von der Überschwemmung betroffen. Bislang ist dieses Ereignis noch nie eingetroffen.

2.2 Verkehr

Das Plangebiet wird im Süden über die Berliner Chaussee (B 1) erschlossen. Da hier eine Zufahrt nur über den Bürgersteig auf Bundesstraße möglich ist, soll der Hauptverkehr über den Biederitzer Weg im Norden geführt werden. Zurzeit ist der Biederitzer Weg in einem schlechten Zustand und wird in erster Linie von den Kleingärtnern und den fünf Anliegern der nördlich gelegenen Einfamilienhäuser genutzt. Der Biederitzer Weg ist eine ca. 400 m lange Verbindung zwischen der Herrenkrugstraße und der Georg-Heidler-Straße. Die vorhandene Verkehrsraumbreite schwankt zwischen 6,50 m und 7,10 m im von Süd-West nach Nord-Ost liegenden Abschnitt. Ein ca. 40 m langes Nord-Süd verlaufendes Teilstück ist nur 4,10 m breit.

Der Biederitzer Weg ist nicht ausgebaut und besitzt keine Straßenentwässerung. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll untersucht werden, wie der Biederitzer Weg den neuen Anforderungen gemäß ausgebaut werden kann.

Die Straßenbahnhaltestelle Herrenkrugstraße befindet sich unmittelbar in südwestlicher Grenzlage zum Bebauungsplan.

3. Naturschutzfachliche Belange

Mit dem Umweltamt fand im Zuge der Aufstellung des B-Planes eine Beteiligung statt. Aufgrund des vorhandenen Baumbestandes wurde als Planungsziel aufgenommen, das „der wertvolle, ortsbildprägende Baumbestand weitestgehend zu erhalten ist.“

Grundsätzlich hat die Erhaltung geschützter Bäume Vorrang vor Fällung und Ersatzpflanzungen. Für unvermeidliche Fällungen ist im Sinne einer planerischen Konfliktbewältigung möglichst früh im Planungsprozess der Platz für eine angemessene Ersatzpflanzung vorzusehen. Aus diesem Grund wurde mit der unteren Naturschutzbehörde zusammen eine Baumkartierung vorgenommen, die Teil der Variantenuntersuchung wurde. Der Arbeitstitel 5.1 entspricht der Variante 1, der Arbeitstitel 5.2 der Variante 2.

Auszug aus der Variantenuntersuchung zum Schutzgut Bäume (s. Anlage 1):

Variante 5.1:

Neben der Versiegelung von Grünlandflächen mit einer landschaftsökologischen Bedeutung ist auch die Rodung von ca. 38 nach Baumschutzsatzung geschützten Bäumen erforderlich. Dieser Eingriff ist als mittel erheblich zu bewerten, da auch ein Teil des Baumbestandes erhalten bleibt. Die zu rodenden Bäume müssen gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Magdeburg ausgeglichen werden. Demnach ergibt sich eine Ersatzpflanzung von ca. 64 Bäumen.

Variante 5.2

Neben der Versiegelung von Grünlandflächen mit einer landschaftsökologischen Bedeutung ist auch die Rodung von 44 nach Baumschutzsatzung geschützten Bäumen erforderlich. Dieser Eingriff ist als mittel erheblich zu bewerten, da auch ein Teil des Baumbestandes erhalten bleibt. Die zu rodenden Bäume müssen gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Magdeburg ausgeglichen werden. Demnach ergibt sich eine Ersatzpflanzung von ca. 71 Bäumen.

Zusammenfassend wurde in der Variantenbetrachtung festgestellt, dass aus naturschutzfachlicher Sicht die Unterschiede zwischen den beiden zu betrachtenden Varianten sehr gering sind. Folgende Vorzugsvarianten wurden innerhalb der Schutzgutbetrachtungen herausgearbeitet:

Schutzgut Menschen	keine Vorzugsvariante
Schutzgut Pflanzen und Tiere	keine Vorzugsvariante
Schutzgut Boden	Vorzugsvariante 5.2
Schutzgut Wasser	Vorzugsvariante 5.2
Schutzgut Klima/Luft	Vorzugsvariante 5.2
Schutzgut Landschaft	Vorzugsvariante 5.2

Somit gibt es hier eine Tendenz zur Variante 5.2 als Vorzugsvariante. Allerdings sind die Unterschiede der Varianten oftmals sehr gering und ausschließlich auf die Auswirkungen der einzelnen Schutzgüter bezogen.

Unberücksichtigt innerhalb der Schutzgüter bleibt z. B., dass bei der Variante 5.1 fünf Wohneinheiten mehr innerhalb des B-Plangebietes entstehen würden, wodurch der größere Flächenverbrauch gegenüber der Variante 5.2. relativiert wird. Zudem werden bei

Variante 5.1 insg. 6 Bäume weniger von den nach Baumschutzsatzung geschützten Bäumen gerodet.

Insgesamt ist einzuschätzen, dass aufgrund der naturschutzfachlichen Bewertungen keine eindeutig günstigere Variante herausgearbeitet werden konnte, die als Vorzugsvariante benannt werden könnte.

Von Seiten der unteren Immissionsschutzbehörde wurde auf die Notwendigkeit einer Schalltechnischen Untersuchung verwiesen, welche im weiteren Verfahren noch erbracht wird.

4. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen

4.1 Grundkonzept

Planungsziel ist die städtebauliche Ordnung der zukünftigen Entwicklung der im Umbruch befindlichen Gemengelage aus privaten Kleingärten, weitgehend aufgegebenen Garagenanlagen und einer zum Erholen wenig genutzten öffentlichen Grünfläche mit Gartenlokal („Käseglocke“) sowie der Ertüchtigung der Erschließungsanlage Biederitzer Weg. Der vorhandene Baumbestand ist weitgehend zu erhalten.

Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg entwickelt. Im Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg ist der Bereich als Wohnbaufläche wiedergegeben. Das integrierte Stadtteilentwicklungskonzept (ISEK) sieht hier in Gänze Wohnflächen vor. Entsprechend wird ein allgemeines Wohngebiet (WA) im Bebauungsplan ausgewiesen. Die Baumaße orientieren sich an die umgebene Bebauung. Damit können insgesamt ca. 60 Wohneinheiten (WE) (bei Variante 1 sind es 63 WE und bei Variante 2 sind es 58 WE) entstehen.

Die öffentliche Grünfläche wird als solche mit Spielplatz dargestellt, das Gartenlokal festgesetzt.

4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

- Das allgemeine Wohngebiet dient vorwiegend dem Wohnen. Neben Wohngebäuden sind die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe zulässig soweit sie nach Anzahl, Lage, Umfang oder Zweckbestimmung der Eigenart des Baugebietes entsprechen und von ihnen keine Belästigungen oder Störungen ausgehen, die nach der Eigenart des Baugebietes im Baugebiet selbst oder in dessen Umgebung unzumutbar sind, entsprechend § 4 Abs. 1 und 2 i. V. mit § 15 Abs. 1 BauNVO.

Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungswesens, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für die Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Die maximale Traufhöhe am Biederitzer Weg beträgt 7 m und die der First 10 m. Diese Höhen orientieren sich am Bestand des nördlichen Baugebietes. Die Bezugshöhe entspricht der Ausbauhöhe des Biederitzer Weges und beträgt 46 m über NHN.

Das Gebäude an der Berliner Chaussee erhält auch eine Begrenzung nach unten. Hier werden als Mindestgeschossigkeit drei und als Höchstmaß vier Geschosse festgesetzt. Maximal möglich sind vier Geschosse plus ein Staffelgeschoss.

Ein zusätzliches, zurückspringendes Dachgeschoss (Staffelgeschoss) wird gegenüber einem Sattel- oder Walmdach - aufgrund der geringeren

Höhenentwicklung - bevorzugt. Dies entspricht von der Bauhöhe sowohl der östlich angrenzenden Bebauung, als auch den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 254-1 „Zuckerbusch West“ für die Bebauung an der Brückstraße, welche die Fortführung der Berliner Chaussee nach Westen bildet. Die Obergrenze des Versiegelungspotentials wird entsprechend § 17 Abs. 1 der BauNVO mit einer GRZ von 0,4 dargestellt.

Die Traufhöhe ist die Höhenlage der äußeren Schnittkante der Außenwand mit der Dachhaut. Die Firsthöhe ist die Höhenlage der oberen Dachbegrenzungslinie. Maßgebend ist das eingedeckte Dach.

Ein Staffelgeschoss ist ein Geschoss, welches maximal über 2/3 der Fläche des unterliegenden Geschosses verfügt und von dessen äußeren Begrenzungen um mindestens 1 m allseitig zurückspringt.

- Die Fläche des Gartenlokals wird als Sondergebiet Gastronomie festgesetzt. Um eine Entwicklungsmöglichkeit zuzulassen, werden die Baugrenzen über den Bestand erweitert und auch eine Erhöhung der Geschossigkeit von 1 auf 2 Vollgeschosse vorgenommen sowie die GRZ mit 0,5 bestimmt.
- Die Höhe von Mauern und geschlossene Einfriedungen werden in der relativ schmalen öffentlichen Erschließungsstraße Biederitzer Weg auf 1,3 m begrenzt, damit sich eine Raumwirkung entfalten und keine beengte und bedrohliche Atmosphäre entstehen kann.

Aufgrund der Ergebnisse der Hochwasserstudie und den Erfordernissen der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung sind folgende Auflagen und Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen worden:

- Hinweis auf Lage in einem überschwemmungsgefährdeten Bereich sowie
- Verbringung des Niederschlagswassers auf dem eigenen Grundstück.

4.3 Verkehr

Das Wohngebiet ist mit einer durchschnittlichen fußläufigen Entfernung von 3 Minuten zur nächsten Bus- und Straßenbahnhaltestelle sehr gut an das ÖPNV-Netz angeschlossen. Die Straßenbahnhaltestelle für Niederflurwagen ist behinderungsgerecht gestaltet.

Die öffentliche Erschließungsstraße im B-Plan-Gebiet befindet sich im Norden. Es ist der Biederitzer Weg. Es existiert eine Vorplanung mit zwei Varianten und einer Untervariante. Der Beginn der Baustrecke befindet sich am Einmündungsbereich der Herrenkrugstraße und das Ende am Einmündungsbereich der Georg-Heidler-Straße. Die Ausbaulänge beträgt 371,17 m. Der Trassenverlauf entspricht im Wesentlichen der Bestandstrasse. Die vorhandene Verkehrsfläche variiert zwischen 6,7 und 7,48 m, nur im Nordosten verringert sich der Querschnitt auf eine Breite von rund 4 m.

Variante 1

In der Variante 1 wurde der Ausbau des Biederitzer Weges mit einer 5,50 m breiten Fahrbahn und einem südlich gelegenen einseitigem Gehweg in 2,00 m Breite betrachtet. Der Beginn der Baustrecke erfolgt im Einmündungsbereich der Herrenkrugstraße. Auf der nördlichen Seite ist eine Entwässerungsmulde vorgesehen. Der Regelquerschnitt beträgt insg. 9,5 m bestehend aus 2 x 0,25 m Randstreifen, 1,0 m Mulde, 0,5 m Bankett, 5,5 m Fahrbahn und 2,0 m Gehweg mit Leuchten.

Für den geplanten Ausbau müssen die im Trassenverlauf befindlichen Einfriedungen der Kleingartenanlagen sowie 3 Gartenlauben der Kleingartenanlage „Friede und Eintracht“ zurückgebaut werden.

Variante 2

Bei der Variante 2 wurde der Ausbau des Biederitzer Weges mit einer 5 m breiten Fahrbahn als Mischverkehrsfläche (ohne Gehweg) betrachtet. Der Regelquerschnitt beträgt insg. 7,10 m bestehend aus 0,5 m Randstreifen mit Leuchten, 5,0 m Mischverkehrsfläche, 0,5 m Randstreifen und 1,10 m Mulde. Flächenanteile der südlich gelegenen Kleingartenanlage „Friede und Eintracht“ brauchen nicht in Anspruch genommen werden.

Variante 2 - Untervariante

Der Regelquerschnitt entspricht Variante 2 bis auf die Mulde.

Die Entwässerung erfolgt mittels einer mind. 1 m breiten und 0,3 m tiefen Mulde, wobei die Breite der Mulde entsprechend des vorhandenen Verkehrsraumes (s. o.) auch variieren kann. Hierbei sind keine Grundstücksvereinnahmungen notwendig.*

Im Anschlussbereich an die Herrenkrugstraße werden auch die Gleisanlagen der MVB tangiert. Durch den geplanten Ausbau des Biederitzer Weges muss auch der Einmündungsbereich großzügiger ausgebaut werden. Dadurch wird eine Signalisierung dieses Kreuzungsbereiches unabdingbar.

In der weiterführenden Planung (Entwurfsplanung) wird die Signalisierung weiter untersucht werden müssen (z.B. ob eine reine Dunkelampel für MVB ausreichend ist oder eine Komplettsignalisierung des Knoten erforderlich wird).

Der Einmündungsbereich selbst gestaltet sich derzeit als kompliziert.

Erschwerend sind hier:

- der Verschwenkungsbereich der Gleisanlagen der MVB von der Randlage der Gleise im Fahrbahnbereich im Süden der Herrenkrugstraße zum separaten Gleisbett im Norden der Herrenkrugstraße
- die südlich des Einmündungsbereiches gelegenen MVB-Haltestelle
- die gegenüberliegende Einmündung der Straße "Am Unterbär"
- die parallel zur Herrenkrugstraße liegende Erschließungsstraße.

Erst nach einer Überplanung der Gleistrasse in der Herrenkrugstraße (durch MVB) könnte eine dauerhaft übersichtliche Lösung geschaffen werden kann.

4.4 Behindertengerechter Ausbau

Die Verkehrsanlage ist barrierefrei auszuführen, um Behinderten mit Mobilitätsbeeinträchtigung den uneingeschränkten Zugang zu gewähren.

4.5 Kinderspielplatz

Gemäß Spielflächenkonzeption 2010 – 2015 (2025) der Landeshauptstadt Magdeburg, Beschlussfassung im Stadtrat am 27.05.2010 (DS0059/19), weist der Stadtteil Brückfeld einen Fehlbedarf von ca. 4.100 m² öffentlicher Spiel- und Freizeitflächen auf. Um dem Ziel einer ausgewogenen Bedarfsdeckung zu entsprechen hat der Eigenbetrieb Stadtgarten und Friedhöfe Magdeburg (EB SFM) mittelfristig den Neubau von zwei Spielplätzen im Stadtteil Brückfeld als realistisch angenommen. Deshalb soll innerhalb der öffentlichen Grünfläche bei der „Käseglocke“ an der Berliner Chaussee ein Spielplatz mit einer Mindestfläche von ca. 1.500 m² durch den EB SFM errichtet werden. Der geplante Spielplatz an der „Käseglocke“ grenzt unmittelbar an dem allgemeinen

Wohngebiet, so dass im Wohngebiet selbst kein eigener Kinderspielplatz notwendig ist. Der Vorhabensträger (MWG) wird sich an den Herstellungskosten des Spielplatzes an der „Käseglocke“ finanziell beteiligen.

5. Ver- und Entsorgung

Elektroversorgung

N. N.

Wasserversorgung

Der Systembetriebsdruck beträgt 4,6 – 4,8 bar, dies einer Versorgungsdruckhöhe von 92-94 m HN.

Im südlichen Teil des Biederitzer Weges befindet sich eine Trinkwasserleitung DN 160 (1912) die von der Herrenkrugstraße bis zum neuen Wohngebiet nördlich des Biederitzer Weges verläuft

Niederschlags- und Abwasserentsorgung

Eine zukünftige Ableitung des Regenwassers in die öffentliche Kanalisation ist ausgeschlossen. Dies gilt auch für die Entwässerung des Biederitzer Weges.

Abfallentsorgung

Privatstraßen werden nur von Fahrzeugen der Müllabfuhr befahren werden, sofern Fahrrechte öffentlich-rechtlich gesichert sind. Anderenfalls ist auf den an die öffentliche Straße angrenzenden Privatgrundstücken eine Fläche zur Aufstellung der Abfallbehälter aller Grundstücke, die durch die Privatstraße erschlossen werden zu schaffen.

Am Biederitzer Weg befindet sich ein öffentlicher Depotcontainerstellplatz gegenüber der Straße Am Unterbär. Dieser Stellplatz für zwei Altglascontainer und einen Altkleidercontainer dient der Entsorgungssicherheit für das Wohngebiet. Die vorhandenen Stellplätze werden in der Lage an den Straßenausbau angepasst.

6. Variantenvergleich

Die Magdeburger Wohnungsgenossenschaft eG (MWG) ist Eigentümerin des Flurstückes 24/1 der Flur 715 mit einer Fläche von 5.848 m². Die ersten Entwürfe zur Bebauung konnten den baulichen Rahmen der Umgebung nur ungenügend wiedergeben, welches im Wesentlichen dem unglücklichen Flurstückszuschnitt beizumessen ist. Das Nachbargrundstück, eine öffentliche Grünfläche, welche aufgrund der Verkehrslärmbelastung nur eine geringe Erholungsfunktion besitzt, befindet sich im Eigentum der Landeshauptstadt Magdeburg. Unter Zuhilfenahme dieser Fläche wurden zwei Varianten zur Wohnbebauung untersucht.

Beiden Varianten gemein ist die Nutzung der verbleibenden öffentlichen Grünfläche für einen öffentlichen Spielplatz mit einer Mindestgröße von 1.500 qm. Weiterhin die Bebauung am Biederitzer Weg mit drei Wohnhäusern, die eine Traufhöhe vom 7 m und eine Firsthöhe von 10 m nicht überschreiten und sich damit an dem Bestand im Hinterland anpassen.

Der wesentliche Unterschied zwischen den Varianten 1 (5.1) und 2 (5.2) ist der bauliche Riegel westlich des Bestandes an der Berliner Chaussee. Hier besteht die gründerzeitliche Wohnbebauung aus einem Kellergeschoss, welches den Geländesprung von der Berliner Chaussee zum Hinterland auffängt, drei Vollgeschossen und einem Dachgeschoss. Zu beachten ist hierbei, dass Gründerzeitbauten über höhere Decken als

die aktuelle Wohnbebauung verfügen und somit die Geschossigkeit nicht 1:1 übertragbar ist. Deshalb erhält der neue Wohnriegel mindestens 3 und maximal 4 Vollgeschosse und zusätzlich ein Staffelgeschoss.

Die Wohnbebauung in der Herrenkrugstraße stammt ebenfalls aus der (Post-)Gründerzeit und hat auf der Westseite den gleichen Aufbau wie an der Berliner Chaussee, die Ostseite wird von Einzel- und Doppelhäuser geprägt mit einem Vollgeschoss weniger.

Zwischen diesen Wohnbebauungen an der Berliner Chaussee und der Herrenkrugstraße bildet bei Variante 1 (5.1) der Wohnriegel eine bauliche Verbindung. Gleichzeitig sorgt er für eine geschlossene Blockrandbebauung und hält damit den Verkehrslärm von dem hinterliegenden Grundstück fern. Diese kompakte Form ermöglicht auch den Bau von fünf Wohneinheiten mehr als Variante 2 (5.2). Hier bildet der Wohnriegel eine Verlängerung des bestehenden Wohnhauses an der Berliner Chaussee nur nach Westen. An der Flanke zur Herrenkrugstraße bleibt die Bebauung offen, nördlich schließt sich der Kinderspielplatz an. Er liegt hier im Verkehrslärmschatten des Wohnriegels von der Berliner Chaussee.

Fazit:

Wie im dritten Kapitel vorgestellt, sind beide Varianten aus naturschutzfachlicher Sicht gleichrangig. Aus städtebaulicher Sicht können beide Varianten überzeugen, wobei Variante 1 (5.1) aufgrund der in sich geschlossenen Form bevorzugt wird. Bei Variante 2 (5.2) ist die ruhigere Lage des Spielplatzes hervorzuheben.

Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltbildung

LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH
Zur Großen Halle 15, 06844 Dessau-Roßlau
Telefon: 0340 / 230490-0
info@lpr-landschaftsplanung.com

Außenstelle Magdeburg
Am Vogelgesang 2a, 39124 Magdeburg
Telefon: 0391 / 2531172
magdeburg@lpr-landschaftsplanung.com

www.lpr-landschaftsplanung.de

**Naturschutzfachliche Bewertung der Varianten 5.1 und 5.2
zum Neubau Wohnanlage Biederitzer Weg, Magdeburg**

August 2016/ November 2016

Auftraggeber:

MWG Wohnungsgenossenschaft eG
Letzlinger Straße 5
39106 Magdeburg

Projektbearbeitung

Dipl.-Geogr. Annegret Schönbrodt

M. Eng. Christina Baer

Dipl.-Biol. Lukas Kratzsch (Avifauna)



Magdeburg, im August 2016

Dipl.-Geogr. Annegret Schönbrodt



Inhaltsverzeichnis

1.	Aufgabenstellung	5
1.1	Einleitung.....	5
1.2	Kennzeichen und Methodik des Variantenvergleiches	5
2.	Vorhabenbeschreibung und Untersuchungsrahmen.....	6
3.	Raumbedeutsame Vorgaben und Ziele des Umweltschutzes.....	8
3.1	Vorgaben der Landschaftsplanung	8
3.2	Sonstige raumwirksame Vorgaben und Planungen	8
4.	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes.....	10
4.1	Schutzgut Mensch	10
4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	11
4.2.1	Biotope	11
4.3	Tiere	14
4.3.1	Avifauna	15
4.3.2	Fledermäuse	20
4.4	Schutzgut Boden	25
4.5	Schutzgut Wasser	26
4.6	Schutzgut Klima/Luft.....	26
4.7	Schutzgut Landschaft	27
4.8	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	28
4.9	Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte	28
5.	Variantenbezogene Abschätzung der umweltbezogenen Auswirkungen	29
5.1.1	Schutzgut Mensch	29
5.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	30
5.1.3	Schutzgut Boden	32
5.1.4	Schutzgut Wasser	32
5.1.5	Schutzgut Klima/Luft.....	33
5.1.6	Schutzgut Landschaft	34
5.1.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	35
5.1.8	Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte	35
6.	Fazit der Variantenbetrachtung	36
7.	Literatur.....	37

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Auszug aus dem gültigen FNP der Stadt Magdeburg für das Plangebiet „Biederitzer Weg“	9
Abbildung 2:	Biotoptypen im Bereich des B-Planes, (Abkürzungen s. Tabelle 1)	14
Abbildung 3:	Brutvögel im Plangebiet (Abkürzungen s. Tabelle 2)	17
Abbildung 4:	Ruhende Waldohreule in der Bauhausstraße am 07.02.2015	19
Abbildung 5:	Untersuchungsgebiet Winterquartiere Fledermäuse (rot), Lager der untersuchten Gartenhäuser (blau mit Nummer).....	21
Abbildung 6:	Zwischenraum zwischen den östlichen Garagen und der Garagenzeile	22
Abbildung 7:	Riss an der Westseite der Garagenzeile	22
Abbildung 8:	Abstehender Putz im vorderen Bereich der Garagenzeile	23
Abbildung 9:	Potenzielles Einflugloch am Gartenhaus 2	23
Abbildung 10:	Dachspalt mit Spuren zwischen Garage Nr. 15 und 16	24
Abbildung 11:	Blick ins Innere des Gartenhauses 1	24
Abbildung 12:	Potenzielles Einflugloch an den südlichen Garagen	25
Abbildung 13:	Potenzielles Einflugloch an den südlichen Garagen	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet.....	12
Tabelle 2:	Brutvögel des Untersuchungsgebietes (ca. 0,67 ha) im Jahr 2015 mit Angaben zu Schutz- und Gefährdungsstatus sowie Brutpaarbestand	16

1. Aufgabenstellung

1.1 Einleitung

Für den Neubau der Wohnanlage Biederitzer Weg in Magdeburg wurden zwei Varianten der Bebauung entworfen, die nachfolgend naturschutzfachlichen geprüft und bewertet werden sollen.

Dazu erfolgt eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes unter Berücksichtigung der erfolgten Kartierungen sowie auf Grundlage vorhandener Daten und Gutachten.

Weiterhin werden die Varianten in Bezug auf die Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter verglichen und eine Vorzugsvariante aus naturschutzfachlicher Sicht ermittelt.

1.2 Kennzeichen und Methodik des Variantenvergleiches

Die mit der Ausarbeitung der Varianten ermöglichte Nutzung kann negative Auswirkungen auf die Umwelt haben. Aus diesem Grund wird für die Belange des Umweltschutzes eine vorzeitige Umweltprüfung in Form einer Variantenbetrachtung durchgeführt, in welcher überschlägig die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Im Ergebnis wird eine Vorzugsvariante ermittelt.

Es erfolgt eine überschlägige Eingriffsbilanzierung.

2. Vorhabenbeschreibung und Untersuchungsrahmen

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Stadtgrenzen der Landeshauptstadt Magdeburg zwischen der Berliner Chaussee und dem Biederitzer Weg im Stadtteil Brückfeld. Im Westen wird die Fläche durch die Herrenkrugstraße sowie im Osten durch weitere Wohnbauflächen begrenzt. Der Bebauungsplan dient der Ausweisung von Wohngebietsflächen.

In **Variante 5.1** werden 63 Wohneinheiten sowie 72 Stellplätze geschaffen. Es ist eine kompakte Bebauung anschließend an das bestehende Mehrfamilienhaus an der Berliner Chaussee bis zum Biederitzer Weg in Nord-Süd-Ausrichtung vorgesehen. In vier Häusern entstehen hier 41 Wohneinheiten. Weiterhin erfolgt der Bau von drei Häusern á fünf Wohneinheiten entlang des Biederitzer Weges. Südlich der drei Häuser entsteht ein weiteres Haus mit sieben Wohneinheiten. Die Zufahrt erfolgt über den Biederitzer Weg, innerhalb des Karrees sind 72 Stellplätze angeordnet, zahlreiche Bäume bleiben erhalten, neun werden neu angepflanzt. Weitere sechs Neupflanzungen bilden eine Grenze zur Häuserzeile entlang des öffentlichen Platzes mit Spielfläche, der sich westlich anschließt.

In der **Variante 5.2** werden 58 Wohneinheiten sowie 78 Stellplätze geschaffen. Es ist eine Bebauung in Fortsetzung des bestehenden Mehrfamilienhauses entlang der Berliner Chaussee vorgesehen. In drei Häusern in Ost-West-Ausrichtung entstehen 29 Wohneinheiten. Weiterhin erfolgt der Bau von drei Häusern á fünf Wohneinheiten entlang des Biederitzer Weges. Südlich der drei Häuser entstehen zwei weitere Häuser á sieben Wohneinheiten. Die Zufahrt erfolgt über den Biederitzer Weg, eine Feuerwehrezufahrt ist ebenfalls von der Berliner Chaussee geplant. Zwischen den Häusern sind 78 Stellplätze angeordnet, zahlreiche Bäume bleiben erhalten, elf werden neu angepflanzt. Zwischen der Bebauung und dem öffentlichen Platz ist ein Spielplatz angeordnet.

Das **Untersuchungsgebiet** (UG) lässt sich wie folgt beschreiben:

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes erfolgt schutzgut- und wirkungsspezifisch und umfasst in der Regel den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Da sich das B-Plangebiet auf einer anthropogen geprägten Fläche befindet, kann davon ausgegangen werden, dass Wirkungen des Vorhabens über den Geltungsbereich hinaus kaum zu erwarten sind.

Erweitert wird der Betrachtungsraum bei den Schutzgütern Mensch und Landschaftsbild. Hier wird das UG auf die angrenzende Bebauung ausgedehnt.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 1,22 ha. Der **Untersuchungsumfang** berücksichtigt die Einflüsse des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter und deren Wechselwirkungen nach baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen. Folgende Schutzgüter werden betrachtet:

Schutzgut Mensch:

- Gesundheit/körperliches Wohlergehen: Bewertung möglicher Einwirkungen von Immissionen
- Erholungseignung und Erlebnisfunktion: Erholungsverhalten der Anwohner, Erlebniswert der Umgebung

Abiotische Schutzgüter:

- Boden: Bodenformen und Altlasten
- Wasser: Oberflächengewässer und Grundwasser
- Klima, Luft: Mikroklima

Biotische Schutzgüter:

- Pflanzen/Biotope: Biotoptypen durch Erfassung bei Ortsbegehungen
- Tiere: Kartierung von Brutvögeln im Zeitraum März bis Juni 2015, Eulenschlafplatzerfassung im Bereich des Vorhabens durch drei Kontrollgänge im Dezember 2014 sowie Januar und Februar 2015, Auswertung vorhandener Daten

Landschaft:

- Schönheit, Eigenart und Vielfalt des Landschaftsbildes, landschaftliche Erholungseignung, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung der Landschaft

Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

- Kulturgüter und Bodendenkmale

Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte:

- naturschutzrechtliche Schutzgebiete, Wasserschutzgebiete u.a.

3. Raumbedeutsame Vorgaben und Ziele des Umweltschutzes

3.1 Vorgaben der Landschaftsplanung

Im **Landschaftsprogramm** des Landes Sachsen-Anhalt (MRLU 2001) wird das Leitbild für Stadtlandschaften wie folgt beschrieben, das auf Siedlungen im Allgemeinen übertragen werden kann:

Städte dienen der Erfüllung menschlicher Bedürfnisse, wie Wohnen, Arbeiten, Erholen sowie Ver- und Entsorgen. Demzufolge steht für das Leitbild der Mensch im Vordergrund und nachfolgend aufgelistete Ziele dienen nach ökologischen Gesichtspunkten der notwendigen Bewahrung natürlicher Schutzgüter:

- Lockerung und Begrünung der Innenstädte an geeigneten Stellen und Plätzen (v.a. bei Abrissflächen, Innenhöfen, Hauswandbegrünung),
- Durchgrünung der innerstädtischen Bereiche mit einheimischen Baum- und Straucharten.

Für die Stadt Magdeburg liegen ein **Landschaftsrahmenplan** (LRP) (LPR 1997) sowie ein **Landschaftsplan** (LP) (SCHMAL + RATZBOR 1999) vor.

Laut Landschaftsrahmenplan liegt für das Plangebiet folgende Vorgabe vor:

- Ökologische Entwicklung von Kleingartenanlagen
- Durchgrünung des stark verdichteten Siedlungsgebietes.

Laut Landschaftsplan wurden folgende Vorgaben für das Plangebiet erarbeitet:

- Erhalt und Pflege vorhandener Grünflächen als Grundlage für die landschaftsbezogene Erholung
- Verbesserung der Situation von Natur und Landschaft in stark verdichteten Stadtgebieten, u. a. Sanierung kontaminierter Bereiche, Verzicht auf weitere Verdichtung und Begrünung von klimatisch belasteten Bereichen, Entsiegelung von Flächen, deren Versiegelung nicht notwendig ist.

3.2 Sonstige raumwirksame Vorgaben und Planungen

Der wirksame **Flächennutzungsplan** der Stadt Magdeburg stellt entsprechend des aufzustellenden B-Plans für das Plangebiet Wohnbebauung dar.



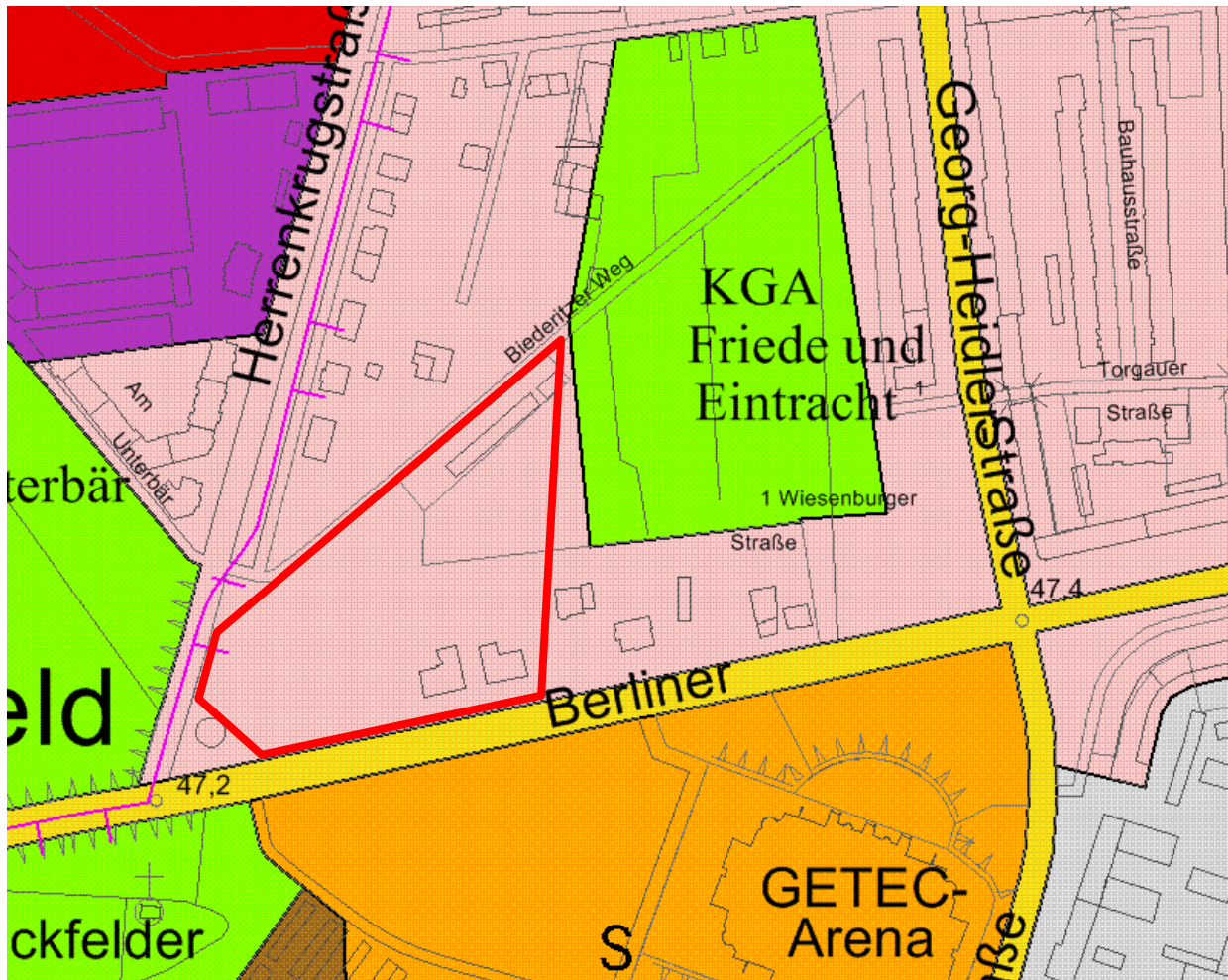


Abbildung 1: Auszug aus dem gültigen FNP der Stadt Magdeburg für das Plangebiet „Biederitzer Weg“

Zusammenfassend ergeben sich aus den einschlägigen Gesetzen (Baugesetzbuch, Bundes- und Landesnaturschutzgesetz), Fachplanungen, Verordnungen folgende allgemeine Vorgaben:

- sparsame und schonende Nutzung von nicht erneuerbaren Naturgütern,
 - Vermeidung und Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
 - empfindliche Bestandteile des Naturhaushaltes nicht nachhaltig schädigen,
 - Schutz von Pflanzen und wild lebenden Tieren und Sicherung der Artenvielfalt,
 - Berücksichtigung natürlicher Landschaftsstrukturen,
 - Zerschneidung und Verbrauch von Landschaft so gering wie möglich halten,
- Natur und Landschaft sind nicht mehr als nach den Umständen unvermeidbar zu beeinträchtigen.

4. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

In den Ausführungen zu den schutzgutbezogenen Wirkungen wird deutlich, dass nicht alle Schutzgüter betroffen sein werden und damit untersuchungsrelevant sind.

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes erfolgt schutzgut- und wirkungsspezifisch und umfasst in der Regel nur den räumlichen Geltungsbereich. Lediglich für die Schutzgüter Mensch und Landschaft wurde der Untersuchungsraum auf die angrenzende Bebauung ausgedehnt.

Die für die einzelnen Schutzgüter relevanten Aspekte und Funktionen, die durch die vorhabenbezogene Wirkung mehr oder minder stark beeinträchtigt sein können, werden entsprechend dem derzeit vorliegenden Kenntnisstand nachfolgend aufgezeigt.

4.1 Schutzgut Mensch

Der westliche Teil des Planungsgebietes wird von der Herrenkrugstraße und der Berliner Chaussee umgrenzt und ist von einer Grünfläche bestehend aus mehreren Gehölzgruppen und Freiflächen geprägt. Südöstlich angrenzend befinden sich zwei Mehrfamilienhäuser sowie im Norden innerhalb des Plangebietes ein Garagenkomplex mit z. T. ungenutzten Einzelgaragen. Der zentrale Bereich des Plangebietes besteht aus offengelassenen verbrachten Kleingärten.

An das Planungsgebiet schließen im Norden der Biederitzer Weg, Mehr- und Einfamilienhäuser, Garagenkomplexe, Industrie- und Gewerbebereiche (u. a. Bürogebäude, Tankstelle, Discoun-ter) sowie Freiflächen an. Östlich der Herrenkrugstraße befinden sich Kleingartenanlagen, öffentliche Gebäude, Gewerbe- und Wohngebäude/Wohnblöcke, sowie weitere Freiflächen. Im Westen grenzen ebenfalls Kleingärten, Verkehrsstraßen und zahlreiche Wohnblöcke an. Die südliche Umgebung des Plangebietes wird vom Gelände der GETEC- und MDCC-Arena, einer Einfamilienhaussiedlung, Garagenkomplexen, Kleingärten und Gewerbeflächen geprägt.

Das Plangebiet und seine direkte Umgebung werden nach LPR (1997) mit mittleren (Plangebiet) und geringen bis sehr geringen (Umgebung) landschaftsästhetischen Wertigkeiten belegt. Dem Gebiet direkt kommt keine landschaftliche **Erholungseignung** zu. Lediglich die östlich angrenzenden Kleingartenanlagen besitzen eine potenzielle Erholungseignung.

Gebiete mit besonderer Erholungseignung liegen nach LPR (1997) mindestens ca. 500 m entfernt. Hierbei sind neben dem Bereich des Flusslaufes der Elbe und der Elbinsel (Werder) im Westen auch der Herrenkrugpark, die Herrenkrugwiesen und die Hartholzauenwälder des Biederitzer Busches im nördlichen Umfeld des Plangebietes als Gebiete mit besonderer landschaftlicher Erholungseignung zu nennen. Durch die Lage des Plangebietes in einer Großstadt bieten

sich im weiteren Umfeld sowohl hohe Erholungspotenziale (landschaftliche, freiraumbezogene, ruhige und aktive Erholung) als auch kulturelle Erlebniswerte, während die Vorhabenfläche selbst durch geringe Bedeutung für die (Nah)Erholung gekennzeichnet ist.

Lärmbelastungen (Vorbelastungen) bestehen insbesondere durch die südlich des Plangebietes angrenzende Berliner Chaussee als Hauptverkehrsstraße und durch die Herrenkrugstraße auf der neben dem Kraftfahrzeugverkehr auch Straßenbahnlinien verkehren. Eine geringfügige Vorbelastung stellt der Anliegerverkehr auf dem im Norden direkt an das Plangebiet angrenzenden Biederitzer Weg dar.

Versorgungseinrichtungen und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs sowie Anschluss an den innerstädtischen Nahverkehr sind in direkter Nähe gegeben, sodass das **Wohnumfeld** eine hohe Wertigkeit besitzt.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

4.2.1 Biotope

Die Biotoptypen des Untersuchungsgebietes setzen sich überwiegend aus Kleingärten in genutztem oder aufgelassenem Stadium zusammen.

Von der südlichen Untersuchungsgebietsgrenze beginnend verläuft ein teilweise mit Pflastersteinen und Schotter befestigter Weg (**VWB**) auf die östliche Fläche. Dieser setzt sich nördlich der beiden bestehenden Gebäude als schotterbefestigter Weg/ Platz fort und geht in einen unbefestigten Weg (**VWA**), welcher ehemals als Zuwegung zu den Kleingärten diente über. Ebenso befindet sich am Nordrand des UG ein befestigter Weg, welcher als Zufahrt für die angrenzende Garagenzeile diente. Auf den Wegen befinden sich Trittpflanzengesellschaften unterschiedlicher Ausprägung (Reduzierung des Bewuchses und der Deckungsgrade im Bereich von Fahrspuren), welche durch Arten, wie strahlenloser Kamille (*Matricaria discoidea*) oder Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) geprägt werden.

An der südöstlichen Grenze des Untersuchungsgebietes befindet sich ein kleiner, etwa 250 m² großer Gehölzbestand aus Spitzahorn (*Acer platanoides*) und Esche (*Fraxinus excelsior*), welcher als Baumgruppe mit überwiegend heimischen Baumarten (**HEC**) definiert wird.

Das westliche bestehende Wohngebäude am Südrand des Untersuchungsgebietes wird durch Beete und Rabatten (**PYA**) umfasst, auf welchen zahlreiche unterschiedliche Stauden und Kleinsträucher gärtnerisch genutzter Sorten angepflanzt sind. Kleinflächig finden sich diese Bereiche auch in der direkten Umgebung des östlichen bestehenden Wohngebäudes. Aufgrund

der Kleinflächigkeit der Beete und Rabatten sind diese auf der Abbildung jedoch nicht dargestellt.

Im gesamten Untersuchungsbereich finden sich mehrere Gartenhütten, Garagen sowie eine größere Garagenzeile im Norden. Alle Gebäude des Untersuchungsgebietes werden unter dem Biotoptyp „Bebauter Bereich“ (**BS**) zusammengefasst.

Der Hauptteil der östlichen untersuchten Fläche lässt dem Biotoptyp „Kleingärten“ (**AKE**) zuordnen. Hierbei ist zu unterscheiden, dass die südlichen und westlichen Kleingärten bereits seit mehreren Jahren aufgelassen sind. Die östlichen Bereiche der Kleingärten waren zum Begehungszeitpunkt noch in kleingärtnerischer Nutzung. Hier finden sich, neben größeren Schnittstraßenflächen zahlreiche Beete und Rabatten, auf welchen kleingartentypische Stauden und Kleinsträucher sowie Obstgehölze kultiviert werden. In den aufgelassenen, westlichen Bereichen treten die kleingartentypischen Arten zugunsten mehrjähriger Ruderalarten (z. B. Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Brennnessel (*Urtica dioica*) und Goldrute (*Solidago canadensis*) zurück. Ebenso verlieren die in diesem Bereich bestehenden Obstgehölze (Apfel (*Malus spec.*), Birne (*Pyrus pyrausta*) und Kirsche (*Prunus avium*)) aufgrund der ausbleibenden Pflege zunehmend an Bedeutung und Deckung. Hier treten vermehrt nicht-gebietsheimische Gehölzarten, wie Eschenblättriger Ahorn (*Acer negundo*) in den Vordergrund. Neben den Obstgehölzen finden sich in beiden Bereichen der Kleingärten mehrere Nadelbäume (Fichte (*Picea abies*, *P. pungens*), Kiefer (*Pinus sylvestris*, *P. strobus*, *P. nigra*), Abendl. Lebensbaum (*Thuja occidentalis*), Scheinzypresse (*Chamaecyparis spec.*), welche zwar teilweise standortheimisch (*Picea abies*, *Pinus sylvestris*) sind, jedoch nicht der naturraumtypischen Artausstattung der Fläche entsprechen.

Der westliche Bereich des Untersuchungsgebietes ist ein öffentlicher Platz bzw. eine Parkanlage (**PYC**), welcher von einem Scherrasen (**GSB**) geprägt ist. Dieser ist von befestigten Wegen (meist Schotter) (**VWB**) durchzogen und auf den Grünflächen steht eine Vielzahl von Laubbäumen sowie einige schmale Hecken (**HHD**).

In Anlehnung an das Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt¹ und unter Berücksichtigung von Vorbelastungen wurden die Biotope einer 3-stufigen Bewertung (gering – mittel – hoch) unterzogen (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet

Biotoptyp	Code	Biotopwert	Bewertung im Plangebiet ¹	Fläche ca. in m ²
bebaute Fläche (Gebäude)	BS	0	gering	982
unbefestigter Weg	VWA	6	gering	158

¹ Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im LSA (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt)(Gem. Rd.Erl. des MLU, MBV, MI und MW v. 16.11.2004 – 42.2-22302/2) MBl. LSA Nr. 53/2004 vom 27.12.2004, zuletzt geändert durch Rd.Erl. des MLU v. 12.3.2009



Biotoptyp	Code	Biotopwert	Bewertung im Plangebiet¹	Fläche ca. in m²
befestigter Weg	VWB	3	gering	1.037
Beete und Rabatten	PYA	6	gering	236
sonstige Parkanlage	PYC	13	mittel	5.386
Einzelbaum/ Baumgruppe	HE	12-20	mittel-hoch	(s. PYC)
Baumgruppe aus überwiegend heimischen Arten	HEC	20	hoch	269
Kleingärten	AKE	6	gering	4.145
Summe				12.213

¹ abgeleitet aus Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt, RdErl. des MLU vom 12.13.2009 (Biotopwert 0-5: gering; Biotopwert 6-15: mittel; Biotopwert 16-30: hoch)

Aufgrund des hohen Anteils an kleingärtnerisch genutzten Biotopen und der damit verbundenen hohen Anzahl auftretender nicht-gebietsheimischer Pflanzenarten, wird das östliche Untersuchungsgebiet insgesamt als naturschutzfachlich geringwertig bewertet. Da die meisten Gehölze innerhalb der Baumgruppe heimische Arten sind, wird die Baumgruppe als naturschutzfachlich „hochwertig“ eingestuft. Der westlich Bereich ist durch einen kleinen öffentlichen Park geprägt, der aus Scherrasen, Einzelbäumen und vereinzelt Zierhecken besteht. Diese sonstige Parkanlage wird als naturschutzfachlich „mittelwertig“ eingestuft. Weiterhin ist den auf der Fläche befindlichen Einzelbäumen (v. a. die Laubbäume) eine mittlere bis hohe naturschutzfachliche Wertigkeit beizumessen.



Abbildung 2: Biotoptypen im Bereich des B-Planes, (Abkürzungen s. Tabelle 1)

4.3 Tiere

In diesem Kapitel wird die Avifauna des Gebietes beschrieben. Ebenfalls wurden alle im Gebiet befindlichen Gebäude, die abgerissen werden sollen auf Winterquartiere für Fledermäuse überprüft.

Aufgrund der stark anthropogenen Nutzung des Gebietes und der Ausstattung ist nicht mit wertgebenden Arten weiterer Artgruppen zu rechnen, sodass diese in Absprache mit dem Umweltamt Magdeburg nicht untersucht wurden.



Bei den Gebietsbegehungen zur Kartierung der Avifauna und der Biotoptypen wurden ebenfalls keine weiteren wertgebenden Tierarten festgestellt.

4.3.1 Avifauna

Methodik

Als *Untersuchungsgebiet* wurde zunächst ein Plangebiet mit einer Flächengröße von 0,67 ha abgegrenzt. Durch Umplanungen wurde das Plangebiet auf die Flächengröße von insgesamt ca. 1,22 ha erweitert. Da somit für den 0,63 ha großen Westteil, im Folgenden als *Erweiterungsfläche* bezeichnet, keine Kartierungsergebnisse vorliegen, wird hierfür eine Potenzialabschätzung der zu erwartenden Brutvogelbestände vorgenommen.

Zur Erfassung der Avifauna wurden Kartierungsgänge an insgesamt sechs Terminen von März bis Juni 2015 durchgeführt. Zur Anwendung kam die Revierkartierungsmethode gemäß den Methodenstandards nach SÜDBECK et al. (2005), um den *Brutvogelbestand* der gesamten Fläche quantitativ zu erfassen. Die Kartierungen fanden an folgenden Terminen statt: 23.03., 21.04., 11.05. (einschließlich Nachtbegehung), 26.05. und 04.06.2015. Während dieser Kartierungsgänge wurden auch Nahrungsgäste und Durchzügler mit erfasst.

Zusätzlich erfolgten bereits im Winterhalbjahr 2014/2015 Untersuchungen zum *Winterbestand der Waldohreule*, wobei explizit die Vorhabensfläche (Plangebiet und Umgebung) an drei Terminen (04.12.2014, 14.01.2015 und 07.02.2015) untersucht wurde. Die als Tageseinstände in Frage kommenden Bäume wurden mittels Fernglas gründlich nach ruhenden Eulen abgesucht. Des Weiteren wurde unter diesen Bäumen intensiv nach Gewöllen gesucht, die auf eine regelmäßige oder zeitweilige Nutzung der Bäume als Ruheplatz schließen lassen. Zusätzlich wurden bekannte Tageseinstandsplätze der Waldohreule, die sich im Stadtgebiet von Magdeburg befinden, recherchiert und im Zeitraum zwischen 05.01. und 07.02.2015 aufgesucht.

Ergebnisse

Im Untersuchungsjahr 2015 wurden im ca. 0,67 ha großen Untersuchungsgebiet 20 Brutvogelarten mit insgesamt 35 Brutpaaren (BP) festgestellt. In Tabelle 2 sind diese Arten mit Angaben zu deren Schutz- und Gefährdungsstatus sowie deren Brutbeständen zusammenfassend aufgeführt. Abbildung 3 zeigt die Lage der ermittelten Revierzentren.

Tabelle 2: Brutvögel des Untersuchungsgebietes (ca. 0,67 ha) im Jahr 2015 mit Angaben zu Schutz- und Gefährdungsstatus sowie Brutpaarbestand

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Art-kürzel in Abb. 2	Vogel-schutz-richtlinie, Anhang I	gesetz-licher Schutz*	Rote Liste Sachsen-Anhalt (DORNBUSCH et al. 2004)	Rote Liste BRD (SÜDBECK et al. 2007)	Brut-paar-bestand 2015
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	§	-	-	2
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	§	-	-	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	-	§	-	-	1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	-	§	-	-	2
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	-	§	-	-	3
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	-	§	-	-	1
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	-	§	-	-	1
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	-	§	-	-	1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	-	§	-	-	1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	-	§	-	-	4
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	-	§	-	-	2
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	-	§	-	-	1
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	-	§	-	-	1
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	-	§	3	-	1
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	-	§	-	-	1
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	§	V	V	5
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	-	§	-	-	3
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kb	-	§	-	-	1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	-	§	-	-	2
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	§	-	-	1

* Schutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV):

§: Besonders geschützte Art

§§: Streng geschützte Art

Gefährdung nach Roter Liste Sachsen-Anhalt bzw. BRD: 0: Erloschen oder verschollen; 1: Vom Aussterben bedroht; 2: Stark gefährdet; 3: Gefährdet; R: Extrem selten, Arten mit geografischer Restriktion; V: Vorwarnliste



Alle 20 Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes sind zu den in Sachsen-Anhalt häufig vorkommenden Arten zu zählen, da deren Landesbestände (nach Angaben von DORNBUSCH et al. (2007) für das Jahr 2005) jeweils mehr als 8.000 BP betragen.

Die vorkommenden Arten treten auch in der Umgebung des Plangebietes verbreitet auf, da hier die entsprechenden Biotope häufig vorzufinden sind. Lokal, regional oder sogar überregional bedeutsame Bestandszahlen oder Brutdichten der einzelnen Arten werden hier nicht erreicht.

Unter den Brutvogelarten des Gebietes unterliegt keine Art dem Schutz nach Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie (VOGELSCHUTZ-RL), ebenfalls kommen keine „Streng geschützten“ Arten im Sinne der Bundesartenschutzverordnung (BARTSCHV) oder des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vor.

Einen Gefährdungsstatus nach den gebietsbezogenen Roten Listen (Sachsen-Anhalt, Bundesrepublik Deutschland) besitzt lediglich der Gartenrotschwanz (in Sachsen-Anhalt „Gefährdet“). Er ist mit 1 BP im Untersuchungsgebiet vertreten. Eine der vorkommenden Brutvogelarten, der Haussperling, wird in beiden Vorwarnlisten dieser Bezugsräume geführt. Diese Art ist demzufolge aktuell noch nicht gefährdet; es wird aber davon ausgegangen, dass sie innerhalb der nächsten zehn Jahre gefährdet sein wird, wenn bestimmte Faktoren weiterhin einwirken.

Die vorkommenden Arten können folgenden Nistgilden zugeordnet werden: Höhlenbrüter (4 Arten mit 11 BP: Kohlmeise, Kleiber, Star und Haussperling), Nischen- und Halbhöhlenbrüter (3 Arten mit 3 BP: Gartenbaumläufer, Zaunkönig und Gartenrotschwanz), freie Baumbrüter (6 Arten mit 10 BP: Ringeltaube, Elster, Buchfink, Kernbeißer, Grünfink und Stieglitz), Gebüschbrüter (4 Arten mit 7 BP: Mönchsgrasmücke, Klappergrasmücke, Amsel und Heckenbraunelle), Hochstaudenbrüter (1 Art mit 1 BP: Nachtigall) sowie Bodenbrüter (2 Arten mit 3 BP: Zilpzalp und Rotkehlchen). In ihrem Nistverhalten direkt an Gewässer und Röhrichte gebundene Vogelarten fehlen.

Auf der gegenüber dem Untersuchungsgebiet deutlich strukturärmeren und offeneren Erweiterungsfläche (Westteil des Plangebietes) sind nur wenige weitere Brutpaarvorkommen zu erwarten. Auch hier sind nur solche Vogelarten zu vermuten, die in Sachsen-Anhalt, insbesondere in Siedlungsbiotopen von Großstädten häufig auftreten, da durch das hohe Verkehrsaufkommen an den umliegenden Straßen eine starke anthropogene Nutzung vorliegt, die nur störungsunsensiblen Arten Lebensraum bietet.

Offensichtlich durch Buntspechte gezimmerte Baumhöhlen wurden im Untersuchungsgebiet gefunden. Im Untersuchungsjahr brütete diese Vogelart jedoch nicht im Plangebiet.

Greifvogelhorste befinden sich keine im gesamten Plangebiet.

Direkt im Untersuchungsgebiet wurde eine Brut einer Elster in einer Lärche nachgewiesen. Ein älterer, zur Brutzeit 2015 nicht genutzter Elsternhorst, befand sich in einer Fichte. Auf der Erweiterungsfläche fand eine Rabenkrähenbrut statt. Die Altvögel dieses Brutpaares konnten regelmäßig am Boden der Plangebietsfläche nahrungssuchend nachgewiesen werden. Nester dieser beiden Krähenvogelarten werden gelegentlich von Waldohreulen zur Jungenaufzucht genutzt. Für das Untersuchungsjahr 2015 kann dies für das Plangebiet ausgeschlossen werden.

Insbesondere die größeren Koniferen des Untersuchungsgebietes bieten generell die Möglichkeit zur Nutzung durch *Waldohreulen* als Sichtschutz bietende Tageseinstände. Daher wurden die Plangebietsfläche und deren Umgebung an drei Terminen im Winterhalbjahr 2014/2015 daraufhin untersucht. Der zum Plangebiet nächstgelegene bekannte Tageseinstandsplatz von Waldohreulen befindet sich in der Bauhausstraße (Abbildung 4). Aufgrund der Entfernung von ca. 250 m kann eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigung der Tiere dieser nach BNatSchG streng geschützten Art durch das Vorhaben der Errichtung von Wohnanlagen im Bereich des Biederitzer Wegs ausgeschlossen werden.



Abbildung 4: Ruhende Waldohreule in der Bauhausstraße am 07.02.2015

Im Stadtgebiet von Magdeburg sind dem Gutachter folgende Tageseinstände der Waldohreule bekannt geworden:

- 39114 Bauhausstraße (Brückfeld)
- 39114 Herrenkrug (Herrenkrug)
- 39114 Luxemburgstraße (Cracau)
- 39110 Spechtweg (Stadtfeld West)
- 39116 Tucholskystraße (Sudenburg).

Diese wurden im Zeitraum zwischen 05.01. und 07.02.2015 aufgesucht und auf aktuelle Besetzung hin kontrolliert. Folgende Bestandszählung bzw. -abschätzung konnte vorgenommen werden:

Bauhausstraße (Entfernung zum Plangebiet: 250 m):

Am 07.02.2015 wurde 1 Waldohreule gesichtet (siehe Abbildung 4); zahlreiche Gewölle unter der Blaufichte deuten auf eine Gesamtzahl von 1-2 regelmäßig anwesenden Individuen.

Herrenkrug (Entfernung zum Plangebiet: 2.750 m):

Am 14.01.2015 wurden 6 Waldohreulen in einer Eibe gesichtet.

Luxemburgstraße (Entfernung zum Plangebiet: 650 m):

Am 14.01.2015 wurde 1, am 07.02.2015 wurden 2 Waldohreulen in einer Lärche gesichtet. Zahlreiche Gewölle unter diesem Baum deuten auf 1-2 regelmäßig dort anwesende Individuen. Ungewöhnlich an diesem Standort ist die geringe Deckung in dem nicht wintergrünen Baum.

Spechtweg (Entfernung zum Plangebiet: 5.150 m):

Am 05.01.2015 wurden 9 Waldohreulen in einer von Efeu umrankten Blaufichte gesichtet. Zahlreiche Gewölle befinden sich unter dem Baum.

Tucholskystraße (Entfernung zum Plangebiet: 5.700 m):

Am 05.01.2015 befand sich ein aus dem aktuellen Überwinterungszeitraum stammendes Gewölle unter einer Fichte, wo sich später (am 06.02.2015) mehrere Gewölle sowie eine Eulenfeder befanden. Eine Eule konnte jedoch an beiden Begehungsterminen nicht entdeckt werden.

Im gesamten Stadtgebiet ist anhand dieser sicherlich nicht vollständigen Erfassung von einem Mindestbestand von 19 Waldohreulen im Überwinterungszeitraum 2014/15 auszugehen.

4.3.2 Fledermäuse

Methodik

Im Rahmen der Untersuchungen zu Fledermäusen erfolgte die Kontrolle auf das Vorhandensein von Winterquartieren durch einen Fachgutachter am 26.01.2015 in Begleitung von Herrn Luhn (MWG).

Hierbei wurden alle im Gebiet vorhandenen Gebäude wie Garagen und Gartenhäuser, die zurück gebaut werden sollen und potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten darstellen untersucht.

Da ein Zugang der Gebäude aus mietrechtlichen Gründen nicht möglich war, wurden sämtliche Gebäude von außen auf Spuren von Fledermausbesatz hin untersucht. Dies können Einfluglöcher, Spalten oder sonstige Hohlräume sein, welche auch Spuren von Besiedelung (Kotspuren, Kratzspuren) zeigen. Voraussetzung ist jedoch Frostfreiheit sowie Regen- und Windsicherheit.

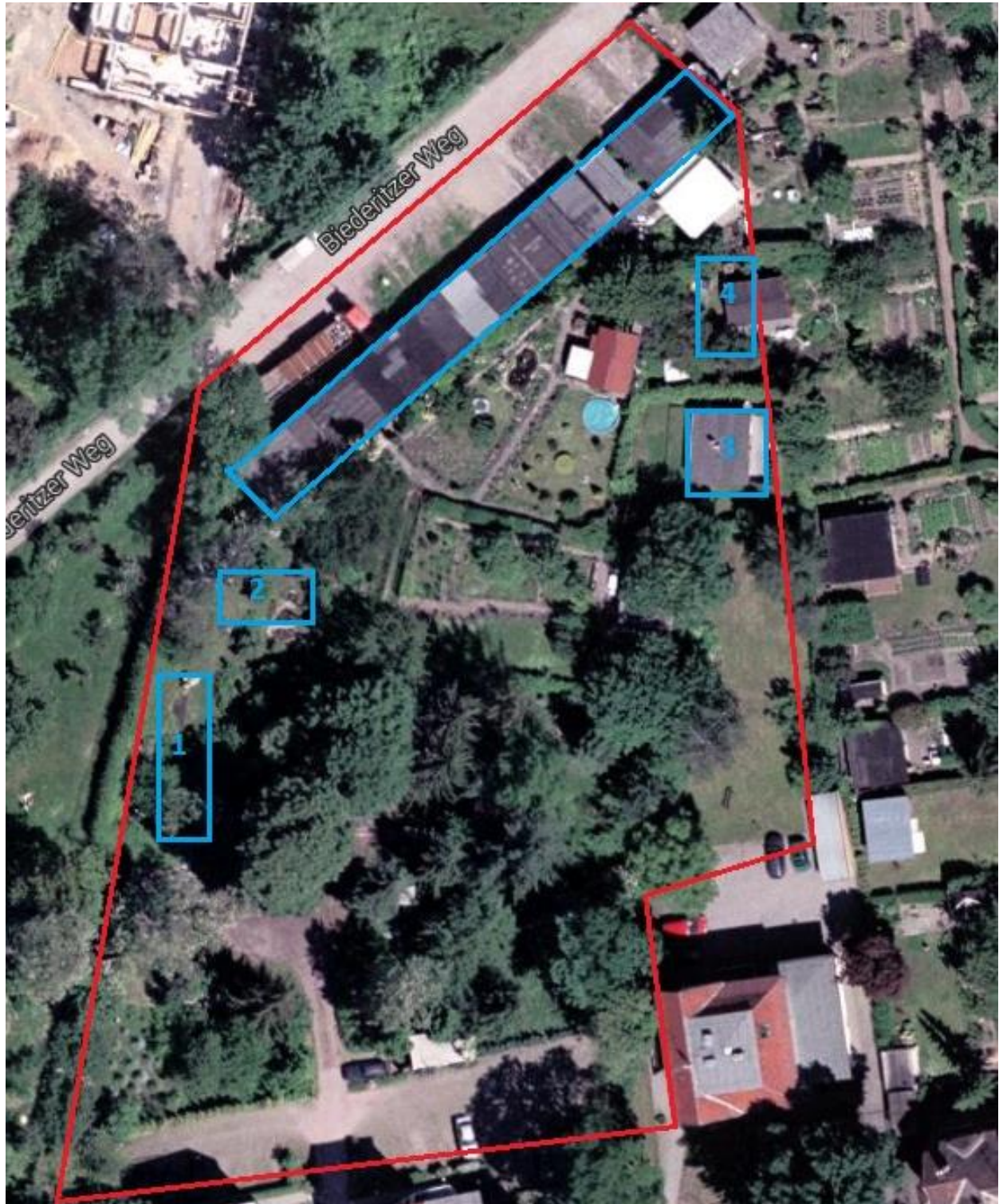


Abbildung 5: Untersuchungsgebiet Winterquartiere Fledermäuse (rot), Lager der untersuchten Gartenhäuser (blau mit Nummer)

Ergebnisse

Da ein Zugang zur Garagenzeile nicht möglich war, wurde der gesamte Außenbereich (Wände, Dächer, Übergänge, Türen/Tore) auf vorhandene Einflugmöglichkeiten hin überprüft. Ebenso wurden die Zwischenräume zwischen den Garagen nach Einflugmöglichkeiten hin untersucht.

Die drei westlichsten Garagen stehen einzeln und bieten keine Einflugmöglichkeiten. Hier schließen die Tore sowie die Dächer den Innenraum vollständig ab. Ein Fledermausbesatz kann hier ausgeschlossen werden.

Die Garagenzeile selbst bietet mehrere Einflugmöglichkeiten. So befindet sich an der Westseite ein etwa 15 cm großer Riss im Mauerwerk, so dass eine Besiedlung der ersten Garage theoretisch möglich ist. Das in diesem Bereich das Dach jedoch ebenfalls nicht mehr dicht abschließt und der Innenraum somit weder frost- noch windgeschützt ist, ist hier nicht mit Fledermauswinterquartieren zu rechnen.



Abbildung 6: Zwischenraum zwischen den östlichen Garagen und der Garagenzeile



Abbildung 7: Riss an der Westseite der Garagenzeile

Auf der Vorderseite der Garagenzeile befinden sich zwei Stellen, an welchen der Außenputz etwa 5 cm von der Wand absteht. Bei Ausleuchtung dieses Bereiches wurden jedoch keine Fledermäuse festgestellt.



Abbildung 8: Absteher Putz im vorderen Bereich der Garagenzeile



Abbildung 9: Potenzielles Einflugloch am Gartenhaus 2

Am Eingangsbereich der Garage Nr. 16 befindet sich ein etwa 3-5 cm großer Spalt, welcher ins Innere der Garage führt. Hier sind Spuren an der Außenseite des Spaltes zu erkennen. Da eine Begehung der Garage nicht möglich war, ist eine Besiedlung der Garage nicht vollständig auszuschließen. Ggf. muss hier vor Beginn der Abrissarbeiten eine weitere Kontrolle des Innenraumes erfolgen.

Des Weiteren fanden sich im Bereich der Garagenzeile mehrere kleine potenzielle Einflugstellen, an welchen jedoch keine Spuren von Fledermausaktivität nachweisbar waren.

Neben der Garagenzeile wurden auch mehrere (eins davon noch in Benutzung) Gartenhäuser untersucht. Die Nummerierung der Gartenhäuser entspricht der Abbildung 1.

Gartenhaus 1: Das erste Gartenhaus steht zur Ostseite hin offen. Im Inneren sind Gartengeräte gelagert. Durch die offene Bauweise ist eine Frostfreiheit nicht gewährleistet und eine Besiedlung von Fledermäusen ist ausgeschlossen.



Abbildung 10: Dachspalt mit Spuren zwischen Garage Nr. 15 und 16



Abbildung 11: Blick ins Innere des Gartenhauses 1

Gartenhaus 2: Das zweite Gartenhaus befindet sich zwischen dem ersten Gartenhaus und der Garagenzeile. Bei dem Gebäude handelt es sich um einen DDR-Bau aus Holz-Fertigelementen. Auf der Ostseite befindet sich ein etwa 2 x 3 cm großes potenzielles Einflugloch. Um das Loch finden sich jedoch keine Spuren, welche auf eine Nutzung des Gebäudes als Winterquartier hindeuten.

Gartenhaus 3: Das dritte Gartenhaus ist noch in Benutzung und befindet sich im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. In dem Holz-Fertigteilbau befinden sich keine potenziellen Einfluglöcher, so dass eine Nutzung als Winterquartier auszuschließen ist.

Der nordwestliche Garten im UG war zum Untersuchungszeitpunkt nicht zugänglich (Gartenhaus 4). Bei dem darauf stehenden Gartenhaus handelt es sich um ein DDR-Gebäude aus Beton, welches mit mehreren Holzanbauten versehen ist. Eine Nutzung als Winterquartier ist nicht ausgeschlossen. Hier sollte vor Beginn der Rückbauarbeiten eine weitere Kontrolle stattfinden.

Südlich der aufgelassenen Gärten befinden sich noch zwei Garagen in Benutzung. Diese sind ebenfalls in Holz-Fertigteilbauweise errichtet und mit einem Wellasbestdach abgedeckt. An der südlichen Garage wurden zwei große potenzielle Einfluglöcher nachgewiesen. Jedoch finden sich an keinem der Löcher Spuren, die auf eine Nutzung der Garage als Winterquartier hindeuten.



Abbildung 12: Potenzielles Einflugloch an den südlichen Garagen



Abbildung 13: Potenzielles Einflugloch an den südlichen Garagen

4.4 Schutzgut Boden

Nach Angaben des Landesamtes für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt befindet sich das Plangebiet innerhalb der Bodenlandschaft der Auen. Allerdings ist der Boden stark anthropogen überprägt und teilweise versiegelt. Der LRP weist als Leitbodenform der anthropogenen Standorte Kultisole und als ökologische Bewertung starke anthropogene Überformung aus (LPR 1997). Der LP gibt für die Böden der Vorhabenfläche ein hohes Sorptionsvermögen, eine mittlere bis sehr hohe Feldkapazität und eine hohe Verdichtungsneigung an. Gleichzeitig wird eine generelle Bodenbelastung im Siedlungsbereich durch Versiegelung, Schadstoffeinträge und strukturelle Überformung ausgewiesen (SCHMAL & RATZBOR 1999).

Das Plangebiet ist im Landschaftsplan und im Flächennutzungsplan nicht als Altlastenfläche oder Bodendenkmal ausgewiesen.

Die teilweise Versiegelung der Vorhabenfläche sowie die Belastung in Form von lokalem Schadstoffeintrag bedingt durch die Lage innerhalb einer Großstadt sind als Vorbelastung in Bezug auf die Bodenfunktionen zu werten.

Die Böden im Plangebiet sind anthropogen überprägt und können ihre Funktionen derzeit aufgrund des Teilversiegelungsanteils nur eingeschränkt ausführen. Insgesamt besitzen die Böden des UG gegenüber den natürlich gewachsenen Böden eine untergeordnete Bedeutung und erreichen damit geringe-mittlere Wertigkeit.

4.5 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet treten keine Oberflächengewässer auf.

Die Grundwasserflurabstände betragen auf der Vorhabenfläche 2 - 5 m, wobei das Gebiet als „anthropogen stark überformt“ ausgewiesen wird (SCHMAL & RATZBOR 1999).

Die Grundwasserneubildungsrate im Umfeld des Plangebietes ist laut LP mit höchstens 25 mm/Jahr gering, das Grundwasser ist jedoch aufgrund relativ hoher Grundwasserflurabstände gut geschützt. (SCHMAL & RATZBOR 1999).

Das Planungsgebiet liegt nach LPR (1997) weder innerhalb eines gesetzlichen Überschwemmungsgebietes noch ist es ein durch Überflutung gefährdetes Gebiet.

Die derzeit bestehende Teilversiegelung des Bodens ist als Vorbelastung in Bezug auf die Neubildung von Grundwasser zu bewerten. Aufgrund des stark versiegelten Umfeldes kommt dem Schutzgut Wasser auf der VHF jedoch trotzdem eine mittlere Wertigkeit zu.

4.6 Schutzgut Klima/Luft

Die Stadt Magdeburg gehört großklimatisch zu der Übergangszone zwischen subozeanischem und subkontinentalem Klima, ist jedoch, wie bspw. an der vorherrschenden Westwindrichtung erkennbar, eher ozeanisch beeinflusst (LPR 1997). Mesoklimatisch nimmt das Stadtklima Magdeburgs Elbaue Einfluss auf das Plangebiet. Es herrschen Niederschlagswerte von 500 mm/Jahr und Jahresdurchschnittstemperaturen zwischen 8,5 und 9°C vor.

Nach SCHMAL & RATZBOR (1999) zählt das Untersuchungsgebiet zu einer großflächigen „schwachen Wärmeinsel“.

Als flächenbezogene Fachinformationen liegt für Magdeburg die Klimafunktionskarte (GEO-NET 2013) vor, die zur Beurteilung des Bioklimas und der Luftqualität nachfolgend berücksichtigt werden soll. Laut Klimafunktionskarte der Stadt Magdeburg ist die Vorhabenfläche als Ausgleichsraum mit mäßiger Kaltluftlieferung definiert. Teile der Kleingartenanlagen besitzen eine „günstige bioklimatische Situation“.

Die Klimafunktionskarte ermöglicht eine Ersteinschätzung der Empfindlichkeit von Grün- und Siedlungsflächen (GEO-NET 2013). Insgesamt kommt der VHF hinsichtlich stadtklimatischer Aspekte eine hohe Wertigkeit zu.

4.7 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt im innerstädtischen Bereich und stellt nach SCHMAL & RATZBOR (1999) einen „gartengeprägten Siedlungsbereich“ sowie einen „Grünraum und sonstigen innerstädtischen Freiraum“ dar.

Der westliche Teil des Planungsgebietes wird von der Herrenkrugstraße und der Berliner Chaussee umgrenzt und ist von einer Grünfläche bestehend aus mehreren Gehölzgruppen und Freiflächen geprägt. Südöstlich angrenzend befinden sich zwei markante Mehrfamilienhäuser sowie im Norden innerhalb des Plangebietes ein Garagenkomplex. Der zentrale Bereich des Plangebietes besteht aus offengelassenen verbrachten Kleingärten. Insgesamt besitzt das Plangebiet damit eine überwiegend mittlere bis geringe landschaftsästhetische Wertigkeit.

An das Planungsgebiet schließen im Norden der Biederitzer Weg, weitere Mehrfamilien- und vereinzelt Einfamilienhäuser, kleinere Garagenkomplexe, Industrie- und Gewerbebereiche (u. a. Bürogebäude, Tankstelle, Discounter) sowie weitere Freiflächen an. Östlich der das Planungsgebiet abgrenzenden Herrenkrugstraße befinden sich die Flächen einer Kleingartenanlage, u. a. die Gebäude des Landesarchivs Sachsen-Anhalt, das Helmholtz Zentrum für Umweltforschung, zahlreiche Wohnblöcke und der Flusslauf der Elbe sowie weitere Frei- und Grünflächen. Im Westen grenzen ebenfalls Kleingärten, Verkehrsstraßen und zahlreiche Wohnblöcke in einem nach SCHMAL & RATZBOR (1999) „verdichteten Siedlungsbereich“ an. Die südliche Umgebung des Plangebietes wird von der Hauptverkehrsstraße Berliner Chaussee, welche beidseitig von markanten Baumreihen gesäumt ist, vom Gelände der GETEC- und der MDCC-Arena, einer Einfamilienhaussiedlung, Garagenkomplexen, Kleingärten und Gewerbegebäuden geprägt. Insgesamt ergibt sich so eine überwiegende geringe landschaftsästhetischen Wertigkeit des direkten Umfeldes des Plangebietes.

Die weitere Umgebung ist ebenfalls durch Wohnbebauung sowie durch landschaftsästhetisch gering wertige Gewerbe- und Verkehrsflächen aber auch von Flächen mit hohen landschaftsbezogenen Erholungspotenzialen geprägt. Die Wohnbebauung setzt sich aus Einfamilienhäusern und Wohnblöcken zusammen, zwischen welchen sich Grünflächen, Gartensparten, Garagenkomplexe und Verkehrswege abwechseln. Darüber hinaus verläuft im nördlichen Umkreis mit der Jerichower Straße eine weitere Hauptverkehrsstraße. In weiterer Entfernung befindet sich der Flusslauf der Elbe mit hoher landschaftsästhetischer Wertigkeit und hohem Erholungspotenzial.

Vorbelastungen bestehen durch die Bebauung und die zahlreichen Verkehrswege und -flächen.

Insgesamt wird das Landschaftsbild um die Vorhabenfläche als typisches innerstädtisches Landschaftsbild eingeschätzt. Aufgrund der Vorbelastungen und der Häufigkeit des Auftretens derartiger Landschaftsbilder wird die Qualität des Landschaftsbildes als gering bewertet.

4.8 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Auf der Vorhabenfläche befinden sich keine Kultur- und sonstigen Sachgüter.

4.9 Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Im Plangebiet befinden sich keine naturschutzrechtlichen und sonstigen Schutzgebiete.

Die nächstgelegenen Schutzgebiete liegen etwa 475 m westlich der VHF. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ sowie um das Biosphärenreservat „Mittelelbe“.

Der Baumbestand im Stadtgebiet Magdeburg (ab 50 cm Umfang) unterliegt den Vorschriften der Baumschutzsatzung. Auf der Vorhabenfläche befindet sich eine Vielzahl an Bäumen, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Magdeburg fallen.

5. Variantenbezogene Abschätzung der umweltbezogenen Auswirkungen

Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden überschlägig pro Variante ermittelt, indem Wirkungen des Vorhabens nach Ausbreitung und Intensität betrachtet werden. Dabei erfolgt eine 3-stufige Bewertung (gering, mittel, hoch)

Nach einer überschlägigen Prüfung dieser Auswirkungen auf die einzelnen Landschaftspotenziale werden die Auswirkungen hinsichtlich der Erheblichkeit bzw. Nachhaltigkeit zusammenfassend dargestellt und einer Gewichtung unterzogen, sodass eine Vorzugsvariante angegeben werden kann.

Eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen auf die einzelnen Landschaftspotenziale hinsichtlich der Erheblichkeit bzw. Nachhaltigkeit wird für die zu planende Variante im Umweltbericht durchgeführt.

5.1.1 Schutzgut Mensch

Variante 5.1	Variante 5.2
Baubedingte Beeinträchtigungen	
Baubedingt werden Störungen infolge von Baustellenlärm und Bewegungen im Zuge der Bäumung und Bebauung der Fläche auftreten, die Auswirkungen auf die Umfeldnutzung haben können. Durch den Baubetrieb ist mit Lärm und Erschütterungen, Abgasen und Staubeentwicklung zu rechnen. Aufgrund der zeitlich begrenzten Bauarbeiten und der Vorbelastungen sind die Beeinträchtigungen jedoch als <u>gering</u> zu werten.	
Anlagebedingte Beeinträchtigungen	
Anlagebedingte kommt es zu Veränderungen, da das Gelände nach Abschluss der Bebauung nicht weiter als unbebaute Grünfläche bzw. als Kleingartenareal im Stadtbild vorhanden ist. Es kommt zu Sichtveränderungen im Umfeld des Plangebietes. Diese Änderung der Flächennutzung entspricht jedoch den Vorgaben aus dem FNP, der für das Plangebiet Wohnbauflächen vorsieht. Nach Fertigstellung des Vorhabens werden die Innenhöfe begrünt und gestaltet, sodass sie zu einem attraktiven Wohnumfeld beitragen. Auf die an die Vorhabenfläche grenzenden Nutzungen (u.a. Wohnbebauung, Kleingärten, Verkehrswege) hat das Projekt anlagebedingt keinen Einfluss.	
Die Nutzung der angrenzenden Grünfläche mit einem Erholungspotenzial für die Anwohner im westlichen Plangebiet ist durch den geplanten Baukörperriegel (Wohneinheiten im Westen der Vorhabenfläche) abgetrennt.	Die westlich der Wohngebäude angrenzende Frei- /Grünfläche und des Spielplatzes ist in das geplante Wohngebiet integriert und unmittelbar zur Erholungsnutzung der Anwohner zugänglich.
Aufgrund der Gebäudeanordnung wird die Möglichkeit der Errichtung von insgesamt 63	Mit der Planung werden insgesamt 58 Wohneinheiten errichtet denen ausreichend



Wohneinheiten überwiegend in einem verkehrsberuhigten Bereich gegeben. Lediglich 14 Wohneinheiten befinden sich entlang der Hauptverkehrsstraße. Zudem werden insgesamt 72 Stellplätze geschaffen.	Stellplätze (78 Stk.) zur Verfügung stehen. 29 der 58 Wohneinheiten befinden sich an der Hauptverkehrsstraße und damit im Bereich höherer Immissionsbelastungen durch insbesondere den Straßenlärm.
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	
Die bereits bestehenden Lärmemissionen im näheren Umfeld des Plangebietes (z. B. durch Verkehr) werden durch das Vorhaben nur geringfügig durch Anliegerverkehr weiter verstärkt, so dass <u>keine erheblichen betriebsbedingten Veränderungen</u> zu erwarten sind.	
Vorzugsvariante Schutzgut Mensch	
Aufgrund der sich gegenseitig aufwiegenden Vor- und Nachteile ergibt sich für das Schutzgut Mensch keine Vorzugsvariante .	

5.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Variante 5.1	Variante 5.2
Baubedingte Beeinträchtigungen	
Baubedingte Wirkungen sind die Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen, -zufahrten und Baufelder sowie der Baustellenbetrieb (z.B. Staub, Lärm). Baubedingt genutzte Flächen sind nach Abschluss der Bauarbeiten wieder uneingeschränkt nutzbar. Geringfügig kann es zu Staubimmissionen auf die angrenzenden Biotope kommen. Diese sind jedoch zeitlich befristet und nicht erheblich. Seltene und gefährdete Pflanzenarten wurden im Vorhabengebiet nicht festgestellt. Geschützten Biotope werden baubedingt nicht beeinträchtigt. Baubedingt werden Störungen infolge von Baustellenlärm und Bewegungen im Zuge der Bäumung und Bebauung der Fläche auftreten, die Auswirkungen auf die Fauna haben können. Durch den Baubetrieb ist mit Lärm und Erschütterungen, Abgasen und Staubentwicklung zu rechnen. Aufgrund der zeitlich begrenzten Bauarbeiten und der Vorbelastungen sind die Beeinträchtigungen jedoch grundsätzlich als gering zu werten. Die Wahrscheinlichkeit von Störungen der Brutvogelarten hängt im Wesentlichen davon ab, ob die erforderlichen Baumaßnahmen während der Brutzeiten der Vögel erfolgen. Grundsätzlich ergeben sich Vermeidungen von Störungen mit Durchführung aller ersteinrichtenden und Flächen beanspruchenden Bauarbeiten außerhalb der Brutzeiten. Das bedeutet, dass die Entsiegelungs- und Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeiten generell keine baubedingten Beeinträchtigungen der Brutvögel hervorrufen. Bei Durchführung dieser Bauarbeiten außerhalb der Brutzeiten (im Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar) können somit baubedingte Wirkungen auf die Brutvögel des Plangebietes ausgeschlossen werden. Für die Brutvögel im Plangebiet führen Rodungsarbeiten jedoch dann zu erheblichen Störungen, wenn diese während der Brutzeiten durchgeführt werden. Außerdem können Individuenverluste (insbesondere von Gelegen und nichtflüggen Jungvögeln) nicht ausgeschlossen werden, sodass dann hohe Beeinträchtigungen in der Bauphase zu erwarten wären. Da ebenfalls Störungen von	

Fledermäusen im Rahmen des Rückbaus der Garagen nicht vollständig ausgeschlossen werden können, sind diese vor Baubeginn auf das Vorkommen von Fledermausarten hin zu überprüfen (ggf. sind entsprechende Maßnahmen einzuleiten).

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Anlagebedingt gehen durch die Versiegelung weitere Bereiche der Grünlandflächen sowie den Rückbau der Garagen potenzielle Lebensräume für Vögel und Fledermäuse verloren. Insbesondere durch Rodung von Gehölzen wird es für Brutvögel zum Lebensraumverlust und darüber hinaus zum Verlust von potenziellen Fortpflanzungsstätten (Niststandorten) kommen, diese sind unter baubedingten Beeinträchtigungen abgehandelt. Im westlichen Plangebiet sowie näheren Umfeld sind jedoch weitere geeignete Gehölze vorhanden, die den vorkommenden Brutvogelarten eine Alternative zur Nestanlage ermöglichen.

Durch die Gestaltung der Wohnbaufläche im Zuge der Fertigstellung werden durch Baum- und Gehölzpflanzungen wiederum geeignete Lebensräume für die vorkommenden Gehölz- und Gebüschbrüter geschaffen.

Neben der Versiegelung von Grünlandflächen mit einer landschaftsökologischen Bedeutung ist auch die **Rodung von ca. 38 nach Baumschutzsatzung geschützten Bäumen** erforderlich. Dieser Eingriff ist als mittel erheblich zu bewerten, da auch ein Teil des Baumbestandes erhalten bleibt. Die zu rodenden Bäume müssen gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Magdeburg ausgeglichen werden. Demnach ergibt sich eine Ersatzpflanzung von ca. 64 Bäumen. Weitere 12 Baumpflanzungen sind aufgrund der Anlage der Stellplätze erforderlich (je 6 Stellplätze 1 Baum). Hierzu ist u. a. bereits die Neupflanzung von ca. 15 Bäumen auf der Vorhabenfläche vorgesehen. Zur vollständigen Kompensation sind weitere Pflanzflächen zu schaffen.

Neben der Versiegelung von Grünlandflächen mit einer landschaftsökologischen Bedeutung ist auch die **Rodung von 44 nach Baumschutzsatzung geschützten Bäumen** erforderlich. Dieser Eingriff ist als mittel erheblich zu bewerten, da auch ein Teil des Baumbestandes erhalten bleibt. Die zu rodenden Bäume müssen gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Magdeburg ausgeglichen werden. Demnach ergibt sich eine Ersatzpflanzung von ca. 71 Bäumen. Weitere 13 Baumpflanzungen sind aufgrund der Anlage der Stellplätze erforderlich (je 6 Stellplätze 1 Baum). Hierzu ist u. a. bereits die Neupflanzung von ca. 11 Bäumen auf der Vorhabenfläche vorgesehen. Zur vollständigen Kompensation sind weitere Pflanzflächen zu schaffen.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Beunruhigungen durch Fahrzeuge oder Bewohner stellen unter Berücksichtigung der derzeitigen anthropogen geprägten Situation im näheren Umfeld keine zusätzliche Einschränkung der Eignung als Lebensraum für Vögel dar und sind daher nicht erheblich.

Vorzugsvariante Schutzgut Pflanzen und Tiere

Aufgrund der sehr ähnlichen Beeinträchtigung ergibt sich **für das Schutzgut Pflanzen und Tiere keine Vorzugsvariante.**



5.1.3 Schutzgut Boden

Variante 5.1	Variante 5.2
Baubedingte Beeinträchtigungen	
Baubedingt kommt es zu starken Bodenbewegungen und -beanspruchungen. Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um vorhabenbedingt zukünftig bebaute Flächen, so dass bei der Beurteilung der Auswirkungen auf die nachstehenden anlagebedingten Auswirkungen verwiesen wird. Da die bautechnische Erschließung über die an das Plangebiet direkt angrenzenden Straßen Biederitzer Weg und Berliner Chaussee erfolgen wird, können zusätzliche baubedingte Flächenbeanspruchungen ausgeschlossen werden. Auf der Vorhabenfläche handelt es sich insbesondere im östlichen Plangebiet in Teilbereichen um teilversiegelte bzw. verdichtete Böden, die bereits vorbelastet sind.	
Anlagebedingte Beeinträchtigungen	
Anlagebedingt kommt es zu großflächigen Flächenvollversiegelungen. Die geplanten Gebäude werden insgesamt eine Fläche von ca. 2.158 m ² einnehmen, weitere ca. 2.565 m ² werden durch die Anlage von Straßen/Wegen und Stellplätzen versiegelt. Dies entspricht ca. 39 % der gesamten B-Planfläche. Mit der Versiegelung gehen alle Bodenfunktionen irreversibel verloren. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden zu bewerten.	Anlagebedingt kommt es zu großflächigen Flächenvollversiegelungen. Die geplanten Gebäude werden insgesamt eine Fläche von ca. 1.941 m ² einnehmen, weitere ca. 2.475 m ² werden durch die Anlage von Straßen/Wegen und Stellplätzen versiegelt. Dies entspricht ca. 36 % der gesamten B-Planfläche. Mit der Versiegelung gehen alle Bodenfunktionen irreversibel verloren. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden zu bewerten.
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen treten nicht auf.	
Vorzugsvariante Schutzgut Boden	
Aufgrund des geringeren Versiegelungsgrades ist die Variante 5.2 als Vorzugsvariante zunehmend auf das Schutzgut Boden zu betrachten.	

5.1.4 Schutzgut Wasser

Variante 5.1	Variante 5.2
Baubedingte Beeinträchtigungen	
Im Plangebiet treten keine Oberflächengewässer auf. Baubedingte Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser sind demnach nicht zu erwarten.	
Hinsichtlich des Grundwassers besteht eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit, dass es im Havariefall durch die Bautätigkeit zum Auslaufen von Kraftstoff oder Ölen kommen kann. Durch fachgerechten Umgang mit diesen Gefahrenstoffen ist die Verunreinigung des Grundwassers nahezu auszuschließen.	
Anlagebedingte Beeinträchtigungen	



Aufgrund des Fehlens von Gewässern auf und im Umfeld der Vorhabenfläche sind keine negativen Auswirkungen auf Oberflächengewässer zu erwarten.	
Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass eine Neuversiegelung im Allgemeinen die Fläche zur Grundwasserneubildung verringert. Das anfallende Niederschlagswasser muss vollständig im Plangebiet versickern. Unter den vorgenannten Voraussetzungen werden anlagebedingt geringe Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten sein.	
Als Fläche zur Versickerung des Niederschlagswassers stehen nach der Umsetzung des Vorhabens ca. 61 % unversiegelte Flächenanteil zur Verfügung.	Als Fläche zur Versickerung des Niederschlagswassers stehen nach der Umsetzung des Vorhabens ca. 64 % unversiegelte Fläche zur Verfügung.
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	
Es sind keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser zu erwarten.	
Vorzugsvariante Schutzgut Wasser	
Aufgrund des geringeren Versiegelungsgrades ist die Variante 5.2 als Vorzugsvariante beziehend auf das Schutzgut Wasser zu betrachten.	

5.1.5 Schutzgut Klima/Luft

Variante 5.1	Variante 5.2
Baubedingte Beeinträchtigungen	
Im Zuge der Beräumung und Bebauung der Vorhabenfläche ist mit einer lokalen Staubentwicklung und erhöhten Abgasimmissionen zu rechnen. Aufgrund der zeitlich begrenzten Bauarbeiten und der Vorbelastungen sind die Beeinträchtigungen jedoch als <u>gering</u> zu werten.	
Anlagebedingte Beeinträchtigungen	
Durch das Vorhaben kommt es zur Störung einer Freifläche mit lokalklimatischer Bedeutung im innerstädtischen Bereich durch Reduzierung der Freifläche mit Kaltluftentstehungspotenzial und Reduzierung des Luftaustausches durch die Abgrenzung der erhaltenen Grün-/Freifläche im Westen und der westlich geplanten Wohnbebauung.	Durch das Vorhaben kommt es zur Störung einer Freifläche mit lokalklimatischer (kühlerer Erholungsraum) Bedeutung im innerstädtischen Bereich im Süden des Plangebietes. Durch den offenen Einbezug der westlichen Freifläche in die Planung und die Stellung der geplanten Baukörper bleibt der Luftaustausch (Kaltluft) zwischen Freifläche und Wohngebiet erhalten. Damit entspricht die Planung den Planungshinweisen Klima/Luft für die Landeshauptstadt Magdeburg (GEO-NET 2013).
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	
Betriebsbedingt ist die Erhöhung der Immission durch den gestiegenen Anliegerverkehr (Abgase) sowie die erhöhte strahlungsbedingte Aufheizung der städtischen Flächen wie Gebäude und Verkehrsflächen in Verbindung mit ihrer erhöhten Wärmekapazität und Wärmeleitfähigkeit zu nennen. Aufgrund der innerstädtischen Lage und der Wirkung der Gebäude und Verkehrsflächen im unmittelbaren Umfeld ist diese Wirkung als gering zu bewerten.	



Vorzugsvariante Schutzgut Klima/Luft

Die **Variante 5. 2.** stellt bezogen auf das **Schutzgut Klima/Luft** aufgrund der Vermeidung von Luftaustauschbarrieren die **Vorzugsvariante** dar.

5.1.6 Schutzgut Landschaft

Variante 5.1	Variante 5.2
Baubedingte Beeinträchtigungen	
Während der Bauphase kommt es nicht zu erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Baufahrzeuge und Kräne verändern zwar zeitweise das Bild, diese Wirkungen sind jedoch nicht von Dauer. Dementsprechend sind die Beeinträchtigungen als <u>gering</u> zu bewerten.	
Anlagebedingte Beeinträchtigungen	
Anlagebedingt kommt es zur lokal begrenzten Veränderung des Landschafts-/ Stadtbildes durch Umwandlung von Kleingärten und Grünfläche in Wohnbebauung und Verkehrsflächen. Es kommt zu optischen Sichtveränderungen und Veränderung von Blickbeziehungen im Umfeld des Plangebietes. Diese Änderung der Flächennutzung entspricht jedoch den Vorgaben aus dem FNP, der für das Plangebiet Wohnbauflächen vorsieht. Nach Fertigstellung des Vorhabens werden die Innenhöfe begrünt und gestaltet, sodass sie zur optischen Bereicherung des Stadt-/ Landschaftsbildes beitragen.	
Die vorhandene Grün- bzw. Freifläche wird durch die Planung in ihrer Größe reduziert. Zudem wird die Grünfläche sowie der südlicher gelegene zu erhaltene Baumbestand durch die Bebauung voneinander getrennt, sodass räumlich getrennte Bereiche entstehen.	Die vorhandene Grün- bzw. Freifläche wird durch die Planung in ihrer Größe im Süden anteilig reduziert allerdings im Norden erweitert. Durch die Erweiterung und den Einbezug der bestehenden Freifläche in die Planung und den Erhalt der Bestandsbäume entsteht ein harmonischer Übergang zwischen der geplanten Wohnbebauung und der westlichen Grünfläche.
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	
Betriebsbedingt ergeben sich geringfügige Veränderungen im Landschaftsbild des Nahbereiches aufgrund des gestiegenen Verkehrs durch die Anwohner.	
Vorzugsvariante Schutzgut Landschaftsbild	
Die Variante 5. 2. stellt bezogen auf das Schutzgut Landschaft aufgrund der harmonischen Eingliederung der bestehenden Freifläche in die Planung und damit die ästhetisch höherwertige Landschaftsbildaufwertung die Vorzugsvariante dar.	

5.1.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Variante 5.1	Variante 5.2
Baubedingte Beeinträchtigungen	
Auf der Vorhabenfläche befinden sich keine Kultur- und sonstigen Sachgüter. Dementsprechend ergeben sich keine baubedingten Wirkungen auf dieses Schutzgut.	
Anlagebedingte Beeinträchtigungen	
Auf der Vorhabenfläche befinden sich keine Kultur- und sonstigen Sachgüter. Dementsprechend ergeben sich keine anlagebedingten Wirkungen auf dieses Schutzgut.	
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	
Auf der Vorhabenfläche befinden sich keine Kultur- und sonstigen Sachgüter. Dementsprechend ergeben sich keine betriebsbedingten Wirkungen auf dieses Schutzgut.	
Vorzugsvariante Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	
Auf der Vorhabenfläche und der direkten Umgebung sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter vorhanden. Damit sind sämtliche Auswirkungen ausgeschlossen, sodass sich <u>keine Vorzugsvariante</u> ergibt.	

5.1.8 Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Variante 5.1	Variante 5.2
Baubedingte Beeinträchtigungen	
Auf der Vorhabenfläche und der direkten Umgebung sind keine Schutzgebiete vorhanden. Somit sind Auswirkungen ausgeschlossen.	
Anlagebedingte Beeinträchtigungen	
Auf der Vorhabenfläche und der direkten Umgebung sind keine Schutzgebiete vorhanden. Somit sind Auswirkungen ausgeschlossen.	
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	
Auf der Vorhabenfläche und der direkten Umgebung sind keine Schutzgebiete vorhanden. Somit sind Auswirkungen ausgeschlossen.	
Vorzugsvariante Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte	
Auf der Vorhabenfläche und der direkten Umgebung sind keine Schutzgebiete vorhanden. Damit sind sämtliche Auswirkungen ausgeschlossen, sodass sich <u>keine Vorzugsvariante</u> ergibt.	

6. Fazit der Variantenbetrachtung

Zusammenfassen ist festzustellen, dass aus naturschutzfachlicher Sicht die Unterschiede zwischen den beiden zu betrachtenden Varianten sehr gering sind. Folgende Vorzugsvarianten wurden innerhalb der Schutzgutbetrachtungen herausgearbeitet:

Schutzgut Menschen	keine Vorzugsvariante
Schutzgut Pflanzen und Tiere	keine Vorzugsvariante
Schutzgut Boden	Vorzugsvariante 5.2
Schutzgut Wasser	Vorzugsvariante 5.2
Schutzgut Klima/Luft	Vorzugsvariante 5.2
Schutzgut Landschaft	Vorzugsvariante 5.2

Somit gibt es eine Tendenz zur Variante 5.2 als Vorzugsvariante. Allerdings sind die Unterschiede der Varianten oftmals sehr gering und ausschließlich auf die Auswirkungen der einzelnen Schutzgüter bezogen. Unberücksichtigt innerhalb der Schutzgüter bleibt z. B., dass bei der Variante 5.1 fünf Wohneinheiten mehr innerhalb des B-Plangebietes entstehen würden, wodurch der größere Flächenverbrauch gegenüber der Variante 5.2. relativiert wird.

Insgesamt ist einzuschätzen, dass aufgrund der naturschutzfachlichen Bewertungen keine eindeutig günstigere Variante herausgearbeitet werden konnte, die als Vorzugsvariante benannt werden könnte.

7. Literatur

- BARTSCHV (= Bundesartenschutzverordnung): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- DORNBUSCH, G.; FISCHER, S.; GEORGE, K.; NICOLAI, B. & A. PSCHORN (2007): Bestände der Brutvögel Sachsen-Anhalts - Stand 2005. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt Sonderheft 2/2007: 121-125.
- DORNBUSCH, G.; GEDEON, K.; GEORGE, K.; GNIELKA, R. & B. NICOLAI (2004): Rote Liste der Vögel (Aves) des Landes Sachsen-Anhalt. 2. Fassung, Stand: Februar 2004. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt **39**: 138-143.
- FNP, FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT MAGDEBURG (2005/2012): <http://flaechennutzungsplan.magdeburg.de/index.aspx?site=RPWEB&project=FlaechennutzungsPlan&map=191&ovopen=1&x=4474900&y=5776900&scale=25000&sid=0a15cc6b-77d8-4ebd-9d32-a427625f4bfb>, abgerufen: 15.06.2016
- GEO-NET UMWELTCONSULTING GMBH (2013): Klimafunktionskarte und Planungshinweiskarte Klima/Luft für die Landeshauptstadt Magdeburg. Landeshauptstadt Magdeburg, Bundesland: Sachsen-Anhalt, Deutschland, AG: Landeshauptstadt Magdeburg, Umweltamt.
- LAU – LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2013): Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (BFBV-LAU) – Vorläufige Handlungsempfehlung zur Anwendung des Bodenfunktionsbewertungsverfahrens
- LPR - LANDSCHAFTSPLANUNG DR. REICHHOFF (1997): Landschaftsrahmenplan der Stadt Magdeburg. Hrsg.: Landeshauptstadt Magdeburg, Umweltamt. Magdeburg.
- MRLU - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELTSCHUTZ (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand 01.01.2001) - Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogramms des Landes Sachsen-Anhalt. – Auftraggeber: Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt, Landesumweltamt des Landes Sachsen-Anhalt. – Bearbeiter: Dr. L. Reichhoff, Prof. Dr. H. Kugler, K. Refior, G. Warthemann. – Dessau 2001.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT MAGDEBURG (2006): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg.
- SCHMAL + RATZBOR (1999): Landschaftsplan Landeshauptstadt Magdeburg. AG: Landeshauptstadt Magdeburg.

- SÜDBECK, P.; ANDREZKE, S.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SÜDBECK, P.; BAUER, H.-G.; BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. Ber. Vogelschutz **44**: 23-81.