Landeshauptstadt Magdeburg

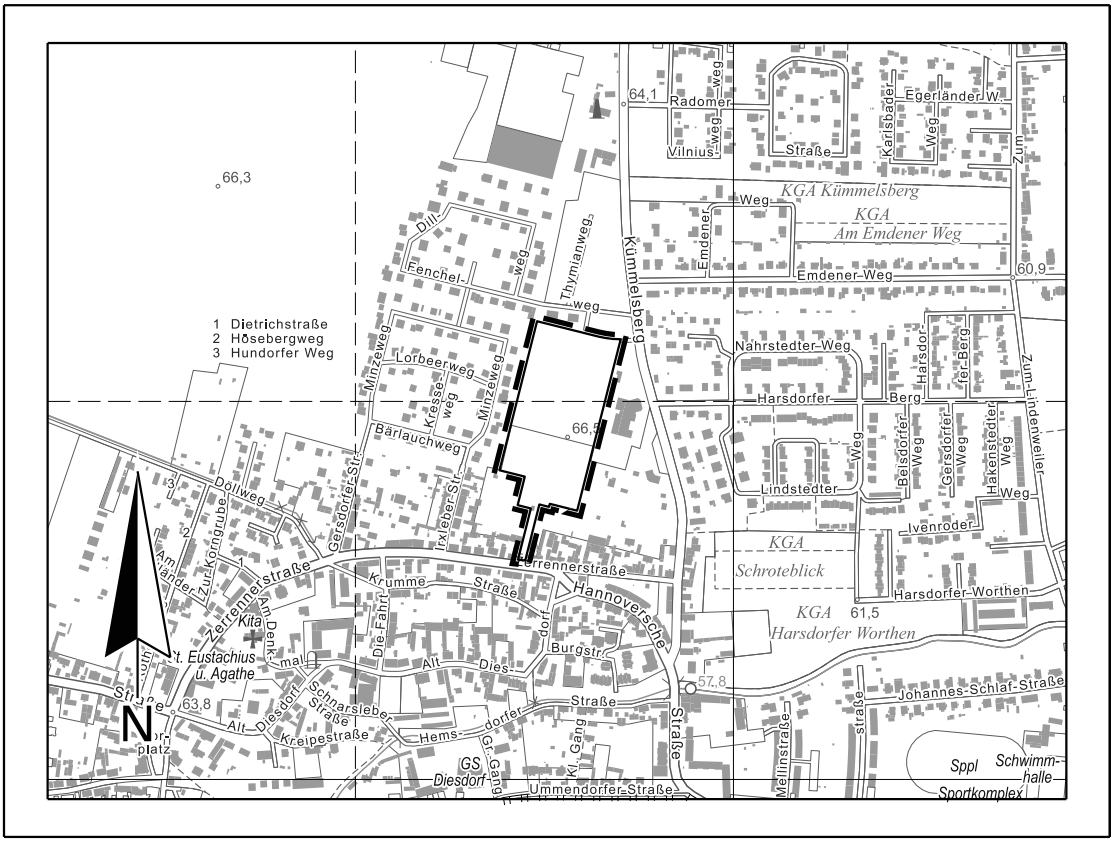
DS0205/22 Anlage 3 Stadtplanungsamt Magdeburg

Begründung zum

Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 368-1B

KÜMMELSBERG WESTSEITE, Teilbereich B

Stand: April 2022



50 0 100 200 300 400

Ausschnitt aus der topographischen Stadtkarte M 1:10 000

Stand des Stadtkartenauszuges: 09/2021

Planverfasser:

BaulandGesellschaft

Brase, Fischer, Schrottge & Weichelt Bauland GbR

Jahnring 28

39 104 Magdeburg

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines

1.1 Rechtsgrundlagen
1.2 Planverfahren
1.3 Erforderlichkeit der Planaufstellung
1.4 Ziel und Zweck der Planung
1.5 Lage im Stadtgebiet
1.6 Abgrenzung und Fläche des Geltungsbereiches
1.7 Übergeordnete Planungen

2. Rahmenbedingungen

2.1 Städtebauliche Struktur und vorhandene Nutzung
2.2 Verkehr und Infrastruktur
2.3 Leitungsbestand im Plangebiet
2.4 Schallimmissionen
2.5 Grundwasser
2.6 Bodenverhältnisse und Baugrund
2.7 Archäologie / Denkmalschutz
2.8 Bergbau / Geologie

3. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans

3.1 Städtebauliches Konzept
3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubbare Grundstücksfläche
3.3 Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen
3.4 Verkehrserschließung
3.5 Ver- und Entsorgung
3.6 Anpassung an den Klimawandel
3.7 Grünflächen / Grünordnerische Festsetzungen / Wasserhaushalt
3.8 Weitere Festsetzungen
3.9 Hinweise und Nachrichtliche Übernahmen

4. Umweltrechtliche Belange

4.1 Schutzgebiete / Biotope
4.2 Landschaftsbild
4.3 Luft und Klima
4.4 Boden / Fläche / Grundwasser
4.5 Geschützte Arten
4.6 Baumbestand
4.7 Immissionsschutz
4.8 Altlasten
4.9 Berücksichtigung der Umweltbelange in der Planung

5. Auswirkungen der Planung

6. Planverwirklichung

7. Folgekosten

8. Flächenbilanz

9. Anlage (Umweltbericht)

1. Allgemeines

1.1 Rechtsgrundlagen

Grundlage für die Bebauungsplanaufstellung bilden

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.,
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- die Planzeichenverordnung - Verordnung über die Ausarbeitung von Bauleitplänen und die Darstellung des Planinhaltes vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist

sowie weitere Fachgesetze und Verordnungen.

1.2 Planverfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist ein mehrstufiger, gesetzlich vorgeschriebener Planungsprozess aus planerischer Arbeit, politischer Diskussion und Entscheidung, Beteiligung verschiedener Behörden und anderer Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit. Die Stadt Magdeburg übt ihre Planungshoheit und Entscheidungsgewalt als Träger des Bauleitplanverfahrens aus. Grundlage ist das Baugesetzbuch (BauGB).

Nach Antragstellung durch die Brase, Fischer, Schrottge & Weichelt Bauland-GbR als Eigentümer und Erschließungsträger wurde gemäß § 2 Abs.1 BauGB durch Beschluss des Stadtrates am 23.01.2020 das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 368-1B „Kümmelsberg Westseite" Teilbereich B im Regelverfahren mit Umweltprüfung eingeleitet. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgt nach ortsüblicher Bekanntmachung durch 14-tägige Offenlegung des Aufstellungsbeschlusses, begleitet durch Sprechstunden während der Dienstzeiten im Stadtplanungsamt Magdeburg, und durch eine Bürgerversammlung.

Die Gutachten, die erstellt werden, fließen in das Verfahren ein und werden auch öffentlich ausgelegt.

Das Plangebiet befindet sich bis auf einen Teilbereich des Flurstücks 541 (private Grünfläche) im privaten Grundeigentum des Erschließungsträgers.

1.3 Erforderlichkeit der Planaufstellung

Aufgabe der Bauleitplanung ist es, sobald es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe des Baugesetzbuches vorzubereiten und zu leiten (§1 Abs. 1 BauGB). Der Bebauungsplan als verbindlicher Bauleitplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung (§ 8 Abs. 1 Satz 1 BauGB).
Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen,

eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln (§1 Abs. 5 BauGB).

Mit Hilfe des Bebauungsplanes Nr. 368-1B „Kümmelsberg Westseite" Teilbereich B soll der Bereich, der größtenteils von Wohngrundstücken umschlossen ist, einer neuen baulichen Nutzung zugeführt werden. Planungsrechtlich ist das Plangebiet dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen. Es besteht somit kein Baurecht. Um das Vorhaben umsetzen zu können, ergibt sich ein Planungserfordernis im Sinne des §1 Abs. 3 BauGB zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung. Das baureife Bauland soll nach der Erschließung an Dritte zum Zwecke der Bebauung verkauft werden.
Mit dem Bebauungsplan soll der anhaltenden Nachfrage nach Baugrundstücken entsprochen werden und der Ortsteil Diesdorf arrondiert werden.

1.4 Ziel und Zweck der Planung

Ziel der Planung
Gemäß § 1 Abs. 5 und Abs. 6 Nr. 2 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, bei Vermeidung einseitiger Bevölkerungsstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Bevölkerungsentwicklung zu beachten. Gleichzeitig soll sich das Plangebiet in die Struktur der vorhandenen Bebauung und Nutzungen einfügen und modernen Wohn- und Arbeitsansprüchen gerecht werden.

Durch den Bebauungsplan Nr. 368-1B „Kümmelsberg Westseite" Teilbereich B soll der Bereich, der dreiseitig von Wohnbebauung umschlossen ist, einer vorrangigen Nutzung zu Wohnbauzwecken zugeführt werden. Um eine homogene Wohnqualität in dem Quartier zu erreichen, sollen sich die Grundzüge des Bebauungsplanes Nr. 368-1B an den Planungen des nördlich und westlich angrenzenden rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 368-1A orientieren, ohne dabei die zwischenzeitlichen Entwicklungen im Baurecht und in den Lebens-, Arbeits- und Wohnansprüchen zu vernachlässigen. Planungsziel ist somit die Festsetzung des Plangebietes als allgemeines Wohngebiet zur Schaffung von Baurecht für eine offene Bebauung.

Zu modernen und gesunden Lebens- und Arbeitsverhältnissen gehören unmittelbare Bereiche der Erholung unter Einbeziehung der lagespezifischen Gegebenheiten und natürlicher Gestaltungselemente. Diese werden durch eine konsequente Einbeziehung von Pflanzgeboten und Grünflächenausweisungen ergänzt.

Zweck der Planung
Der Bebauungsplanes Nr. 368-1B „Kümmelsberg Westseite" Teilbereich B ist im Norden, Westen und Süden von Wohnbebauung und im Osten von einer gewerblichen Nutzung umschlossen. Das neue Plangebiet soll einer neuen baulichen Nutzung zugeführt werden, die an die vorhandene Bebauung angepasst ist. Damit entspricht die Ausrichtung im Plangebiet nachhaltig dem Zielkanon von städtischer Politik und Verwaltung, durch Bereitstellung von Wohnbauland für die Bevölkerung, die städtischen Strukturen weiter zu entwickeln bzw. zu verfestigen und den Bewohnern damit einen dauerhaften Lebensmittelpunkt und -qualität in der

Landeshauptstadt Magdeburg zu sichern. Die Aufstellung dieses Bebauungsplanes ist erforderlich, um in diesem Sinne eine geordnete städtebauliche Entwicklung sicherzustellen.

Neben der Schaffung des Baurechtes dient das Bebauungsplanverfahren der notwendigen Entwicklung eines inneren Straßennetzes und der erforderlichen Netzerweiterungen der Ver- und Entsorgungsanlagen und deren Anbindung an die am Plangebiet anliegenden öffentlichen Verkehrs- und Versorgungsnetze und deren Widmung bzw. Übertragung an die öffentlichen Träger.
Dazu sind bodenordnende Maßnahmen für die neue öffentliche Erschließungsstraße notwendig. Diese zukünftig öffentlichen Flächen werden entsprechend der Regelung des noch abzuschließenden Städtebaulichen Vertrages unentgeltlich sowie pfand- und lastenfrei, mit Ausnahme von Versorgungsleitungen, in das Eigentum der Landeshauptstadt Magdeburg übertragen.

1.5 Lage im Stadtgebiet

Das ca. 26.020 m² große Plangebiet befindet sich innerhalb des bebauten Stadtgebietes im westlichen Teil der Landeshauptstadt Magdeburg, im Stadtteil Diesdorf. Es wird von den unmittelbar bzw. in der Nähe gelegenen Straßen Fenchelweg, Zerrenner Straße und Kümmelsberg eingefasst.

Das Areal ist über die öffentlichen Straßen Zerrenner Straße im Süden und Fenchelweg im Norden verkehrs- und medientechnisch erschlossen.

1.6 Abgrenzung und Fläche des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 368-1B „Kümmelsberg-Westseite" besteht aus folgenden Flurstücken in der Flur 343:

- Flurstücksnummer 11241, 11179, 8273/537, 11180 und Teilfläche von 541 (in Fremdbesitz)

1.7 Übergeordnete Planungen

Bebauungspläne sind aus dem wirksamen Flächennutzungsplan zu entwickeln (§ 8 Abs. 2 BauGB). Im wirksamen Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg ist das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt.
Das Planungsziel stimmt mit den Aussagen des Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Magdeburg überein und entspricht den Aussagen des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes 2025.

2. Rahmenbedingungen

2.1 Städtebauliche Struktur und vorhandene Nutzung

Zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses ist die Gesamtfläche des Plangebietes unbebaut und ungenutzt. Die Bebauungsplanaufstellung berücksichtigt nicht die Bodenschutzklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB, da die unbebaute Fläche durch zukünftige Bebauung langfristig zumindest anteilig versiegelt wird.

Der Bereich des Plangebietes ist relativ eben, d.h.es gibt keine größeren Niveauunterschiede auf dem Gelände.

Das Plangebiet wird von folgenden Nutzungen umgrenzt:

im Norden und Westen:	kleinteilige Wohnbebauung aus EFH und DH, entwickelt und er stellt auf der Grundlage des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes 368-1A Kümmelsberg Westseite, Teilbereich A aus dem Jahr 2015, im Wesentlichen umgesetzt in den Jahren 2019 und 2020
im Osten:	Gewerbefläche bestehend aus einem Autohaus mit Verkaufsflä che, Waschanlage und Werkstatt
im Süden:	kleinteilige Alt-Wohnbebauung aus EH, DH und Reihenhäusern

2.2 Verkehr und Infrastruktur

Das Plangebiet kann im Norden über den Fenchelweg, im Süden über die Zerrenner Straße an eine vorhandene und gut ausgebaute äußere Erschließungsanlage, wie öffentliche Straßenverkehrsflächen, Schmutz- und Regenwasserentwässerung, div. Versorgungsmedien, erschlossen werden. Die innere Erschließungsanlage ist nicht vorhanden und muss vollständig neu errichtet werden.

Das B-Plan-Gebiet liegt im Stadtteil Diesdorf, in einem Gebiet niedriger Nutzungsdichte. Daher gilt: Ein Gebiet ist vom ÖPVN erschlossen, wenn es nicht weiter als 600 m Luftlinienentfernung von der nächsten Haltestelle des ÖPNV entfernt liegt.
Die verfügbaren ÖPNV-Anbindungen des Bebauungsgebietes befinden sich:

- für die Buslinie 72 am Kümmelsberg / Ecke Emdener Weg, ca. 300 m,
- für die Buslinie 61 an der Hannoverschen Straße / Ecke Ummendorfer Straße, ca. 600 m,
- für die Straßenbahnlinie 6 an der Hannoverschen Straße / Ecke Ummendorfer Straße, ca. 600 m,
- für überörtliche Busverbindungen der Linien 612, 614, 629 und 663 an der Hannoverschen Straße, ca. 500 m
- am Bahnhof Sudenburg die Regionalbahnlinie 40 Braunschweig – Burg ca. 3.000 m.

Die Entfernungsangaben beziehen sich auf die Mitte des B-Plan Gebietes.

Die Versorgung über kommunale, soziale und kulturelle Einrichtungen, Ärzte und Pflegedienste, Einkaufsmöglichkeiten vom kleinen Geschäft bis zum Nahversorger, Beherbergungsstätten und Gaststätten ist in den Stadteilen Diesdorf und dem angrenzenden Stadtteil Stadtfeld-West gegeben. Für die stadtrandnahe Lage typisch, sind nicht alle vorgenannten Einrichtungen in optimaler fußläufiger Entfernung zu erreichen. Zu Schulen, Kita, ärztlichen Einrichtungen und Nahversorger sind von der Mitte des Wohngebietes fußläufig zwischen ca. 500 bis 1.200 m zurückzulegen.

2.3 Leitungsbestand im Plangebiet

Im Bereich des Plangebiets befinden sich keine unter- bzw. oberirdischen Altbestandsleitungen und / oder deren Freihaltestreifen von Ver- und Entsorgungsunternehmen.

2.4 Schallimmissionen

Lt. §50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind für bestimmte Nutzung vorgesehene Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebäude sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Der Bebauungsplan wurde in Bezug auf den Immissionsschutz durch ein Schalltechnisches Gutachten der Fa. ECO Akustik, Gutachten Nr. ECO 20039 vom 30.04.2020, untersucht. Am Plangebiet liegen Nutzungen an, die planungsrelevante Schallimmissionen verursachen. Das Ergebnis des Gutachtens ist in den zukünftigen Gebäudeplanungen zu berücksichtigen.

Das Gutachten ist zu folgenden Ergebnissen gekommen:
Im Gutachten wurde die Lärm-Vorbelastung infolge des angrenzenden Straßenverkehrs und des Gewerbelärms auf den Geltungsbereich des B-Plans „Kümmelsberg Westseite Teilbereich B" untersucht. Dem schalltechnischen Gutachten ist zu entnehmen, dass innerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches die Gewerbe-Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum eingehalten werden.
Die Straßenverkehrs-Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete werden in Teilen des B-Plan-Geltungsbereiches sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum überschritten.
Im Rahmen der Planung ist es erstrebenswert, die Orientierungswerte nach DIN 18005 einzuhalten. Die Orientierungswerte sind erwünschte Zielwerte, jedoch keine Grenzwerte. Sie sind lediglich als Anhaltswerte für die Planung zu betrachten und unterliegen der Abwägung durch die Gemeinde.

Straßenverkehrslärm:
Sind im Einwirkungsbereich von Straßen mit entsprechender Vorbelastung bereits Wohngebäude vorhanden, können dieselben Einwirkungen für neue Wohngebäude, die nicht näher, sondern weiter oder gleichweit entfernt zum Lärmverursacher errichtet werden, nicht unzumutbar sein. Soweit Immissionen nicht weit genug verringert werden können, müssen die „heranrückenden" Anwohner nach dem Gebot der Rücksichtnahme auch höhere Immissionen hinnehmen. Voraussetzung ist, dass der heranrückenden Wohnbebauung die Vorbelastungbekannt ist.

2.5 Grundwasser

Durch die Ingenieurgesellschaft für Baustoffe und Bautechnik Bischof mbH wurde ein Baugrundgutachten angefertigt, um die Gegebenheiten zum Grund- und Oberflächenwasser zu ermitteln.
Die Grundwasserführung ist im Untersuchungsgebiet erst in Tiefen unterhalb von 4 m unter GOK zu erwarten, so daß sie hier für das Bauvorhaben ohne Relevanz sind. Das lokale

Auftreten von Schichtenwasser in oberflächennahen Horizonten ist nicht auszuschließen, jedoch allenfalls nur untergeordnet anzunehmen.
Die witterungsbedingte Ausbildung von Stauwasser ist niederschlagsbedingt möglich.

2.6 Bodenverhältnisse und Baugrund

Durch die Ingenieurgesellschaft für Baustoffe und Bautechnik Bischof mbH wurde ein Baugrundgutachten angefertigt, um die Gegebenheiten des Baugrundes und des Grund- und Oberflächenwassers zu ermitteln.
Morphologisch gesehen befindet sich das Untersuchungsgebiet im östlichen Bereich einer pleistozänen Hochfläche westlich des Übergangsbereiches zur Niederung der Elbaue.
An den untersuchten Stellen wurde eine 0,4 – 0,8 m starke Oberbodenschicht (Schwarzerde) in witterungsbedingt halbfester Konsistenz erkundet. Darunter befindet sich von 0,35 - 1.1 m eine Lößschicht in ebenfalls halbfester Konsistenz. Ab 1,1 m bis maximal 1,7 m unter GOK steht zumeist Sand (Schmelzwassersand) an, der nur an einer Stelle von Geschiebemergel ersetzt wird (siehe Bodengutachten Pkt. 3)

Gemäß TR LAGA 2004 ist der anstehende bindige Boden unterhalb des Oberbodens als umwelttechnisch wenig problematisch mit einer Einstufung als **Z 1.2** einzuschätzen, was für die Entsorgung bzw. Wiederverwendung zu beachten wäre (siehe Anlage 5 Bodengutachten).

Für den Straßen - und Kanalbau sind die Prüfung der Verdichtung und Tragfähigkeit nach ZTV E – und ZTV SoB – StB im Sinne der Qualitätssicherung vorzunehmen.
Die Erstellung von Baugrundgutachten sollte für die einzelnen Parzellen separat erfolgen. Die endgültige Abstimmung der Gründungsmaßnahmen ist dann nach Vorliegen der Statik und weiterer Planungsunterlagen möglich. Für die geplanten Fundamente der endgültigen Gründungssohlen können dann die Aussagen zur optimalen Gründung ggf. im Zuge der fachtechnischen Abnahmen noch modifiziert werden.

Es ist nicht auszuschließen, dass bei Erschließungsmaßnahmen u.a. Erdarbeiten schädliche Bodenveränderungen und Altlasten (Auftreten von Fremdstoffen, Auffälligkeiten durch Farbe und/oder Geruch) angetroffen werden, die bisher nicht bekannt sind.
Tritt ein derartiger Fall ein, sind die Arbeiten sofort einzustellen und das Umweltamt ist zu informieren und nach Maßgabe der unteren Bodenschutzbehörde ggf. Untersuchungen zur Festlegung notwendiger Maßnahmen zur Gefahrenabwehr durchzuführen.(Tel.: 0391 / 540-2737)

Nach § 30 BauGB i.V. mit § 61 Abs. 2 BauO LSA bedarf es für Anlagen gemäß § 61 Abs. 1 BauO LSA im Geltungsbereich eines bestätigten Bebauungsplanes keiner Baugenehmigung, soweit die Baumaßnahme in Übereinstimmung mit dem geltendem Baurecht erfolgt. Im B-Plangebiet sind Einzel- und Doppelhäuser zulässig, welche unter die o. g. Anlagen fallen und deren Errichtung bei einem rechtsverbindlichen B-Plan somit genehmigungsfrei ist. Der Hinweis sichert die Mitwirkung der Bauherrn im B-Plangebiet entsprechend § 3 Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (BodSchAG) vom 2. April 2002 in der derzeit geltenden Fassung zur Unterrichtung der unteren Bodenschutzbehörde, welche die Information zur Erfüllung der ihr obliegenden Aufgaben benötigt.

Die o.g. Vorgaben ergehen auf Grund des § 2 Abs. 2 BodSchAG LSA i.V. mit § 10 Abs. 1 BBodSchG vom 17. März 1998 in der derzeit geltenden Fassung.
Danach kann die zuständige Behörde die notwendigen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus dem BBodSchG und der hierzu erlassenen Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) ergebenen Pflichten treffen. Die bodenschutzrechtliche Zuständigkeit liegt bei der unteren Bodenschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg.

2.7 Archäologie / Denkmalschutz

Das Vorhaben befindet sich im so genannten Altsiedelland. In der Umgebung kamen bei Bodeneingriffen zahlreiche Kulturdenkmale der Jungsteinzeit, der Bronzezeit und der Eisenzeit von regionaler und überregionaler Bedeutung zutage. Aufgrund der topographischen Situation an einer leichten Anhöhe nördlich der Schrote, bestehen begründete Anhaltspunkte, dass bei Bodeneingriffen bislang unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden. In den letzten Jahren hat es sich gezeigt, dass nicht alle archäologischen Kulturdenkmale bekannt sind, vielmehr kommen diese erst bei Tiefbaumaßnahmen zum Vorschein. Aus diesem Grund muss aus facharchäologischer Sicht bei Bodeneingriffen ein repräsentatives Untersuchungsverfahren vorgeschaltet werden. Die Dokumentation muss nach aktuellen wissenschaftlichen und technischen Methoden unter Berücksichtigung der entsprechenden Vorgaben des LDA durchgeführt werden. Art, Dauer und Umfang der Dokumentation sind rechtzeitig im Vorfeld der Maßnahme mit dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie sachsen-Anhalt abzustimmen. Es ist ein Antrag auf denkmalschutzrechtliche Genehmigung bei der zuständigen Denkmalschutzbehörde einzureichen. Ansprechpartner ist Herr Dr. Alper (E-Mail: galper@lda.stk.sachsen-anhalt.de, Tel.-Nr.: 039292 699814).

Es besteht für Erdarbeiten bei unerwartet freigelegten archäologischen Funden oder Befunden eine gesetzliche Meldefrist bei der unteren Denkmalschutzbehörde:

Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt
Grabungsstützpunkt Heyrothsberge
Berliner Str. 25
39175 Heyrothsberge Tel.: 039292 / 699824
Mobil: 0172 / 3296150.

Funde oder Befunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmales sind nach § 9 (3) DenkmSchG LSA bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen.
Eine wissenschaftliche Untersuchung durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie ist zu ermöglichen.

2.8 Bergbau / Geologie

Bergbau

Bergbauliche Arbeiten, die den Maßgaben des Bundesberggesetzes unterliegen, sind für den Geltungsbereich des o.g. Bebauungsplanes nicht geplant.
Hinweise auf mögliche Beeinträchtigungen durch umgegangenen Altbergbau liegen dem Landesamt für Geologie und Bergwesen (LAGB) ebenfalls nicht vor.

Geologie

Ingenieurgeologie und Geotechnik

Vom tieferen geologischen Untergrund ausgehende Beeinträchtigungen der Geländeoberfläche sind dem Landesamt für Geologie und Bergwesen im Plangebiet nicht bekannt. Zum Baugrund im Bereich Vorhabens gibt es ebenfalls keine Bedenken oder weitere Hinweise.

Hydro- und Umweltgeologie

Der Grundwasserstand liegt lt. Unterlagen des Landesamtes für Geologie und Bergwe sen (LAGB) etwa 3 – 5 m unter Flur an. Unter Lössbildungen (Mächtigkeit < 2 m) stehen quartäre Kiese und Sande oder Geschiebemergel an. Löss neigt bei völliger Durchfeuchtung zum Setzungsfließen. Vom LAGB wird der Nachweis der standortkonkreten Versickerungsfähigkeit empfohlen.

In diesem Zusammenhang wird für den Bau von Versickerungsanlagen (Rigolen, Schächte usw.) auf die Einhaltung des Arbeitsblattes DWA-A138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser" verwiesen. Der dafür erforderliche Grundwasserstand (MHGW) ist beim Landesbetrie für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt einzuholen.

3. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans

3.1 Städtebauliches Konzept

Entsprechend dem Planungsziel wird das Plangebiet einer baulichen Nutzung zugeführt werden, die sich neben dem aktuellem Baulandbedarf und dem Charakter der Umgebungsbebauung auch an Kriterien moderner Wohn- und Arbeitsbedingungen orientiert. Das Baugebiet rundet die vorhandene und durch Einfamilienhäuser geprägte Bebauung im unmittelbaren Umfeld durch eine innerstädtische Entwicklung städtebaulich sinnvoll ab. Dementsprechend weist das Baugebiet vorrangig Flächen als Allgemeines Wohngebiet aus. Diese werden durch Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Mobilitätspunkt) und öffentliche sowie private Grünflächen ergänzt.

Grundstücksgrößen

Die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB mögliche Festsetzung von Mindestgrößen wird angewendet. Die Mindestgrundstücksgrößen für freistehende Einfamilienhäuser betragen 600 m², für Doppelhaushälften 350 m² und für Reihenhäuser 250 m².

Zusammen mit der Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche lt. Grundflächenzahl werden damit eine aufgelockerte Bebauung und ein gesundes Wohnklima in dem neuen Wohnquartier gesichert. Gleichzeitig wird damit die allgemeine Lagecharakteristik bezüglich der Bebauung und Wohnnutzung des an der Peripherie der Landeshauptstadt Magdeburg gelegenen Stadtteils Diesdorf Rechnung getragen.

3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Art der baulichen Nutzung
Das Umfeld des Bebauungsplangebietes ist überwiegend durch kleinteilige Wohnnutzungen geprägt. Im Norden und Westen befinden sich Gebiete, die in den vergangenen Jahren planungsrechtlich entwickelt und zügig bebaut worden sind. In südlicher Richtung befinden sich ältere Wohnhäuser. Diese vorhandene Hauptnutzung wird im Plangebiet als WA fortgesetzt. Damit wird die Errichtung von attraktivem Wohnraum ergänzt und erweitert werden. Das WA hat eine Größe von ca. 20.000 m².

Zur Nutzungsvielfalt des Wohngebietes sind gewerbliche Nutzungen zur Gebietsversorgung durchaus erwünscht, daher wird das Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Die unter § 4 Abs. 3 Nr. 4 - 5 der BauNVO aufgeführten Nutzungen, die ausnahmsweise zugelassen werden können *(Gartenbaubetriebe und Tankstellen)* sind am Standort ausgeschlossen. Sie werden aufgrund ihres Flächenanspruchs als städtebaulich nicht integrierbar, letztgenannte zudem hinsichtlich ihrer Auswirkungen in Bezug auf den Verkehr als konfliktträchtig eingeschätzt. Es wird außerdem sichergestellt, dass der Charakter des unmittelbaren Wohnumfeldes beibehalten und weiter ausgeprägt wird und sich keine Nutzungen ansiedeln, die die Wohnruhe durch eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens stören könnten.

Maß der baulichen Nutzung
Mit der Festsetzung einer Grundflächenzahl oder Grundfläche gem. § 16 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO wird eine angemessene Bebaubarkeit der Grundstücke gewährleistet. Im vorliegenden Bebauungsplan soll das Maß der baulichen Nutzung durch Festsetzung einer Grundflächenzahl bestimmt werden.
Die GRZ ist nach der in § 17 BauNVO benannten Obergrenze für allgemeine Wohngebiete mit 0,4 festgesetzt (Textfestsetzung § 2, Planteil B). Eine Überschreitung der festgesetzten GRZ ist ausgeschlossen. Die Grundflächenzahl von 0,4 gewährleistet eine angemessene Bebaubarkeit der Grundstücke.
Zudem dient die Begrenzung der Grundflächenzahl der Eingriffsminimierung und dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1 a BauGB. Damit kann ein Baugrundstück nur bis zu 40% seiner Fläche bebaut und versiegelt werden, sodass ein relativ hoher Grünanteil bei der Neubebauung erhalten bleibt.

Die GFZ wird entsprechend der zulässigen GRZ und der Zahl der Vollgeschosse mit 0,8 festgesetzt, siehe Planteil A.

Die zulässige Geschossigkeit wird mit zwei Vollgeschossen vorgegeben, wodurch in Verbindung mit der offenen Bauweise kleinteiliger Wohnungsbau in unterschiedlichster Form angesiedelt werden kann und sich eine flexibel nutzbare Struktur entwickeln kann.

Bauweise
Im WA sind Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen mit einer Länge von höchstens 50 m (BauNVO § 22, Abs.2) im Sinne einer offenen Bauweise zulässig. Die Entwicklung zu einer offenen Bauweise im WA ist ein städtebauliches Ziel, das sich aus der angrenzenden Bebauung ableitet.
Des Weiteren müssen die Dächer der Wohnhäuser mit ihrer Firstausrichtung parallel oder in 90° zur jeweiligen Straßenachse gebaut werden. Somit wird eine Verschattung verhindert, was dem Bauherren bei Bedarf zur besseren Nutzung regenerativer Energien dient (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB).

Überbaubare Grundstücksflächen
Die Baugrenzen definieren die überbaubaren und die nicht überbaubaren Grundstücksflächen. Im WA sind die Abstände der Baugrenzen zu den außerhalb des Geltungsbereichs liegenden Grundstücken, zu anderen baulichen Nutzungen und zu den öffentlichen und privaten Erschließungsstraßen i.d.R. mit 3,0 m festgesetzt. Die westlichen Bauparzellen erhalten aber eine 6,0 m entfernte Baugrenze zum Nachbargebiet. Damit werden Ruhebereiche der westlich angrenzenden Grundstücke berücksichtigt. Die östlichen Bauparzellen, die an das Gewerbe außerhalb des Geltungsbereichs grenzen, erhalten einen 8,0 m tiefen Baugrenzenabstand. Damit wird ausreichend Abstand zur Grünfläche eingehalten. Auf der öffentlichen Grünfläche Ö1 befinden sich zu erhaltende Bäume, deren Kronentraufe in die nördlich angrenzenden Grundstücke ragen. Daher wird ein ausreichender Abstand der Baugrenze zur Grundstücksgrenze von 5,0 m festgesetzt.
Durch die Strukturierung des Plangebietes anhand der vorgenannten Baugrenzen sind den künftigen Bauherren eine flexible Aufteilung der Parzellen sowie die Schaffung individueller Freiräume möglich. Dies fördert eine typisch stadtrandnahe und aufgelockerte Bebauung.
Die zulässigen Baufelder sind dem Planteil A (Planzeichnung) zu entnehmen.

3.3 Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen

Die Zulässigkeit von Garagen, Stellplätzen und Nebenanlagen bestimmt sich nach §§ 12 und 14 BauNVO sowie der BauO LSA.

Um eine gute Einsehbarkeit des Straßenraumes von den Privatgrundstücken aus für Fußgänger, Radfahrer und den motorisierten Straßenverkehr zu gewährleisten und diese nicht zu gefährden, wird gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO folgende Einschränkung festgesetzt:

für Öffentliche Straßen
Zu den öffentlichen Straßen müssen Garagen, Carports und Nebenanlagen mindestens einen Abstand von 3 m einhalten.

für Privatstraßen
Zu den Privatstraßen müssen Garagen, Carports und Nebenanlagen mindestens einen Abstand von 1 m einhalten.

3.4 Verkehrserschließung

äußere Erschließung
Am Plangebiet liegen die öffentlichen Straßen Zerrennerstraße im Süden und der Fenchelweg mit anschließender Hauptverkehrsstraße „Kümmelsberg" im Norden an.
Diese sind zweispurig und in einem guten Ausbauzustand, sodass sie ohne weiteres in der Lage sind, den vorhandenen und den aus dem Plangebiet hinzukommenden zusätzlichen Straßenverkehr aufzunehmen.

Anbindung des Baugebietes an den öffentlichen Straßenraum
Zur Anbindung an bestehende Quartiere erfolgt die verkehrliche Erschließung des Plangebiets über eine direkte Anbindung an die Zerrennerstraße und den Fenchelweg. Die letztere Straße ist eine neue Erschließungsstraße des rechtsverbindlichen und in Umsetzung befindlichen B-Plan 368-1A „Kümmelsberg-Westseite" Teilbereich A.
Mit der Erschließungsstraße soll eine Durchwegungsmöglichkeit garantiert werden, die eine Sackgassenerschließung vermeiden soll, aber im Falle einer Überlastung, z. B. durch Schleichverkehr zur Umfahrung des Verkehrsknotens mit Lichtsignalanlage Hannoversche Straße/Kümmelsberg, auch jederzeit geschlossen werden kann. In diesem Fall kann die Fläche des Mobility-Hub auch als Wendeanlage genutzt werden.

innere Erschließung
Die innere Erschließung erfolgt über eine neue Erschließungsstraße mit einer Straßenraumbreite von 7,70 m (einschl. Entwässerungsmulde), die dem zu erwartenden Verkehrsaufkommen entspricht. Von dieser Hauptstraße gehen rechts und links Privatstraßen ab. Über diese Privatstraßen werden die zukünftigen Parzellen medientechnisch und verkehrlich erschlossen.

Öffentliche Erschließungsstraße
Die Straßenraumbreite beträgt 7,70 m. Diese setzt sich aus einer 2,20 m breiten Entwässerungsmulde und einer 5,50 breiten Mischverkehrsfläche zusammen.

Privatstraße
Die Straßenraumbreite beträgt 4,00 m. Die Straßenverkehrsfläche wird als Mischverkehrsfläche ausgebaut. Dieser Straßentyp dient der Anbindung von maximal vier Hinterland-Baugrundstücken.

Die öffentliche Erschließungsstraße wird als zukünftig öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

Im Bebauungsplan wird lediglich die Breite des Straßenraums bestimmt. Die detaillierte zeichnerische Schnittdarstellung der Fahrbahnen, des Straßenbegleitgrüns in Form einer Mulde erfolgt in einer weiterführenden Erschließungsplanung und wird in den noch abzuschließenden Städtebaulichen Verträgen definiert.

Mobilitätspunkt
Um ein Vorhalten von typischen Ausstattungselementen zur individuellen Mobilitäts- und Infrastrukturanbindung von einzelnen Bauparzellen (grundstückseigene Pkw-Ladesäulen, individuelle Transportkapazitäten durch Anschaffung und Vorhaltung von ein oder mehreren Pkw, Fahrrädern und sonstigen Transportmitteln für den Eigenbedarf, grundstücksbezogene Paketzustellung) zu reduzieren, wird an der südwestlichen Grenze des Plangebiets im Anbindungsbereich der Zufahrtsstraße Nähe Zerrennerstraße ein Mobilitätspunkt festgesetzt. Der Mobilitätspunkt ist ein Verknüpfungspunkt zur zentralen Bündelung von Mobilitäts- und Infrastrukturanbindungen der einzelnen Bauparzellen. Das vorrangige Ziel des Mobilitätspunktes ist es, innerhalb des Plangebiets den privaten und gewerblichen motorisierten Straßenverkehr zu verringern, die umweltverträglichen Transportmittel zu stärken und den Anteil an eigenen Pkw im Wohngebiet insgesamt zu reduzieren. Gleichzeitig wird die Mobilität von Anwohnern ohne oder mit eingeschränkter Pkw-Verfügbarkeit ermöglicht.

Der Mobilitätspunkt wird als öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung gemäß § 9 (1) Nr. 11 festgesetzt, auf der die Ansiedlung von Stellplätzen für Carsharing, Bikesharing, Ladestationen für Elektrofahrzeuge, Ausleihstation von Lastenfahrrädern, Packstationen für die Paketzustellung u.ä. Nutzungen von öffentlichen und privaten Anbietern möglich ist und gefördert wird.
Er stellt eine Gemeinschaftsanlage zur Nutzungsergänzung für die zukünftigen Bewohner im Plangebiet dar und fördert eine auf Ressourcen-, Natur- und Umweltschonung ausgerichtete Planung, Bebauung und Nutzung der Baugrundstücke. Sie leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Schaffung von gesunden Wohnverhältnissen und einer modernen Lebensqualität.
Eine Nutzung des Mobilitätspunktes durch die Bewohner und gewerblichen Anlieger der unmittelbar angrenzenden Bestandsbebauung ist ausdrücklich erwünscht und möglich.

3.5 Ver - und Entsorgung

Die Versorgung mit Strom, Gas und Wasser sowie die Entsorgung dieses Gebietes sind technisch möglich. Der dazu notwendige Aufbau der entsprechenden Anlagen und Netze stehen jedoch unter Vorbehalt der Wirtschaftlichkeit.
Für die Schmutz- und Regenwasser-Entsorgung der zukünftig öffentlichen Straßenverkehrsflächen und der Ver- und Entsorgung der Baugrundstücke und Gebäude im Plangebiet mit Strom, Gas, Wasser und Fernmeldemedien, Schmutz-, Regenwasser- und Abfallentsorgung usw. sind umfangreiche Netzerweiterungen in den neu zu errichtenden öffentlichen und privaten Straßen erforderlich. Art und Umfang werden in weiterführenden Erschließungsplanungen und in den noch abzuschließenden Städtebaulichen Verträgen und Erschließungsverträgen mit den Versorgungsträgern geregelt.

Gasversorgung
Das geplante Wohngebiet ist derzeit nicht mit einer Gasversorgungsanlage erschlossen.

Folgender Leitungsbestand des Versorgungsträgers Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG (SWM) befindet sich im angrenzenden Bereich:
- Niederdruckleitung (ND-L) OD 160 PE (Fenchelweg),
- ND-L OD 225 PE (Zerrenner Str.).

Die Versorgung des Plangebiets mit Gas ist nach Aussage der SWM grundsätzlich über eine Netzerweiterung im Bereich der geplanten Straßenverkehrsflächen und deren Einbindung in den vorhandenen Leitungsbestand möglich.

Trink- und Löschwasserversorgung
Das geplante Wohngebiet ist derzeit nicht mit einer Trinkwasserversorgungsanlage erschlossen.

Folgender Leitungsbestand des Versorgungsträgers Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG (SWM) befindet sich im angrenzenden Bereich:
- Versorgungsleitung Trinkwasser (VW) DN 150 St (Zerrenner Str.),
- VW OD 160 PE (Fenchelweg) mit Vorverlegung OD 110 PE in die zukünftige Erschließungsstraße.

Die Versorgung des Plangebiets mit Trinkwasser ist nach Aussage der SWM grundsätzlich über eine Netzerweiterung im Bereich der geplanten Straßenverkehrsflächen und deren Einbindung in den vorhandenen Leitungsbestand möglich.

Die Festlegung des Feuerlöschbedarfs erfolgt durch das Amt für Brand- und Katastrophenschutz der Stadt Magdeburg. Die Bereitstellung des Löschwassers wird über die bereits im Versorgungsnetz vorhandenen bzw. neu im Rahmen der Erschließung anzuordnenden Unterflurhydranten realisiert. Eine ausreichende und stabile Löschwasserversorgung entsprechend dem DVGW- Arbeitsblatt W 405 (mindestens 48 m^3/Std. für die Dauer von 2 Stunden) ist zu sichern.

Elektroversorgung
Das geplante Wohngebiet ist derzeit nicht erschlossen.

Folgender Leitungsbestand des Versorgungsträgers Netze Magdeburg GmbH befindet sich im angrenzenden Bereich:
Strom Niederspannung
- 2x NAYY-J 4x150 (2018) (Fenchelweg),
- 1x NAYY-J 4x150 (1995) (Zerrenner Str.).

Die Versorgung des Plangebiets mit Strom ist nach Aussage des Versorgungsträgers Netze Magdeburg GmbH grundsätzlich über eine Netzerweiterung im Bereich der geplanten Straßenverkehrsflächen und deren Einbindung in den vorhandenen Leitungsbestand möglich.

SWM-Info-Anlagen
Das geplante Wohngebiet ist derzeit nicht mit einer Infokabelanlage erschlossen.

Die Versorgung des Plangebiets mit Info-Anlagen in der Versorgungsart mit LWL Glasfaserkabel bzw. speziellen Mini-Rohranlagen ist nach Aussage des Versorgers MDCC GmbH grundsätzlich über eine Netzerweiterung im Bereich der geplanten Straßenverkehrsflächen und deren Einbindung in den vorhandenen Leitungsbestand möglich.

Abfallbeseitigung
Das Plangebiet ist gegenwärtig noch nicht in das Abfallbeseitigungssystem der Landeshauptstadt Magdeburg eingebunden.

Träger der Abfallbeseitigung ist der Städtische Abfallwirtschaftsbetrieb der Landeshauptstadt Magdeburg. Die Verkehrsflächen sind so dimensioniert, dass die Grundstücke mit Müllfahrzeugen des Städtischen Abfallwirtschaftsbetriebs erreicht werden können und die Abfallbeseitigung gesichert ist. Mülltonnen sind am Tage der Abholung entlang des öffentlichen Straßenraumes bereitzustellen.

Auf den privaten Stichstraßen „P" und in unmittelbarer Nähe zu den öffentlichen Straßen sind Aufstellflächen für die Mülltonnen der Anliegergrundstücke vorhanden, auf denen die Mülltonnen am Tage der Abholung bereitzustellen sind.
Die Aufstellflächen sind so zu dimensionieren, dass je Anlieger ein Fläche von 2 m² zur Verfügung steht.

Ein ausreichend dimensionierter Glascontainerstellplatz befindet sich im Bereich des Mobilitätspunktes des Plangebietes, auf dem öffentliche Abfallcontainer des städtischen Abfallwirtschaftsbetriebes bereitgehalten werden.

Abwasserentsorgung
Das Plangebiet ist gegenwärtig noch nicht in das Abwasserentsorgungssystem der Landeshauptstadt Magdeburg eingebunden.
Folgender Leitungsbestand befindet sich nach Aussage des Versorgungsträgers Abwassergesellschaft Magdeburg GmbH (AGM) im angrenzenden Bereich:
- Mischwasserkanal DN 450 (Zerrenner Str.),
- Schmutzwasserkanal DN 200 (Fenchelweg).

Das Plangebiet wird ungefähr mittig von einer Wasserscheide in WNW-OSO-Richtung durchzogen. Nördlich und südlich der abgeschätzten Wasserscheide kann das anfallende Schmutzwasser im freien Gefälle zum Schmutzwasserkanal im Fenchelweg oder zum Mischwasserkanal in der Zerrenner Straße abfließen.

Für die Übernahme von Kanalanlagen in Privatstraßen gelten die entsprechenden Vorgaben des SWM-Merkblattes. Die Abwasseranlagen in den Privatstraßen werden als private Grundstücksentwässerungsanlage (GEA) betrieben.
Hinweis: In Privatstraßen sind bei maximal 4 Grundstücksanliegern die Abwasseranlagen privat zu betreiben.

Niederschlagswasser
auf den privaten Baugrundstücken:
Das Niederschlagswasser der privaten Baugrundstücke, einschließlich des anfallenden Wassers von Dachflächen der Wohnhäuser sowie deren Nebenanlagen und Garagen, muss dort verbleiben.
Um Vernässungsprobleme und daraus resultierende Beeinträchtigungen zu vermeiden, muss der zukünftige Bauherr vor Errichtung von Gebäuden für sein Baugrundstück ein

Baugrundgutachten unter Beachtung des DWA-Regelwerkes A138 erstellen, um die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes zu ermitteln.
Sollte die Versickerungsfähigkeit nicht oder nicht ausreichend möglich sein, sind beispielgebend folgende alternative oder ergänzende Lösungen zu verwenden:

- Errichtung einer Zisterne mit einem den Erfordernissen entsprechendem Fassungsvermögen mit und ohne Kombination einer Drainage zur allmählichen Niederschlagsversickerung,
- Verdunstung und Versickerung des gesammelten Niederschlagswasser durch Nutzung zur Gartenbewässerung,
- Errichtung von begrünten Dächern und Mulden-Rigolen Systemen, die das Regenwasser auffangen, nutzen und langsam abgeben,
- Anlegen von Gartenteichen mit Gewässerrandbepflanzung zur Verdunstung von Niederschlagswasser.

auf den öffentlichen Verkehrsflächen:
Das anfallende Regenwasser der öffentlichen Verkehrsflächen wird größtenteils dezentral im Straßenraum aufgefangen und kann über das Muldensystem versickern und verdunsten.
Der Einbindungsbereich zur Zerrenner Straße (ca. 80 m) bietet auf Grund seines Gefälles von ca. 3,0 m und der ungünstigen Bodenverhältnisse keine Möglichkeiten der dezentralen Versickerung. Dieser Bereich wird zentral über eine Sammelleitung im freien Gefälle über den vorhandenen Mischwasserkanal DN 450 entsorgt.

3.6 Anpassung an den Klimawandel

Mit Änderung des BauGB 2011 (Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden) wurden die Ziele von Klimaschutz und Klimaanpassung als Planungsbelang in § 1 Absatz 5 und § 1a Absatz 5 BauGB festgelegt (Klimaschutzklausel). Danach sollen die Bauleitpläne unter anderem dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Mit dem Grundsatzbeschluss vom 22. Februar 2018 wurde das Klimaanpassungskonzept für die Landeshauptstadt Magdeburg (DS0281/17) aufbauend auf dem am 26.01.2017 beschlossenen Leitbild (DS0398/16) und dem Fachgutachten Klimawandel (I0270/13) durch den Stadtrat bestätigt.

Parks, Grünzüge, Straßenbäume, Gärten, begrünte Plätze und sonstige Grünräume erfüllen vielfältige klimaökologisch bedeutsame Funktionen, von der Regulierung des Kleinklimas bis hin zur Verbesserung des psychologischen Empfindens.
Deshalb werden im Klimaanpassungskonzept insbesondere für verdichtete Stadtbereiche mit ihren verschiedenen Umweltbelastungen zusätzlich Maßnahmen zur Begrünung an

Gebäuden – Dach-, Fassaden- und Innenhofbegrünung – als sinnvolle Ergänzung zum Flächengrün empfohlen.
Angesichts der bestehenden und sich voraussichtlich verstärkenden klimaökologischen Betroffenheit macht es sich die Landeshauptstadt zur Aufgabe, Vorsorge für die Stadt und ihre Bevölkerung zu treffen. Auf der Grundlage des Stadtratsbeschlusses vom 22.01.2018 zur Entwicklung einer Initiative zur Gebäudebegrünung hat die Landeshauptstadt Magdeburg ein Konzept zur Etablierung von Gebäudebegrünung erstellt, das derzeit in den Fachausschüssen behandelt wird. Auf dieser Grundlage sollen in allen Bebauungsplänen Dach- und Fassadenbegrünung festgesetzt werden.

Festsetzung von Dachbegrünung:
Flachdächer sowie flachgeneigte Dächer bis 20° Dachneigung sind vollständig zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Es ist vorrangig eine extensive Begrünung und eine durchwurzelbare Substratschicht von mindestens 12 cm Dicke vorzusehen. Auf mindestens 80 vom Hundert (v. H.) der Gebäudedachflächen muss die Dachbegrünung realisiert werden. Ausgenommen sind Flächen notwendiger technischer Anlagen. Eine Kombination von aufgeständerten Anlagen zur Nutzung der Solarenergie und einer flächigen Begrünung unter den Modulen ist möglich.

Dachflächen von Garagen und Carports sind mit einem mindestens 8 cm dicken durchwurzelbaren Substrataufbau extensiv zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

Dachbegrünungen werden zur Verbesserung des Stadtklimas sowie zur Regenwasserrückhaltung festgesetzt. Jede begrünte Fläche wirkt der Bildung von Wärmeinseln entgegen. Durch Feuchtigkeitsaufnahme und Verdunstung heizen sich die begrünten Gebäudeoberflächen im Sommer weniger stark auf, was zu einer lokalen Reduktion der Temperatur führt (Verdunstungskühlung, Kaltluftproduktion). Pflanzen binden Kohlenstoffdioxid, Feinstaub und Luftschadstoffe, die Luftqualität kann dadurch erheblich verbessert werden. Dachbegrünung bewirkt durch Speicherung und Filterung des Niederschlagswassers eine Verzögerung des Wasserabflusses (Regenrückhalt). Zusätzlich sind Gründächer ökologisch wirksame Ersatzlebensräume für Pflanzen und Tiere in bebauten Gebieten, vor allem für verschiedene Insektenarten und Vögel.
Für die nachhaltige Sicherung der Wirksamkeit der Dachbegrünung ist eine Mindestdicke des Substrataufbaus von mindestens 12 cm vorgeschrieben, die den Regenwasserrückhalt erhöht und somit eine ausreichende Versorgung der Vegetation in Hitzeperioden sichert.

Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge:
Eine übermäßige Bodenversiegelung hat unmittelbare Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Zum einen kann Regenwasser weniger gut versickern und die Grundwasservorräte auffüllen, zum anderen steigt das Risiko, dass bei starken Regenfällen die Kanalisation die oberflächlich abfließenden Wassermassen nicht fassen können und es somit zu örtlichen Überschwemmungen kommt. Auch das Kleinklima wird negativ beeinflusst. Versiegelte Böden können kein Wasser verdunsten, weshalb sie im Sommer nicht zur Kühlung der Luft beitragen. Zum Schutz der natürlichen Bodenfunktionen wird die Festsetzung getroffen, dass Zuwegungen und Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauweise (Trockenrasen, Schotterrasen, Rasengitter, Kiesbelag, Porenpflaster) herzustellen sind. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).

3.7 Grünflächen / Grünordnerische Festsetzungen / Wasserhaushalt

Festgesetzte Grünflächen
Im gesamten Bereich des Plangebietes sind private und öffentliche Grünflächen festgesetzt. Die Grünflächen dienen der Schaffung naturnaher Ruhezonen für die Anwohner. Damit werden diese Flächen für die Bewohner unmittelbar erleb- und nutzbar.
Die Grünflächen haben folgende Funktionen:

1. Die private Grünfläche (P1) (Teilfläche des Flurstückes 541) befindet sich im privaten Fremdbesitz und ist dauerhaft als Grünfläche festgesetzt.

2. Die private Grünfläche (P2) (Teilfläche des Flurstückes 11241) ist als dauerhafte Grünfläche festgesetzt und wird zukünftig der nördlich angrenzenden Bauparzelle im Plangebiet zugeordnet. Diese Fläche ist als Ausgleich für den Verlust der Brutplätze geschützter Vögel (Fasan, Dorngrasmücke und Bluthänfling) ein lockeres Gebüsch aus einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen anzulegen und dauerhaft zu erhalten; je 100 m² Pflanzgebotsfläche sind 10 Sträucher in kleinen Gruppen zu pflanzen. Auf der gesamten Planzfläche P 2 ist mindestens ein mittelkroniger Laubbaum zu pflanzen. Zwischen den Pflanzungen ist eine Wiesenfläche anzulegen und mind. Einmal pro Jahr zu mähen.

3. Gemäß § 9 (1) Nr. 15 und Nr. 25 a) BauGB wird am östlichen Randbereich im Plangebiet eine private, 5,00 m breite Grünfläche (P3) festgesetzt. Die Grünfläche (P3) dient einer natürlichen und räumlichen Abgrenzung des allgemeinen Wohngebiets zum angrenzenden Gewerbe außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Damit werden der Wohnwert und die Lebensqualität innerhalb des allgemeinen Wohngebietes nachhaltig verbessert.
   Auf der Grünfläche (P3) werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Eingriffe in die Natur und Landschaft erbracht, die als solche dauerhaft zu erhalten sind.

4. An der östlichen Seite der von der Zerrennerstraße ins Baugebiet hineinführenden Zufahrtstraße befinden sich öffentliche Grünflächen, die Mulde (v) und die Grünfläche (Ö2) im Straßenverkehrsraum. Auf diesen Grünflächen werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Eingriffe in die Natur und Landschaft erbracht, die als solche dauerhaft zu erhalten sind. In unmittelbarer Nähe ist auch noch die öffentliche Grünfläche (Ö1). Dort sollen die Bestandsbäume erhalten bleiben und weitere Pflanzungen erfolgen (siehe Umweltbericht).

Ausgleichsmaßnahmen
Auf der Grundlage des Umweltberichtes wird folgender Ausgleich innerhalb des Plangebiets erbracht:

von den zukünftigen Besitzern der Bauparzellen:

- Die nicht überbauten und nicht versiegelten Grundstücksflächen der Baugrundstücke sind zu einem überwiegenden Flächenanteil zu bepflanzen / zu begrünen und auf Dauer zu erhalten. Die Bepflanzung soll möglichst auf zusammenhängenden Flächen erfolgen

- Auf den Wohngrundstücken ist je Grundstück mindestens ein Baum zu pflanzen.
- Die privaten Grünflächen P 2 und P 3, die vom Erschließungsträger mit einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen und Laubbäumen bepflanzt wurden, sind von den Parzellenbesitzern dauerhaft zu erhalten und bei Abgang, spätestens in der nächsten Saison, zu ersetzen.

vom Erschließungsträger:

- Gemäß § 9 (1) Nr. 15 und Nr. 25 a BauGB ist am östlichen Randbereich im Plangebiet eine private 5,00 m breite private Grünfläche (P3) festgesetzt. Dort ist von dem Erschließungsträger eine zweireihige Strauchhecke aus einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen anzulegen; je 100 m Heckenlänge sind mind. 60 Sträucher zu pflanzen.In der Hecke sind mindestens 13 mittelkronige Laubbäume in möglichst gleichen Abständen zu pflanzen.(siehe textliche Festsetzungen § 24 Planteil B)
- Gemäß § 9 (1) Nr. 15 und 25 a BauGB ist die private Grünfläche (P2) vom Erschließungsträger wie folgt zu bepflanzen: Es ist ein Gebüsch aus einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen anzulegen und dauerhaft zu erhalten; je 100 m² Gehölzfläche sind mindestens 40 Sträucher zu pflanzen. Auf der gesamten Pflanzfläche P 2 ist mindestens ein mittelkroniger Laubbaum zu pflanzen. (siehe textliche Festsetzungen § 23 Planteil B)
- Auf der öffentliche Grünfläche (Ö1) ist vom Erschließungsträger als Ausgleich für Eingriffe durch den Ausbau des Wohngebietes wie folgt zu gestalten: Die öffentliche Grünfläche ist naturnah zu gestalten, die vorhandenen sieben Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Restflächen sind als naturnahe Wiesenflächen zu entwickeln. Zur Gestaltung der Fläche und als Rahmenpflanzung sollen mind. 20 Sträucher gepflanzt werden.
  (siehe textliche Festsetzungen § 8 Planteil B)
- Im Verkehrsraum der Erschließungsstraße im Abschnitt Zerrennerstraße bis zur Mobilitätsfläche Bereich Mulde (v) und (Ö2) sind in dem dafür vorgesehenen Pflanzstreifen einseitig der Fahrbahn mindestens 4 schmalkronige Laubbbäume in möglichst gleichmäßigen Abständen zu pflanzen. Die Bäume müssen eine mindestens 15 m² große bepflanzte oder mit Rasen begrünte, unversiegelte Baumscheibe erhalten.
  Die straßenbegleitenden Bäume werden durch zwei Poller oder einen Bügel vor Überfahrung geschützt.
  (siehe textliche Festsetzungen § 20 Planteil B)
- Im Verkehrsraum der Erschließungsstraße im Abschnitt Mobilitätsfläche bis zur Grenze des nördlich angrenzenden Wohngebietes sind dem dafür vorgesehenen Pflanzstreifen Bereich Mulde (v) einseitig der Fahrbahn mindestens 12 mittelkronige Laubbäume in möglichst gleichmäßigen Abständen zu pflanzen. Die Bäume müssen eine mindestens 15 m² große bepflanzte oder mit Rasen begrünte unversiegelte Baumscheibe erhalten. Die straßenbegleitenden Bäume werden durch zwei Poller oder einen Bügel vor Überfahrung geschützt.
  (siehe textliche Festsetzungen § 21 Planteil B)

Dabei müssen die Gehölze aller Ausgleichsmaßnahmen der jeweiligen Pflanzqualität gemäß den Vorgaben des Umweltberichts, Anlage 8.1 „Vorschläge für textliche Festsetzungen", Punkt 13 entsprechen.

Die Grünflächengestaltung dient in erster Linie dem Ausgleich für die Eingriffe in die Natur und Landschaft im Zuge der Realisierung des Baugebietes. Durch Festsetzung der Grünflächen im Plangebiet erfolgt eine Kompensation und Flächenaufwertung unmittelbar im Bereich des Eingriffes.

3.8 Weitere Festsetzungen

Schallschutz
Neubauten im Plangebiet müssen sich auf die vorhandene Schall-Immissionsvorbelastung einstellen. Dazu sind die Umfassungsbauteile von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen entsprechend den Anforderungen der DIN 4109 (2018), die sich aus den jeweiligen Lärmpegelbereichen ergeben, auszuführen.
Eine entsprechende Formulierung sowie die zeichnerische Darstellung der Lärmpegelbereiche sind unter § 6 dem Planteil B - Textliche Festsetzungen und dem Planteil A zu entnehmen.

Kinderspielplatz
Lt. Spielplatzflächenkonzeption 2021 bis 2025 (2030), Beschluss-Nr. 722-021(VII)20, ist der Einzugsbereich 282, zu dem das Plangebiet gehört, mit der Kennziffer 1b bewertet. Dies bedeutet, dass gegenwärtig der Bedarf auf Grund des Verhältnisses aus Kinderanzahl / Flächenbestand optimal / offene Netzstruktur gedeckt ist. Maßnahmen zur Verbesserung der Spielplatzsituation sind mittelfristig bis langfristig nicht erforderlich.

Durch die Größe des Plangebietes und die daraus resultierende Bewohnerzahl und -struktur kommt es nunmehr zu einem mäßigen Zuzug von Familien mit Kindern in den Einzugsbereich. Im Einzugsbereich befinden sich folgende Kinderspielplätze:

- SP035, Kreipestraße mit 1.197 m², in einer Entfernung von 650 m,
- SP036, Am Neuber mit 2.364 m², in einer Entfernung von 800 m.

Im Geltungsbereich des B-Planes 368-1 C "Kümmelsberg Westseite" Teilbereich C ist weiterhin ein Spielplatz geplant, der den Bedarf aus dem Teilbereich B mit abdeckt.

Zudem schreibt der B-Plan für Einfamilienhausgrundstücke eine Mindestgröße von 600 m² vor. Damit entstehen großzügige private Freiflächen auf den Baugrundstücken, die individuelle Spielecken ermöglichen. Somit besteht für die zukünftigen Bewohner im Wohngebiet kein unmittelbarer Bedarf für einen öffentlichen Spielplatz.
Im Einklang mit der Spielplatzflächenkonzeption begründet dies keine Festsetzung einer Fläche für den Gemeinbedarf zur Nutzung als öffentlichen Kinderspielplatz.

Gemäß der Verfügung des Oberbürgermeisters vom 30.07.2020 über die Kostenbeteiligung von Baulandentwicklern an der Herstellung von öffentlichen Spielplätzen wird der Erschließungsträger an den Kosten für die Herstellung von öffentlichen Spielplätzen beteiligt.

3.9 Hinweise und Nachrichtliche Übernahmen

Der Bebauungsplan enthält im Planteil B neben den textlichen Festsetzungen, **Hinweise und Nachrichtliche Übernahmen**, die zu berücksichtigen sind.

Hinweise:

Einsehbarkeit Rechtsgrundlagen

Die der Planung zu Grunde liegenden Gutachten und Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse, DIN-Vorschriften) können bei der Landeshauptstadt Magdeburg, Stadtplanungsamt, An der Steinkuhle 6, 39128 Magdeburg eingesehen werden.

Kampfmittel

Das Bebauungsplangebiet ist als Kampfmittelverdachtsfläche eingestuft. Vor Beginn jeglicher Bauarbeiten und sonstiger erdeingreifender Maßnahmen sind die Flächen auf Kampfmittel zu untersuchen.

Bodenschutz

Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB). Weiterhin gilt die DIN 18915 in der aktuellen Fassung sowie das Bodenschutzgesetz (BodSchG), insbesondere § 4. Für den Umgang mit dem Schutzgut Boden einschließlich dem anfallenden Mutterboden sind die Ausführungen im Umweltbericht der Begründung unter Punkt 4.6 zu beachten.

Für dieses Plangebiet liegen keine Kenntnisse über schädliche Bodenveränderungen und Altlasten vor. Die Umweltanalytik des Baugrundgutachtens besagt, dass gemäß TR LAGA 2004 der anstehende bindige Boden unterhalb des Oberbodens als umwelttechnisch wenig problematisch mit einer Einstufung als Z 1.2 einzuschätzen ist.

Im Rahmen von Neupflanzungen in Bereichen mit fehlender durchwurzelbarer Bodenschicht sind zur Herstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht die Vorgaben von § 12 der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.Juli 1999 zu berücksichtigen.

Naturschutz

Das Umweltschadensgesetz und Artenschutzrecht sind zu beachten. Es wird insbesondere auf § 19 BNatSchG i. V. m. dem Umweltschadensgesetz (vom 10. Mai 2007, BGBl. Teil I S.666) sowie auf §§ 44 und 45 BNatSchG verwiesen.

Altlasten

Sollten bei Bodenuntersuchungen, chemischen Analysen u.a. Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten festgestellt werden, ist das Umweltamt entsprechend den Mitwirkungspflichten nach§ 3 Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (BodSchAG LSA), vor Beginn weiterer Maßnahmen unverzüglich und unaufgefordert zu informieren (Tel. 540-2737). Treten diese Hinweise während der vorgesehenen Erdarbeiten auf, sind die Arbeiten in dem betroffenen Bereich sofort einzustellen.

Baugrund

Bei der Ausführungsplanung sind die Gründungsbedingungen durch Baugrundgutachten zu ermitteln.

Artenschutz - Brutvogelkartierung

Die Erfassung der Avifauna erfolgte im Plangebiet im April 2020. Die Ergebnisse sind im Artenschutzrechtlichen Gutachten zu finden, und werden durch den städtebaulichen Vertrag realisiert. Das Gutachten ist der Begründung als Anlage beigefügt.

Denkmalpflege und Archäologie

Um Verzögerungen und Baubehinderungen im Bauablauf durch Funde und Befunde auszuschließen, muss ein Untersuchungsverfahren des Baugrundes vorgeschaltet werden. Art, Dauer und Umfang der Dokumentation sind vor der Maßnahme mit dem Landesamt für Dankmalpflege und Archäologie abzustimmen. Ansprechpartner: Herr Dr. Alper Tel. 039292/699814 , E-Mail: galper@lda.stk.sachsen-anhalt.de

Medienversorgung, allgemein

Bei allen Planungen sind die relevanten Normen anzuwenden, insbesondere die DIN 18020 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau-Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) sowie in Anlehnung an die DIN 1998 vom Juli 2018 (Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Flächen) sowie W 400-1 (Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen, Planung).

Pflanzarbeiten

Bei den Pflanzarbeiten ist die DIN 18916 zu beachten.
Bei Baumpflanzungen ist die erforderliche Schutzstreifenbreite für abwassertechnische Anlagen entsprechend einschlägigem SWM-Merkblatt zu berücksichtigen.

Nachrichtliche Übernahmen:

Archäologie allgemein

Das Amt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt ist aufgrund der gesetzlichen Meldepflicht im Falle unerwartet freigelegter archäologische Funde sofort zu informieren und die Arbeiten im betroffenen Bereich sofort einzustellen. Nach § 9 (3) Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt sind Befunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmales "bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen".

Baumschutzsatzung

Die "Satzung zum Schutz des Baumbestandes als geschützter Landschaftsbestandteil in der Landeshauptstadt Magdeburg - Baumschutzsatzung -" in der Fassung der Bekanntmachung vom 13.02.2009 ist zu beachten.

Niederschlagswasser

Die Entwässerungssatzung der Landeshauptstadt Magdeburg vom 12.12.2005 ist zu beachten. Gem. § 5 (2) der Entwässerungssatzung ist Niederschlagswasser in geeigneten Fällen auf dem Grundstück zu versickern. Der Grundstückseigentümer hat nach Maßgabe der AEB (Abwasserentsorgungsbedingungen) das Recht, sein Grundstück an die öffentlichen Abwasseranlage zur Entsorgung von Niederschlagswasser anzuschließen, wenn betriebsfertige Abwasserkanäle vorhanden sind. Da im Plangebiet keine

betriebsfertigen Abwasserkanäle vorhanden sind, hat der Grundstückseigentümer dafür Sorge zu tragen, dass das anfallende Niederschlagswasser auf seinem Grundstück verbleibt.

4. Umweltrechliche Belange

Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Natur- und Landschaftsschutzes, im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Planaufstellung angemessen zu berücksichtigen.
Hierfür wird eine Umweltprüfung durchgeführt. Ein Umweltbericht ist Anlage zur Begründung. Hier sind auch die Ermittlung der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft und deren Ausgleich dargelegt.

Durch das Landschaftsarchitekturbüro W. Westhus wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im Umweltbericht (Teil II der Begründung) dargelegt werden. Der Bestand wurde bewertet und eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung auf der Grundlage des „Magdeburger Modells" erstellt. Die Gesamtbilanz ergibt ein Ausgleichserfordernis von 6.027,70 Wertpunkten nach dem Magdeburger Modell, die vollständig innerhalb des Plangebiets erbracht werden. Die Bewertung der Planung beträgt insgesamt 6.703,27 Wertpunkte und gleicht den Eingriff somit aus.

4.1 Schutzgebiete / Biotope

Es bestehen keine Schutzgebiete.

4.2 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Aufgrund der vorhandenen Umgebungsbebauung passt sich das Vorhaben in die vorhandene städtebauliche Struktur ein und rundet das Landschaftsbild ab.

4.3 Luft und Klima

Mit dem Vorhaben sind durch kleinteilige klimaaktive Strukturen und einer GRZ-Beschränkung keine Auswirkungen auf den Luftaustausch und die Windverhältnisse zu erwarten.

4.4 Boden / Fläche / Grundwasser

Anfallendes Niederschlagswasser der öffentlichen Straßenverkehrsflächen wird in der anschließenden Mulde und auf den privaten Straßenverkehrsflächen und privaten Baugrundstücken gesammelt. Es verbleibt somit vor Ort. Dadurch wird der natürliche Wasserhaushalt im Einzugsbereich des Plangebiets nicht wesentlich verändert.

4.5 Geschützte Arten

Es wurde ein artenschutzrechtliches Gutachten für das Planungsgebiet erstellt.
Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der Landeshauptstadt Magdeburg, an der westlichen Stadtgrenze zwischen der Bebauung am Minzeweg (östlich) und der Straße Kümmelsberg. Das Plangebiet ist mit einer Grünlandbrache bewachsen. Gehölze befinden sich südlich im Gebiet bzw. angrenzend.

Im Gebiet wurden Avifaunistische - und Herpetologische Untersuchungen durchgeführt und nach Hamstervorkommen und nach sonstigen Arten (z. B. Fledermäuse, FFH-Arten) gesucht.

Vögel
Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 30 Vogelarten nachgewiesen werden, von denen der Fasan, die Dorngrasmücke und der Bluthänfling als Brutvogel im Untersuchungsraum in Erscheinung treten. Für alle drei Arten dienen Strukturen innerhalb des Brachbereiches als Brutplatz. Im Zuge der geplanten Bebauung werden diese Strukturen verändert, so dass ihre Brutplatzeignung verloren geht. Hier sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Die private Grünfläche P 2 im B-Plan wird für diese Kompensation genutzt. Art und Weise der qualitativen Ausführung dieser Kompensationsfläche wird unter § 24 der textlichen Festsetzungen festgesetzt. Im Umweltbericht ist die Festsetzung unter Punkt 11 zu finden.

Hamster
Hamster konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Daher sind im Untersuchungsgebiet keine Ersatzmaßnahmen für den Hamster erforderlich.

Lurche und Kriechtiere
Lurchen und Kriechtiere konnten nicht nachgewiesen werden, daher sind auch keine Maßmahmen zur Erhaltung dieser Arten erforderlich.

Sonstige Arten
Da Nachweise von sonstigen Arten mit artenschutzrechtlicher Relevanz nicht erfolgten, sind auch hier keine Arterhaltungsmaßnahmen erforderlich .

4.6 Baumbestand

Im Plangebiet müssen 9 Bäume gefällt werden, die unter die Baumschutzsatzung fallen. Als Ausgleich müssen 22 Bäume gepflanzt werden. Entlang der Erschließungsstraße werden 16 Bäume gepflanzt. Weitere 14 Bäume können auf den privaten Grünflächen gepflanzt werden.

4.7 Immissionsschutz

Es wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, in dem die Untersuchung der Schall-Immissionsbelastung auf das Plangebiet ausgewertet wird. Dabei werden die Gewerbe-Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete im Tages- und Nachtzeitraum eingehalten. Beim Straßenverkehrslärm werden die Werte in Teilbereichen im Tages- und Nachtzeitraum überschritten, so dass für die im B-Plan entsprechend gekennzeichneten Bereiche Vorgaben zu passiven Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden festgesetzt werden.

4.8 Altlasten

Hinweise auf Altlasten liegen nicht vor.
Im Baugrundgutachten wird der anstehende bindige Boden unterhalb des Oberbodens als umwelttechnisch wenig problematisch mit einer Einstufung als Z1.2 (Sulfat und pH-Wert) eingeschätzt.

4.9 Berücksichtigung der Umweltbelange in der Planung

Die Strukturierung der überbaubaren Grundstücksflächen, die Anordnung des inneren Straßenverkehrsnetzes im Plangebiet und die parallele Firstausrichtung parallel oder in 90° zur jeweiligen Straßenachse ermöglichen eine Ausrichtung der zukünftigen Wohngebäude zur Nutzung regenerativer Energieformen (Solarthermie und Fotovoltaik). Aufgrund der festgesetzten Grundstücksgrößen sind auch Erdwärme- und Luftwärmeanlagen grundstücksspezifisch möglich.
Durch die Begrenzung der GRZ werden die versiegelbaren Flächen auf den Baugrundstücken minimiert. Dies dient der Eingriffsminimierung und dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden gem. § 1a BauGB.

5. Auswirkungen der Planung

Die derzeit brachliegende Fläche wird mit der vorliegenden Planung einer Wohnnutzung zugeführt. Das Baugebiet nimmt auf die vorhandenen Strukturen Bezug und wird fügt sich in die vorhandene Struktur der Umgebungsbebauung harmonisch ein. Durch die Planung ergibt sich eine Abrundung der vorhandenen allseitig gelegenen Wohnbebauung. Die zukünftige zulässige Bebauung geht nicht über das Maß der im Umfeld vorhandenen Bebauung hinaus, daher wird dies unter Beachtung der privaten und öffentlichen Belange für zumutbar bewertet. Die zukünftige Fläche für Eigenheimbebauung, für welche ein konstant hoher Bedarf besteht und welche dem Ziel der Landeshauptstadt Magdeburg zum Angebot vielfältiger Bauflächen dient, befindet sich am Rande einer bebauten Stadtlage.

In Zukunft entstehen hier Einzel-, Doppelhäuser und Häusergruppen bis maximal 50 m in offener Bauweise mit neuen Gärten. Durch die Bepflanzung der Grundstücke wird das Ortsbild positiv beeinflusst. Es entstehen gestaltete Freiflächen, die nach ästhetischen Gesichtspunkten angelegt werden. Durch diese Entwicklung erhält der gesamte Bereich eine Aufwertung und dient so der Verschönerung des Stadtteiles.

Da die Eingriffe in die Natur und Umwelt berücksichtigt und im Plangebiet vollumfänglich ausgeglichen werden, sind wesentliche Auswirkungen auf die Umwelt nicht zu erwarten.
Das anfallende Niederschlagswasser verbleibt weitestgehend vor Ort. Dadurch wird der natürliche Wasserhaushalt im Einzugsbereich des Plangebietes nicht wesentlich verändert.

6. Planverwirklichung

Das Wohngebiet erhält ein speziell auf die Erschließung der Wohngrundstücke ausgerichtetes Erschließungssystem.
Es ist vorgesehen, dass die Erschließung und die Vermarktung der Baugrundstücke durch einen Erschließungsträger per Städtebaulichen Vertrag vorgenommen werden.

Die Flächen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich größtenteils im Eigentum des Erschließungsträgers. Lediglich eine kleine Teilfläche des Flurstücks 541 ist als Grünfläche festgesetzt und gehört einem privaten Parzellenbesitzer.

Bodenordnende Maßnahmen sind für die neue öffentliche Erschließungsstraße inkl. der öffentlichen Grünflächen notwendig. Diese zukünftig öffentlichen Flächen werden entsprechend der Regelung des noch abzuschließenden städtebaulichen Vertrages unentgeltlich sowie pfand- und lastenfrei, mit Ausnahme von Versorgungsleitungen, in das Eigentum der Landeshauptstadt Magdeburg übertragen.

7. Folgekosten

Im Zuge der Realisierung des B-Plan-Gebietes entstehen folgende Folgekosten:

für die neu anzulegenden öffentlichen Straßen

2250 m² Straßenfläche x 1,50 € / m² / p.a. zuzüglich 1,25 € / m² / p.a. (Kosten für Unterhaltungsmaßnahmen) ergeben Folgekosten in Höhe von 6.188 € / p.a.
Für 5 Jahre ergeben sich Folgekosten in Höhe von 30.940 €.

für die neu herzustellenden öffentlichen Grünflächen

670 m² Maßnahmefläche x 1,19 € / m² / p.a. ergeben Folgekosten von 797 € / p.a. Für 5 Jahre ergeben sich Folgekosten in Höhe von 3.985 €.

Gemeinsam mit den weiteren Baugebieten, welche im Umfeld des Plangebietes entstanden und entstehen, wird das Plangebiet möglicherweise zu einer Erhöhung der ÖPVN-Nachfrage an der Haltestelle Kümmelsberg beitragen. Hierdurch können ggf. Folgekosten für eine ÖPNV-Angebotsausweitung entstehen, deren Höhe derzeit noch nicht beziffert werden kann.

8. Flächenbilanz

Die Flächenbilanz des B-Plan-Gebietes stellt sich wie folgt dar:

Allgemeines Wohngebiet	19.840 m²	76,3 %
Private Grünfläche (vom Erschließungsträger)	1.410 m²	5,4 %
Private Grünfläche (im Fremdbesitz)	570 m²	2,2 %
Neue öffentliche Straßenverkehrsfläche + Mulde	2.250 m²	8,6 %
Privatstraßen	860 m²	3,3 %
Öffentliche Grünfläche (Ö1 und Ö2)	670 m²	2,6 %
Mobilitätsstation	320 m²	1,2 %
Teil Zerrennerstraße und Teilbereich „Straße B"	100 m²	0,4 %
Gesamtfläche Bebauungsplangebiet	**26.020 m²**	**100,00 %**

9. Anlage

- Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 368-1B „Kümmelsberg – Westseite“, Teilbereich B von Dipl. Ing. Wolfram Westhus vom 06.07.20

Stand: April 2022

**Entwurf für die Beteiligung der Öffentlichkeit,
der Behörden und der sonstigen
Träger öffentlicher Belange**

PROJEKT:

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nummer 368-1B „Kümmelsberg - Westseite, Teilbereich B“ in Magdeburg

Planungsphase	**Datum** **6. Juli 2020**

Dipl. Ing. Wolfram Westhus. Landschaftsarchitekt Alexander – Puschkin – Straße 16 39108 Magdeburg

Gliederung / Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	3
1.2	Bedarf an Grund und Boden für das geplante Vorhaben	4
1.3	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan	4
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen Bestandsaufnahme und Bewertung	9
2.1	Schutzgut Mensch	9
2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	9
2.3	Schutzgut Luft und Klima	14
2.4	Schutzgut Landschaft	16
2.5	Schutzgut Fläche	17
2.6	Schutzgut Boden	18
2.7	Schutzgut Wasser	20
2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	20
2.9	Wechselwirkungen	20
3.	Entwicklung des Umweltzustands bei der Durchführung der Planung und Bewertung der Umweltauswirkungen	21
3.1	Schutzgut Mensch	21
3.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	21
3.3	Schutzgut Luft und Klima	22
3.4	Schutzgut Landschaft	22
3.5	Schutzgut Fläche	22
3.6	Schutzgut Boden	22
3.7	Schutzgut Wasser	23
3.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	23
3.9	Zusammenfassende Bewertung	23
4.	Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei der Nichtdurchführung der Planung	24
5.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	24
5.1	Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen	24
5.2	Schutzgut Mensch	24
5.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen	24
5.4	Schutzgut Luft und Klima	25
5.5	Schutzgut Landschaft	25
5.6	Schutzgut Fläche	26
5.7	Schutzgut Boden	26
5.8	Schutzgut Wasser	26
5.9	Kultur- und sonstige Sachgüter	26
5.10	Zusammenfassung	27
6.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	27
7.	Ergänzende Angaben	27
7.1	Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung	27
7.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	28
7.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	30
8.	Anlagen	31
8.1	Vorschläge und Begründung für textliche Festsetzungen	31
8.2	Kompensationsberechnung	35
8.3	Kompensation der Verluste des Baumbestandes	38
8.4	Pflanzenlisten	40

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Mit Hilfe des Bebauungsplanes Nr. 368-1B „Kümmelsberg Westseite“ Teilbereich B soll der Bereich, der größtenteils von Wohngrundstücken umschlossen ist, einer neuen baulichen Nutzung zugeführt werden. Hierzu plant der Erschließungsträger das Plangebiet planungsrechtlich zu entwickeln, zu erschließen und das baureife Bauland an Dritte zum Zwecke der Bebauung zu verkaufen.
Für das künftige Neubaugebiet wird der Bebauungsplan Nr. 368-1B „Kümmelsberg Westseite“ Teilbereich B der Landeshauptstadt Magdeburg aufgestellt. Mit dem Bebauungsplan soll der anhaltenden Nachfrage nach Baugrundstücken entsprochen und der Ortsteil Diesdorf arrondiert werden.
Durch den Bebauungsplan Nr. 368-1B „Kümmelsberg Westseite“ Teilbereich B soll der Bereich, der dreiseitig von Wohnbebauung umschlossen ist, einer vorrangigen Nutzung zu Wohnbauzwecken zugeführt werden. Um eine homogene Wohnqualität in dem Quartier zu erreichen, sollen sich die Grundzüge des Bebauungsplanes Nr. 368-1B an den Planungen des nördlich und westlich angrenzenden rechtskräftigenden Bebauungsplans Nr. 368-1A orientieren, ohne dabei die zwischenzeitlichen Entwicklungen im Baurecht und in den Lebens-, Arbeits- und Wohnansprüchen zu vernachlässigen. Planungsziel ist somit die Festsetzung des Plangebietes als allgemeines Wohngebiet zur Schaffung von Baurecht für eine offene Bebauung.
Der Bebauungsplanes Nr. 368-1B „Kümmelsberg Westseite“ ist im Norden, Westen und Süden von Wohnbebauung und im Osten von einer gewerblichen Nutzung umschlossen. Das neue Plangebiet soll einer neuen baulichen Nutzung zugeführt werden, die an die vorhandene Bebauung angepasst ist. Damit entspricht die Ausrichtung im Plangebiet nachhaltig dem Zielkanon von städtischer Politik und Verwaltung durch Bereitstellung von Wohnbauland für die Bevölkerung die städtischen Strukturen weiter zu entwickeln bzw. zu verfestigen und den Bewohnern damit einen dauerhaften Lebensmittelpunkt und -qualität in der Landeshauptstadt Magdeburg zu sichern. Die Aufstellung dieses Bebauungsplanes ist erforderlich, um in diesem Sinne eine geordnete städtebauliche Entwicklung sicher zu stellen.

Neben der Schaffung des Baurechtes dient das Bebauungsplanverfahren der notwendigen Entwicklung eines inneren Straßennetzes und der erforderlichen Netzerweiterungen der Ver- und Entsorgungsanlagen und deren Anbindung an die am Plangebiet anliegenden öffentlichen Verkehrs- und Versorgungsnetze und deren Widmung bzw. Übertragung an die öffentlichen Träger.
Dazu sind bodenordnende Maßnahmen für die neue öffentliche Erschließungsstraße notwendig. Diese zukünftig öffentlichen Flächen werden entsprechend der Regelung des noch abzuschließenden Städtebaulichen Vertrages unentgeltlich sowie pfand- und lastenfrei, mit Ausnahme von Versorgungsleitungen, in das Eigentum der Landeshauptstadt Magdeburg übertragen.

Abgrenzung und Fläche des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 368-1B „Kümmelsberg Westseite“ wird wie folgt umgrenzt:

- im Norden durch die nördliche Flurstücksgrenze der Flurstücke 10184, 10185, 10186, 10187, 10188, 537/1, 538/1, 542/1, 543/1,
- im Osten durch die östliche Flurstücksgrenze des Flurstückes 11183,
- im Süden durch die südliche Flurstücksgrenze des Flurstückes 11183 und dessen Verlängerung bis zur östlichen Flurstücksgrenze des Flurstückes 538/4, die östliche und südliche Flurstücksgrenze 538/4, die östliche Grenze der Flurstücke 11178, 11179, 8273/537, 11180 und die südliche und westliche Flurstücksgrenze des Flurstückes 11180, die westliche Flurstücksgrenze der Flurstücke 8273/531 und 11179, die südliche Flurstücksgrenze der Flurstücke 536 und 10458, die westliche Flurstücksgrenze des Flurstückes 10458 und 10459 und durch die südliche Flurstücksgrenze der Flurstücke 11190, 11188 und 11186,
- im Westen durch die westliche Flurstücksgrenze der Flurstücke 11186 und 10184.

Alle Flurstücke befinden sich in der Flur 343[1].

[1] Alle Angaben zum Punkt 1.1 wurden aus der Begründung zum Bebauungsplan übernommen.

1.2 Bedarf an Grund und Boden für das geplante Vorhaben

Der Bebauungsplan umfasst eine Fläche von 26.374 m². Diese setzt sich aus den folgenden Teilflächen zusammen.

Bestand:

- ehemalige Acker ungenutzt mit Erdmiete – Brache	17.996 m²
- ehemalige Gartenfläche – Brache	7.824 m²
- Teil Zerennerstraße und Teilbereich Straße B	245 m²
- Bebauung an der Zerrennerstraße	309 m²
	26.374 m²

Planung:

- Wohngebiet	20.186 m²
- Private Grünflächen	1.381 m²
- Private Grünfläche (in Fremdbesitz)	539 m²
- Straßenflächen mit Versickerungsmulden	2.357 m²
- Privatstraßen	816 m²
- Öffentliche Grünfläche	522 m²
- Sonderfläche	328 m²
- Teil Zerennerstraße und Teilbereich Straße B	245 m²
	26.374 m²

1.3 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

Auf der Grundlage von § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz ist die Eingriffsregelung im anstehenden Bebauungsplanverfahren zu beachten. Die Eingriffsregelung wird im vorliegenden Umweltbericht behandelt und in den Bebauungsplan durch entsprechende Festsetzungen integriert. Grundlage für den Umweltbericht ist neben dem Naturschutzgesetz des Bundes (BNatSchG) vor allem das Naturschutzgesetz Land Sachsen – Anhalt (NatSchG LSA). Weitere wichtige Regelungen sind in den Europäischen Richtlinien enthalten. Besonders hervorzuheben ist hier die FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG), die EU – Artenschutzrichtlinie, das EU - Rechtsbehelfsgesetz und die Vogelschutzrichtlinie.

In der derzeit aktuellen Fassung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Magdeburg ist das Plangebiet als Wohnbaufläche ausgewiesen.
Das Planungsziel stimmt mit den Aussagen des Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Magdeburg überein und entspricht den Aussagen des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes 2025.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere zu berücksichtigen:	
die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere	Berücksichtigung im vorliegenden Umweltbericht
a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,	Die Auswirkungen auf die Schutzgüter werden im vorliegenden Umweltbericht in den Punkten 2, 3 und 4 behandelt.
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,	Natura 2000 – Gebiete sind vom Vorhaben nicht betroffen.
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,	Die Auswirkungen werden im vorliegenden Umweltbericht behandelt. Hierfür sind Aussagen in den Punkten 2, 3 und 4 zu finden.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere zu berücksichtigen:	
die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere	Berücksichtigung im vorliegenden Umweltbericht
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,	Aussagen zu den umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Schutzgüter sind im Punkt 2 zu finden. Im Untersuchungsraum sind keine Baudenkmale vorhanden. Es können aber archäologische Denkmale vorhanden sein. Dies ist bei der weiteren Bearbeitung zu beachten. Auch wurden keine sonstigen Sachgüter festgestellt.
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,	Es handelt sich um die Ausweisung eines Wohngebietes. Daher ist dieser Umweltbelang für das Vorhaben nicht von Bedeutung. Die Entsorgung erfolgt durch die in der Stadt Magdeburg tätigen Entsorgungsunternehmen.
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,	Ist für den Bebauungsplan nicht relevant. Maßnahmen hierfür liegen im Regelungsbereich der Bauherren der jeweiligen Einfamilienhäuser.
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,	Grundsätzliche Ziele des Landschaftsplanes der Landeshauptstadt Magdeburg sind vom Vorhaben nicht betroffen.
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,	Es werden die Vorgaben aus dem Klimagutachten für die Landeshauptstadt Magdeburg umgesetzt (siehe Punkt 2.1.3).
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d	Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wurden im vorliegenden Umweltbericht berücksichtigt und können dem Punkt 2.8 entnommen werden.
j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,	Dieser Umweltbelang kann bei der Ausweisung eines Wohngebietes vernachlässigt werden.

Nach § 1a sind weiterhin zu berücksichtigen:	
die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere	Berücksichtigung im vorliegenden Umweltbericht
§ 1a (2) mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden.	Mit den Vorhaben werden keine land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen überplant. Die Flächen lagen zum Zeitpunkt der Planaufstellung brach und es handelt sich um eine isolierte Fläche die allseitig von einer Bebauung umschlossen ist. .
§ 1a (3) - Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen - Umsetzung der Eingriffsregelung	 Siehe Punkt 4 des Umweltberichts Siehe Punkt 4 und 7 des Umweltberichts
§ 1a (4) - Eingriff in Natura 2000 Gebiete	Natura 2000 – Gebiete sind vom Vorhaben nicht betroffen.
§ 1a (5) Berücksichtigung von Erfordernissen und Maßnahmen zum Klimaschutz	Es werden die Vorgaben aus dem Klimagutachten für die Landeshauptstadt Magdeburg umgesetzt (siehe Punkt 2.1.3.)

<u>Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes bei der Aufstellung des Bebauungsplanes</u>

Schutzgut Mensch

Gesetzliche Grundlagen:	Bundesimmissionsschutzgesetz (BimSchG) und die Bundesimmissionsschutzverordnungen (BimSchV), sowie Technische Anleitungen (TA Lärm) mit Grenzwerten.
Ziele des Umweltschutzes:	Vermeidung einer Beeinträchtigung von schützenswerten Nutzungen, Erhaltung von Aufenthalts- und Erholungsbereichen, Schutz der menschlichen Gesundheit.
Art der Berücksichtigung:	Mögliche Beeinträchtigungen der im Plangebiet vorgesehenen Nutzungen durch Lärm und die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden verbal-argumentativ beurteilt.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Gesetzliche Grundlagen:	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Naturschutzgesetz des Landes Sachsen – Anhalt (NatSchG LSA), FFH – Richtlinie, Vorgaben zum Artenschutz
Planerische Grundlagen:	Landschaftsplan, Kartierung der Biotoptypen und die Artenerfassungen
Ziele des Umweltschutzes:	Die Ziele des Natur- und Umweltschutzes wurden im § 1 des BNatSchG zusammengefasst. Diese gelten für dieses Vorhaben. Die Ziele können der gesetzlichen Grundlage entnommen werden.

Art der Berücksichtigung:	Die Vorgaben werden wie folgt umgesetzt: - Es werden die gesetzlichen Ziele des Arten- und Biotopschutzes im Aufstellungsverfahren beachtet. - Im Verfahren erfolgte als Grundlage für die Bewertung eine Kartierung der Biotoptypen im Planungsraum. - Berücksichtigung der Empfehlungen aus dem Landschaftsplan - Bilanzierung der Eingriffe auf der Grundlage des Magdeburger Modells - Als Vermeidungsmaßnahme kann auch ein Teil des Baumbestands erhalten werden.

Schutzgut Fläche

Gesetzliche Grundlagen:	Baugesetzbuch BauGB), Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt
Planerische Grundlagen:	Landschaftsplan
Ziele des Umweltschutzes:	Ziele des Umweltschutzes: - Erhaltung der natürlichen Bodenfunktion - Schutz des Mutterbodens - Wiedernutzbarmachung von Flächen / Innenentwicklung - Nachverdichtung und Innenentwicklung - Erhaltung wertvoller Bodenarten - Schutz des Bodens vor Versiegelung und Schadstoffeintrag
Art der Berücksichtigung:	Der Flächenschutz wird verbal-argumentativ bei der Beurteilung des Flächenverbrauchs im Plangebiet berücksichtigt.

Schutzgut Boden

Gesetzliche Grundlagen:	Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV), Baugesetzbuch BauGB) Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (Boden AG LSA)
Planerische Grundlagen:	Altlasteninformationssystem des Landes Sachsen – Anhalt. Landschaftsplan,
Ziele des Umweltschutzes:	Ziele des Umweltschutzes: - Erhaltung der natürlichen Bodenfunktion - Schutz des Mutterbodens - Wiedernutzbarmachung von Flächen - Nachverdichtung und Innenentwicklung - Erhaltung wertvoller Bodenarten - Schutz des Bodens vor Versiegelung und Schadstoffeintrag
Art der Berücksichtigung:	Der Bodenschutz wird verbal-argumentativ bei der Beurteilung der Böden im Plangebiet berücksichtigt. Der Schutz des Mutterbodens erfolgt gemäß § 202 BauGB.

Schutzgut Wasser:

Gesetzliche Grundlagen:	Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Wassergesetz des Landes Sachsen – Anhalt (WG-LSA), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen – Anhalt (NatSchG LSA)
Planerische Grundlagen:	Landschaftsplan
Ziele des Umweltschutzes:	Es gelten die Ziele der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie. Diese wurden im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) umgesetzt.
Art der Berücksichtigung:	Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden verbal – argumentativ beschrieben sowie Minderungsmaßnahmen vorgeschlagen. Für das Vorhaben sind nur die Auswirkungen auf das Grundwasser relevant.

Schutzgut Luft / Klima

Gesetzliche Grundlagen:	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und die Bundesimmissionsschutzverordnungen (BimSchV), Technische Anleitungen, Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Naturschutzgesetz des Landes Sachsen - Anhalt (NatSchG LSA)
Planerische Grundlagen:	Landschaftsplan, Klimagutachten für das Stadtgebiet von Magdeburg
Ziele des Umweltschutzes:	Ziele des Umweltschutzes - Vermeidung der Beeinträchtigung der Luftqualität (Gesundheit) - Vermeidung der Beeinträchtigung des lokalen Klimas und der klimatischen Regenerationsleistungen Stärkung der Resilienz des Stadtgebietes bezogen auf die Veränderungen des Klimas.
Art der Berücksichtigung:	Die Beurteilung der Auswirkungen auf die Luftqualität erfolgt verbal-argumentativ. Es werden im Verfahren die Vorgaben und Hinweise der Analyse der klima- und immissionsökologischen Funktionen im Stadtgebiet von Magdeburg und deren planungsrelevante Inwertsetzung im Rahmen einer vorsorgeorientierten Umweltplanung - Aktualisierung und Fortschreibung 2013, beachtet

Schutzgut Landschaftsbild

Gesetzliche Grundlagen:	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Naturschutzgesetz des Landes Sachsen - Anhalt (NatSchG LSA)
Planerische Grundlagen:	Landschaftsplan
Ziele des Umweltschutzes:	Schutz und Erhaltung des Landschaftsbildes
Art der Berücksichtigung:	Verbal-argumentative Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Gesetzliche Grundlagen:	Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen – Anhalt (DenkmSchG LSA)
Planerische Grundlagen:	Denkmalliste und erfasste archäologische Denkmale
Ziele des Umweltschutzes:	Erhaltung der Kultur- und Sachgüter
Art der Berücksichtigung:	Prüfung der Betroffenheit

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Schutzgut Mensch

Der Umweltbereich (Schutzgut) Mensch beschreibt die Lebensbedingungen und die Nutzungsansprüche bzw. Nutzung des Raumes durch den Menschen. Dies sind hauptsächlich:

- Wohnnutzung und Gesundheit
- gewerbliche Nutzung
- Erholungsnutzung
- Verkehr

Direkt innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich keine **Wohnnutzung**. Das Vorhaben ist aber auf drei Seiten von vorhandenen Wohngebieten umgeben. Dabei ist in Richtung Süden zur Zerennerstraße eine ältere Bebauung vorhanden. Es handelt sich um dörfliche Strukturen die sich auf die Zerrennerstraße orientieren. An den beiden anderen Seiten grenzt das Wohngebiet Kümmelsberg West, Teilbereich A an das Vorhaben. Hier wurde vor kurzem ein Wohngebiet ausgewiesen. Dieses ist schon fast vollständig mit Einfamilienhäusern bebaut. In diese begleitenden Strukturen wird sich das neue Wohngebiet einpassen.

Gewerbliche Nutzung
In Richtung Osten wird das Gebiet durch die Flächen einer Autowerkstatt mit Autoverkauf begrenzt.

Erholungsnutzung
Eine Erholungsnutzung besteht auf den zu entwickelnden Bereichen nicht. Die vorhandenen Flächen sind nicht oder nur sehr eingeschränkt erreichbar. Auch wird die Fläche zurzeit als Materiallager (Erdstoff) genutzt.

Verkehr
Gegenwärtig wird die Fläche nicht erschlossen. Die zukünftige Erschließung ist in Richtung Norden über den Fenchelweg zum Diesdofer Graseweg geplant und in Richtung Süden soll das Wohngebiet direkt an die Zerennerstraße angebunden werden.

Bewertung.
Bedingt durch die Umgebung und die Art des geplanten Vorhabens, die eine gleichartige fortführende Wohnnutzung bzw. Bebauung zum Ziel hat, sind keine erheblichen Auswirkungen beim Schutzgut Mensch zu erwarten. Die Wohnnutzung ist sehr empfindlich gegenüber Emissionen. Es sind aber aus einem Wohngebiet heraus keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Potentielle natürliche Vegetation:
Als potentielle natürliche Vegetation kann man für den Untersuchungsraum einen typischen Haselwurz – Labkraut – Traubeneichen - Hainbuchenwald annehmen (Quelle: Bericht des Landesamtes für Umweltschutz (Sonderheft 1/2000) – „Karte der potentiellen natürlichen Vegetation von Sachsen-Anhalt“). Im Untersuchungsraum sind keine Reste dieser Pflanzengesellschaft mehr vorhanden.

Bestand:
Der vorhandene Zustand hat sich aus einer Ackerfläche (nördlicher Teil) und großen Gärten (südlicher Teil) entwickelt. Die wurde auch so in der Biotoptypenkartierung zum **Landschaftsplan** (Magdeburg Feb-. 2010) dargestellt. Auch auf der Karte der Flächennutzungen wird die Fläche als Grünland beschrieben. Die Nutzungen (Acker und Garten) wurden mit der Ausweisung des angrenzenden Wohngebietes (Kümmelsberg West , Teilbereich) aufgegeben. Zurzeit wird ein Teil der Fläche als Baustelleneinrichtung (Lagerplatz) genutzt. Man findet im zentralen Teil eine Erdstoffmiete und an den Rändern vegetationsfreie Flächen und Ruderalfluren.

Vorhandener Bestand:
Die Kennzeichnung der Biotoptypen erfolgt entsprechend der „Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen – Anhalt, Teil Offenland vom LAU 11.05.2010. Dies erleichtert die Zuordnung der Flächen im Rahmen der Kompensationsberechnung, denn diese ist auf die Biotoptypen der Kartieranleitung (2010) bezogen.

Erläuterung der Tabelle:

PYD	Biotoptyp entsprechend der Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen –Anhalt Teil Offenland vom LAU 11.05.2010
Erläuterung zum Biotoptyp	

AKB	Gartenflächen
Der südliche Teil der Flächen wird von ehemaligen Gartenflächen eingenommen. Hier findet man ruderales Grünland und einzelne Obstgehölze. Durch die Nutzungsaufgabe wurden die Flächen durch Baumaßnahmen (Zufahrt, Materiallager) schon stark verändert und damit beeinträchtigt.	
AI	Ackerflächen
Die Gesamtfläche wurde in der Vergangenheit als Ackerfläche genutzt. Mit der Ausweisung des benachbarten Wohngebietes wurde die Fläche isoliert und wird seitdem nicht mehr als Acker bewirtschaftet. Hier hat sich überwiegend eine Ruderalflur angesiedelt.	
URB	Ruderalflur aus ein- bis zweijährigen Arten
Auf den oben beschriebenen ehemaligen Garten- und Ackerflächen hat sich nach der Nutzungsaufgabe eine Ruderalflur angesiedelt. Man findet im Bereich der Ackerfläche überwiegend ein- bis zweijährige Arten. Im Bereich der ehemaligen Gärten ist die Ruderalflur dauerhafter. Hier sind auch Reste der ehemaligen Gartenvegetation zu finden.	
VWA und VWB	Vegetationsfreie Fläche
Die Erdstoffhalde, sowie die Zufahrten sind weitegehend vegetationsfrei. Dabei findet man im Bereich der Zufahrt auch Befestigungen / Auffüllungen zur Stabilisierung des Untergrunds.	
HEX	Dominanter Einzelbaum
Auf der Fläche steht in der Nordwestecke eine große Esche. Diese muss noch im Detail eingemessen werden.	
HED	Baumgruppe aus überwiegend nicht heimischen Arten.
Man findet innerhalb der ehemaligen Gartenflächen Obsthochstämme und am westlichen Rand mehrere Kastanien (Aesculus hippocastanum). Weiterhin stehen auf der Fläche Obstbäume (Apfel und Birnen) sowie vor allem Nussbäume. Die große Pappel in der Nordwestecke des Geltungsbereiches steht knapp außerhalb der Bebauungsplangrenze. Die vorhandenen Koniferen auf dem Grundstück in Richtung Zerennerstraße wird nicht durch die Baumschutzsatzung geschützt und über den Flächenwert bilanziert.	

Schutzgebiete:
Schutzgebiete und Schutzobjekte nach Landes-, Bundes – und Europarecht werden durch das Vorhaben nicht direkt betroffen.
Auch sind keine entsprechend der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG Flora – Fauna – Habitat – Richtlinie vom 21.05.1992, §§ 32 - 37 BNatSchG) Anhang I geschützten Lebensräume und nach Anhang II geschützten Arten in der näheren Umgebung zu finden. Ebenso befindet sich kein gemeldetes FFH oder EU SPA – Gebiet in der näheren Umgebung des Untersuchungsraumes.

Besonders geschützte Arten / Streng geschützte Arten
Im Verfahren wurde eine Brutvogelkartierung (Garten- und Ackerflächen) durchgeführt. Die Ergebnisse werden in den Umweltbericht übernommen. Das Gebiet gehört zum potentiellen Lebensraum des Feldhamsters (*Cricetus cricetus, Geschützte Art nach Anhang II der FFH - Richtlinie*). Durch die isolierte Lage und die bestehenden Störungen (Baustelleneinrichtungsflächen, benachbartes Wohngebiet und Nutzung als Lagerplatz) kann ein Vorkommen der Art ausgeschlossen werden.

Ergebnisse der Kartierung[2]
Vögel
Bei den Kartierungen im Vorhabensgebiet und in seinen unmittelbaren Randbereichen konnten die nachfolgend aufgelisteten Vogelarten nachgewiesen werden.
Kommentierte Artenliste
verwendete Abkürzungen: BV-Brutvogel, NG-Nahrungsgast, BP-Brutpaar, UG-Untersuchungsgebiet

Stockente (Anas platyrhynchos)
potenzieller NG, fliegend registriert

Schwarzmilan (Milvus migrans)
nur am 09.06.20 fliegend beobachtet, gelegentlich als NG möglich

Rotmilan (Milvus milvus)
gelegentlicher NG, nur am 24.04.2020 und 08.05.20 registriert

Fasan (Phasianus colchicus)
BV, bei fast allen Bestandserhebungen in der südwestlichen Ecke des Vorhabensgebietes verhört

Ringeltaube (Columba palumbus)
BV im südlichen Randbereich des UG

Mauersegler (Apus apus)
NG, vereinzelt fliegende Exemplare über dem UG

Feldlerche (Alauda arvensis)
nur einmalig am 08.05.20 beobachtet, aufgrund fehlender weiterer Beobachtungen wohl nur als Gastart einzustufen

Rauchschwalbe (Hirundo rustica)
NG im Gebiet, BV in umliegender Altbebauung

Mehlschwalbe (Delichon urbica)
NG, vereinzelt fliegend registriert

Bachstelze (Motacilla alba)
BV im Randbereich des UG

Zaunkönig (Troglodytes troglodytes)
BV in südlichen Gehölzbeständen

Rotkehlchen (Erithacus rubecula)
ebenso

(Phoenicurus ochruros)
Feststellung in der vorhandenen Bebauung um das Vorhabensgebiet herum, ca. 4 - 6 BP

Schwarzkehlchen (Saxicola torquata)
einmalig am 08.05.20 beobachtet, NG

Amsel (Turdus merula)
BV in den südlich gelegenen Gehölzbereichen

Dorngrasmücke (Sylvia communis)
BV, Brutplatz wohl auf dem Erdwall

[2] Übernommen aus: Artenschutzrechtliches Gutachten für das Baugebiet Kümmelsberg-West, Teil B in der Landeshauptstadt Magdeburg (Sachsen-Anhalt) vom Büro BUNAT Schönebeck 2020

Gartengrasmücke (Sylvia borin)
BV in den südlich gelegenen Gehölzbereichen

Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla)
BV in den südlich gelegenen Gehölzbereichen

Zilpzalp (Phylloscopus collybita)
BV in den südlich gelegenen Gehölzbereichen

Kohlmeise (Parus major)
BV auf den südlich angrenzenden bebauten Flächen

Blaumeise (Parus caeruleus)
ebenso, aber seltener

Elster (Pica pica)
BV in der Umgebung

Rabenkrähe (Corvus corone corone)
BV in der weiteren Umgebung, gelegentliche Beobachtungen, ein Altnest im Gebiet auf einzeln stehender Pappel (Nordwestecke des Vorhabensgebietes)

Star (Sturnus vulgaris)
BV in den Gehölzstrukturen im Süden

Haussperling (Passer domesticus)
BV auf bebauten Grundstücken im Umfeld

Feldsperling (Passer montanus)
BV in den Gehölzbeständen im Süden

Girlitz (Serinus serinus)
BV im südlichen Randbereich

Grünfink (Carduelis chloris)
Ebenso

Stieglitz (Carduelis carduelis)
BV in den Gehölzbeständen der angrenzenden Grundstücke im Süden

Bluthänfling (Carduelis cannabina)
BV im Gebiet, Erdwall als Brutplatz

Hamster
Bei den Kartierungen im Gebiet wurden Beobachtungen zum Vorkommen des Feldhamsters durchgeführt. Dazu wurde das Vorhabensgebiet streifenartig zu Fuß abgelaufen, um mögliche Hamsterbaue zu ermitteln.

Bei den durchgeführten Kartierungen konnten keine Hamsternachweise durch das Auffinden von Tieren oder Bauen erbracht werden.

Das Untersuchungsergebnis (keine Hamstervorkommen) entspricht bei einer kritischen Betrachtung der im Gebiet vorhandenen Voraussetzungen für Hamsteransiedlungen durchaus den Erwartungen. Das Untersuchungsgebiet ist kein typisches Hamsterhabitat. Grünländereien stellen nur eine sehr unteroptimale Lebensraumstruktur dar. Außerdem liegt das Vorhabensgebiet quasi innerhalb von bebauten Bereichen.[3]

[3] Übernommen aus: Artenschutzrechtliches Gutachten für das Baugebiet Kümmelsberg-West, Teil B in der Landeshauptstadt Magdeburg (Sachsen-Anhalt) vom Büro BUNAT Schönebeck 2020

Lurche und Kriechtiere (insbesondere Zauneidechse)
Während der Kartierungen konnten keine Lurche im Vorhabensgebiet registriert werden. Natürlich vorkommende Strukturen, die als Lebensstätten für Lurche eine Eignung besitzen, sind im Untersuchungsgebiet und in seiner näheren Umgebung nicht vorhanden. Vorhabensbedingte Einflussnahmen auf Gewässerstrukturen ergeben sich nicht, so dass Fortpflanzungsgewässer nicht beeinflusst werden. Eidechsennachweise gelangen im Vorhabensgebiet ebenfalls nicht.

Fledermäuse
Bäume mit Eignung als Fledermausquartier gibt es im Vorhabensgebiet nicht. Fledermausquartiere auf angrenzenden Grundstücken sind nicht auszuschließen. Hier wäre vor allem die Bausubstanz zu nennen. Diese ist vom Eingriff nicht betroffen.

FFH-Insekten
Während der Kartierungen im Untersuchungsgebiet wurde auch auf FFH-Insekten geachtet. Dabei ging es vor allem darum, ob die vorhandene Naturausstattung des Gebietes das Vorkommen von FFH-Arten ermöglicht.
Sowohl für
FFH-Libellen,
FFH-Käfer und auch für
FFH-Schmetterlinge
sind im Vorhabensgebiet keine Strukturen vorhanden, die eine Lebensraumeignung besitzen.

Bewertung:
Die Bewertung der Biotoptypen aus der Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung bezieht sich auf die folgenden Punkte:
- Vorkommen gefährdeter Arten, Lebensgemeinschaften und Biotoptypen (Seltenheit und Repräsentanz)
- Strukturvielfalt (Komplexität und Vernetzung)
- Art und Intensität der Nutzung (Naturnähe und Natürlichkeit)
- Regenerationsfähigkeit (Reproduzierbarkeit und Alter)
- Standortverhältnisse

Lebensräume:
Es handelt sich um einen isolierten Lebensraum, der starken randlichen Störungen ausgesetzt ist. Auch wird in die Fläche durch die benachbarte Bautätigkeit eingegriffen. Daher werden die vorhandenen teilweise wertvollen Ruderalfluren (Sukzessionsbrachen) stark entwertet. Aus diesem Grund haben die vorhandenen Biotope keine hohe Bedeutung für den Naturhaushalt.

Arten:[4]
Vögel
Alle wildlebenden europäischen Vogelarten sind auf der Grundlage des BNatSchG als „besonders geschützt“ einzustufen, so dass die Regelungen des § 44 einzuhalten sind. Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 30 Vogelarten nachgewiesen werden, von denen
- Fasan,
- Dorngrasmücke und
- Bluthänfling

als Brutvogel im Eingriffsbereich in Erscheinung treten.
Für alle drei Arten dienen Strukturen innerhalb des Brachbereiches als Brutplatz. Im Zuge der geplanten Bebauung werden diese Strukturen verändert, so dass ihre Brutplatzeignung verloren geht. Hier sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Hamster
Hamster konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Lurche und Kriechtiere
Da Nachweise von Lurchen und Kriechtieren nicht erfolgten, sind auch Maßnahmen zur Erhaltung dieser Arten nicht erforderlich.

[4]Übernommen aus: Artenschutzrechtliches Gutachten für das Baugebiet Kümmelsberg-West, Teil B in der Landeshauptstadt Magdeburg (Sachsen-Anhalt) vom Büro BUNAT Schönebeck 2020

Sonstige Arten
Da Nachweise von sonstigen Arten mit artenschutzrechtlicher Relevanz nicht erfolgten, sind auch hier keine Arterhaltungsmaßnahmen erforderlich.

Vorbelastungen:
Das Schutzgut Tiere und Pflanzen wurde durch die Veränderung der Nutzungen in der Umgebung stark vorbelastet. Die Flächen werden als Lagerplatz genutzt und durch den Bau des Wohngebietes Kümmelsberg West wurden die Flächen isoliert und haben dadurch viel an ihrem Wert verloren.

2.3 Schutzgut Luft und Klima

Nach der Einteilung im Klimaatlas zählt der Untersuchungsraum zur Klimaregion „Börde". Die Klimaregion vermittelt zwischen dem atlantisch geprägten Niederelbegebiet und der Lüneburger Heide im Nordwesten und Westen und dem mittel- und ostdeutschen Binnenklima im Osten und Südosten.
Die Jahresmitteltemperatur beträgt 8,5 °C sowie die mittlere Julitemperatur 17,5 °C. Die durchschnittlichen Jahresniederschläge liegen bei ca. 530 mm.

Grundlage für die Beurteilung der klimatischen Funktionen ist das Gutachten „Analyse der klima- und immissionsökologischen Funktionen im Stadtgebiet von Magdeburg und deren planungsrelevante Inwertsetzung im Rahmen einer vorsorgeorientierten Umweltplanung Aktualisierung und Fortschreibung 2013.

Karte 1: Ausschnitt aus der Klimafunktionskarte der Stadt Magdeburg

Die Fläche wird als Grün- und Freifläche mit hoher Kaltluftproduktion gekennzeichnet. Über die Fläche verläuft ein unbelasteter Luftaustauschbereich. In den angrenzenden Siedlungsräumen besteht eine günstige bis sehr günstige bioklimatische Situation. Die Kaltluft beeinflusst das Klima in den angrenzenden Wohngebieten und sorgt hier für eine ausreichende Abkühlung. Dieser Luftaustausch darf nicht eingeschränkt werden. Dies wird durch die lockere Bebauungs- und Siedlungsstruktur beachtet. Die geplante Struktur des Wohngebietes passt sich an den umgebenden Bestand an, so dass keine zusätzlichen Beeinträchtigungen für die Ventilationsbahnen entstehen.

Karte 2: Ausschnitt aus der Planungshinweiskarte
Auszug aus der Legende der Planungshinweiskarte

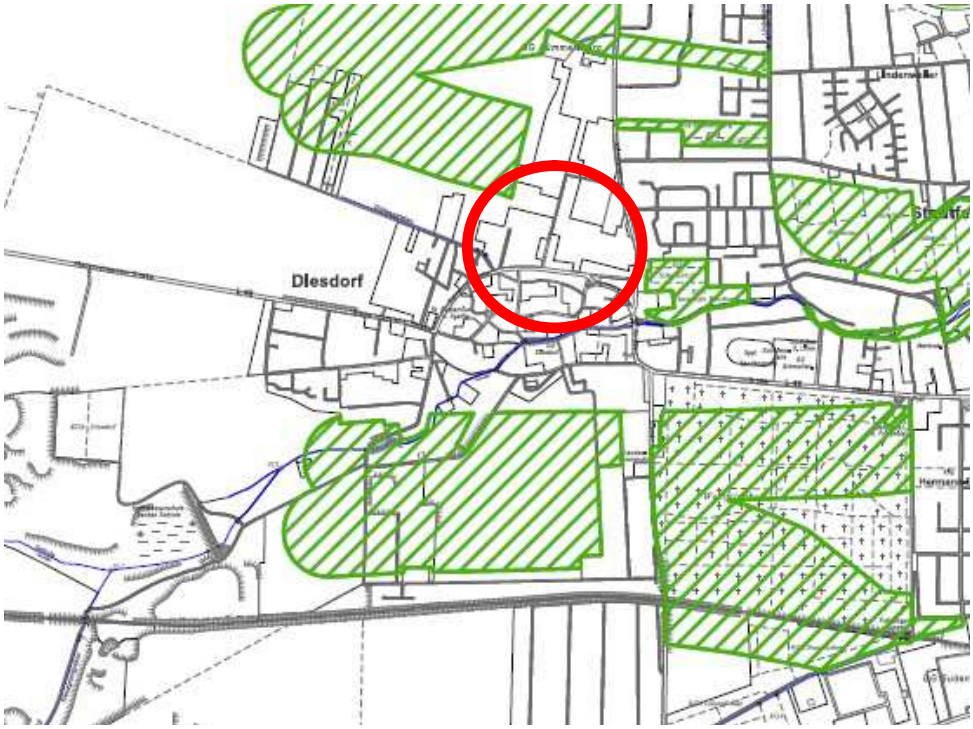
Keine oder geringe bioklimatische Belastung
Mittlere Empfindlichkeit. Günstiges Bioklima erhalten.
Baukörperstellung beachten, Bauhöhen möglichst gering halten.
Klimarelevante Funktion für angrenzende Besiedlung beachten.

Sehr hohe bioklimatische Bedeutung
Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung.
Vermeidung von Austauschbarrieren gegenüber bebauten Randbereichen, Emissionen reduzieren.

Einwirkbereich der Kaltluftströmung innerhalb der Bebauung

Die angrenzenden Wohngebiete haben keine bzw. nur eine geringe bioklimatische Belastung und bei der unbebauten Fläche innerhalb des Geltungsbereichs handelt es sich um eine Fläche mit einer sehr hohen bioklimatischen Bedeutung.

Aus der Klimafunktionskarte und der Planungshinweiskarte wurde die folgende Karte mit den Baubeschränkungsgebieten abgeleitet. Diese beschloss der Stadtrat als Beiplan zum Flächennutzungsplan.



Stadtklimatische Baubeschränkungsbereiche

Die Karte zeigt stadtklimatische Baubeschränkungsbereiche, die von einer Bebauung aus diesem Grund freizuhalten sind. Das geplante Vorhaben liegt nicht innerhalb eines Baubeschränkungsbereichs.

Bewertung:
Die Bewertung des Raumes erfolgt über die lufthygienische Ausgleichsfunktion der Flächen, dem Potential der Flächen, Beeinträchtigungen entgegen zu wirken, als Klimapuffer zu dienen und/oder Frisch- oder Kaltluft zu produzieren, sowie auf der Grundlage der klimatischen Funktionsbeziehungen entsprechend der oben zitierten Gutachten. Das Vorhaben wird entsprechend der Vorgaben des Gutachtens ausgerichtet und daher mit relativ geringen Beeinträchtigungen umgesetzt.

2.4 Schutzgut Landschaft

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um eine isolierte Fläche am Stadtrand im Ortsteil Diesdorf der Landeshauptstadt Magdeburg. Es ist eine allseitig von Bebauung umschlossene Fläche, die in Richtung Norden (Fenchelweg) ansteigt. Auf drei Seiten wird das Gebiet durch Wohngebiete umgeben. Auf der vierten Seite befinden sich gewerbliche Einrichtungen. Daher besitzt die Fläche keine Fernwirkung und das Landschaftsbild ist relativ unempfindlich gegenüber der geplanten Änderung. Es bestehen auch nur sehr wenige Blickbeziehungen von den umgebenden Verkehrsflächen auf die Fläche bzw. über die Fläche. Dies ergibt sich aus der abgeschlossenen Lage des Wohngebietes und der vorhandenen umgebenden Bebauung.

Bewertung:
Durch die isolierte Lage und geringe Fernwirkung besteht nur eine relativ geringe Bedeutung für das Schutzgut Landschaft. Insgesamt wird die Umgebung durch Wohngebiete geprägt, die sich - über mehrere Bauleitplanungen festgesetzt - in den letzten Jahrzehnten immer enger um das Plangebiet gelegt haben. Damit treten die neu errichteten Einfamilienhäuser immer mehr in den Vordergrund und verschieben das Bild. Historisch handelt es sich um einen gewachsenen Stadtrand mit einer gemischten Struktur.

Bild 1: Blick auf die Nordwestecke des Geltungsbereichs mit der großen Pappel. Diese steht auf der Grenze des Geltungsbereiches.

Bild 2: Kastanienreihe an der westlichen Grenze des Geltungsbereichs.

2.5 Schutzgut Fläche

Durch die Planung wird rund 2,63 ha unbebaute Fläche am Ortsrand der Landeshauptstadt Magdeburg überplant. Die Fläche wurde bisher als Garten- und Ackerland genutzt und grenzt in allen Richtungen an bestehende Siedlungsbereiche der Landeshauptstadt Magdeburg an.

<u>Bewertung:</u>
Als überwiegend unbebaute und als Baustelleneinrichtung bzw. Lagerplatz genutzte Fläche kommt dem Geltungsbereich nur eine relativ geringe Bedeutung zu. Angesichts der baulichen Vorprägung und der Lage am Stadtrand zeigt die Fläche jedoch auch eine hohe Standorteignung für die angestrebte bauliche Entwicklung.

Bild 3: Blick auf die gewerbliche Nutzung entlang der östlichen Grenze des Geltungsbereichs.

Bild 4: Erdablagerung auf der Fläche

2.6 Schutzgut Boden

Der Boden nimmt eine zentrale Stellung im Naturhaushalt ein. Er ist Lebensraum für Pflanzen und Tiere und wirkt als Wasser- und Nährstoffspeicher. Der Boden ist stets direkt bei Veränderungen anderer Umweltfaktoren betroffen, aber auch Beeinträchtigungen des Bodens schlagen sich – wenn auch zeitlich verzögert – auf andere Umweltbereiche z.B. Grundwasser oder Pflanzenwachstum nieder.

Die o.g. Funktionen des Bodens werden beeinträchtigt durch:

- Schadstoffeintrag bzw. Schadstoffanreicherung im Boden,
- Verdichtung des Bodens durch mechanische Belastungen und/oder Entwässerung,
- Bodenverlust durch Überbauung, Versiegelung und Bodenentnahme.

Bild 5: Blick auf das angrenzende Wohngebiet

In der Saalekaltzeit kam es auf den Gesteinsschichten des Untergrundes zur Ablagerung von verschiedenen Lockergesteinsschichten (ca. 5,0 m – 10,0 m Geschiebemergel und darunter Kiese und Sande). Diese wurden in der dritten Vereisung (Weichsel-Würm) mit einer ca. 2,0 m dicken Lössschicht abgedeckt.
In den oberen Bereichen verwitterte der Löss zu der sehr fruchtbaren Schwarzerde. Anschließende Ausräumungsprozesse und die menschliche Tätigkeit brachten die heutige Oberflächenform hervor.
Die vorhandenen sehr fruchtbaren Böden (Schwarzerde) wurden als Kleingartenfläche genutzt. Schwarzerden entstehen aus karbonathaltigen Lockergesteinen (Löss), der Wasserhaushalt ist mäßig frisch und das Ertragspotential sehr hoch.

Mit ihrer hohen Bodenfruchtbarkeit bilden die Lössböden der Magdeburger Börde die Grundlage für die geschichtlich sehr alte Besiedlung des Raumes (Altsiedelgebiet). Die Böden haben neben dieser Funktion als Standort für die Landwirtschaft wichtige Funktionen als Lebensraum (Tiere und Pflanzen der Agrarlandschaft) als Stoffspeicher und zum Schutz des Grundwassers.

Durch die Bautätigkeit (Nutzung als Lagerplatz) wurde die natürliche Bodenschichtung bereits großflächig gestört. Auch wurde durch die Erdstoffhalde der vorhandene Boden überschüttet.

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Beeinträchtigungen ist von mehreren Faktoren abhängig, in der Regel aber über die Bodenart oder die Bodenfruchtbarkeit zu bestimmen:

- Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung
- Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffen und Emission
- Empfindlichkeit gegenüber Austrocknung
- Empfindlichkeit gegenüber Versiegelung

Bewertung

Bodenform	Bewertung
Unversiegelte und ungestörte Bereiche (als Grünflächen festgesetzte Flächen)	Hoch
Versiegelte Flächen (als Wege-, Straßen-, Wohngebiet-, und Mischgebietsflächen festgesetzte Bereiche)	Gering

Vorbelastung:
Die Bodenfunktionen werden vor allem durch die vorhandene Erdablagerung (siehe Bild 4) und die Verdichtung durch den Baustellenverkehr vorbelastet.

2.7 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer:
Im Untersuchungsraum findet man keine Oberflächengewässer. Weiter südlich, deutlich außerhalb des Geltungsbereichs fließt die Schrote. Diese entwässert auch die Flächen um Diesdorf. Die Schrote ist ein kleiner Flachlandbach, der in der benachbarten Börde entspringt und bei Wolmirstedt in die Ohre mündet.

Grundwasser:
Im Untersuchungsraum findet man ungespanntes Grundwasser in den eiszeitlichen Lockergesteinsschichten (Sande und Kiese sowie tertiäre Sande). Der Grundwasserleiter befindet sich in Kies- und Sandschichten im bzw. über dem Geschiebemergel. Der Löss sowie der Geschiebemergel bilden den ersten Grundwasserstauer. Nördlich des Untersuchungsbereiches fließt die Schrote, welche einen direkten Einfluss auf die Grundwasserstände ausübt.
Der Untersuchungsraum liegt außerhalb von Trinkwasserschutzzonen, sowie Hochwasserschutz- oder Überschwemmungsgebieten. Man kann auch davon ausgehen, dass das Grundwasser im Untersuchungsraum durch Sickerstoffe aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im geringen Umfang vorbelastet ist.

Grundwasserneubildung:
Die Grundwasserneubildung lässt sich aus der Differenz zwischen Niederschlag, Abflussmenge, Assimilation und Transpiration in einem Gebiet berechnen.
Da der Untersuchungsraum kein Quellgebiet speist bzw. da das Grundwasser nicht genutzt werden soll, besitzt die Grundwasserneubildung innerhalb des Untersuchungsraumes im Naturhaushalt keine herausragende Bedeutung.
Vorbelastet wird die Grundwasserneubildung durch die vorhandene Versiegelung in der Umgebung des Vorhabens.

Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Verschmutzung:
Bedingt durch die Deckschicht – Schwarzerde auf Löss mit einem hohen Sorptionsvermögen und dem Grundwasserflurabstand - ist das Grundwasser unter den ungestörten Flächen relativ geschützt vor dem flächenhaften Eindringen von Schadstoffen. Besonders die feinkörnigen Lössböden mit ihrem Tonkomplex sind in der Lage, Schadstoffe aus dem Niederschlagswasser auszufiltern und festzulegen. Mit dem hohen Kalziumgehalt wird die Bodenreaktion abgepuffert.

2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Untersuchungsraum sind keine archäologischen oder Baudenkmale bekannt. Jedoch wird darauf hingewiesen, dass beim Auffinden von kultur- oder erdgeschichtlichen Bodenfunden oder Befunden (Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien u.ä.) die Entdeckung unverzüglich der Unteren Denkmalbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg anzuzeigen ist.
Es ist entsprechend des Denkmalgesetzes LSA zu verfahren. Die Fundstelle ist nach dem Fund 3 Werktage im unveränderten Zustand zu erhalten.

2.9 Wechselwirkungen

Wesentlich an der Landschaftsplanung ist die Betrachtung der ökologischen Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander. Bei den Wechselwirkungen können verschiedene Effekte auftreten, einmal, dass sich die Schutzgüter neutral zueinander verhalten, zum anderen, dass sich die Schutzgüter gegenseitig ausschließen bzw. ohne Wechselwirkungen überlagern und als letztes, dass sich die Wirkungen der Eingriffe auf die Schutzgüter gegenseitig verstärken (Synergieeffekt). Auch sind die Fälle zu betrachten, bei denen eine Wirkung auf verschiedene Ursachen zurückgeht.
Diese Synergieeffekte ergeben sich aus den Wirkungen bestimmter Biotopstrukturen auf verschiedene Schutzgüter, wie zum Beispiel des Bodens. Veränderungen am belebten Oberboden wirken vorerst nur auf diesen. In der Kette der ökologischen Wirkzusammenhänge entstehen zeitlich versetzt, Beeinträchtigungen/Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser, die Arten und Lebensgemeinschaften und letztlich über die Nahrungskette auch auf den Menschen.

3. Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im folgenden Text werden die Umweltauswirkungen, die mit der Umsetzung des Vorhabens verbunden sind, näher beschrieben. Im Zuge der Realisierung der Planung können auf der Grundlage der Kompensation die Eingriffe in Boden, Wasser, Arten und Lebensgemeinschaften, Klima und die Lebensumwelt des Menschen ausgeglichen werden.

3.1 Schutzgut Mensch

Der Umweltbereich (Schutzgut) Mensch beschreibt die Lebensbedingungen und die Nutzungsansprüche bzw. Nutzung des Raumes durch den Menschen.

Wohnnutzung
Das Vorhaben passt sich in die Struktur der Umgebung ein. Durch die geplante Wohnbebauung sind keine Beeinträchtigungen der benachbarten Wohngebiete zu erwarten. Mit der Ausweisung dieser isolierten, bisher unbebauten Fläche entsteht ein zusammenhängendes Wohngebiet am westlichen Rand von Magdeburg.

Gewerbliche Nutzung
Die in Richtung Osten angrenzende gewerbliche Nutzung wird bei der Planung berücksichtigt. Es wird in Richtung der gewerblichen Nutzung eine Pflanzgebotsfläche (private Grünfläche als Schutzmaßnahme) ausgewiesen.

Lärm:
Zusätzliche Beeinträchtigungen durch Lärm sind bei dem betrachteten Vorhaben nicht zu erwarten. Da überwiegend Eigenheime errichtet werden sollen, kann man davon ausgehen, dass der Baulärm sich im Rahmen hält und nur temporär auftritt.

Verkehr:
Die verkehrliche Erschließung teilt sich auf die beiden Zufahrten auf, so dass hier keine zusätzlichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Bewertung der Umweltauswirkungen:
Durch den Bau und die Nutzung des geplanten Wohngebietes kommt es nicht zu einer Beeinträchtigung der Lebensumwelt des Menschen. Die Beeinträchtigung durch Baulärm ist temporär und kann vernachlässigt werden. Die zusätzliche Belastung an den Zufahrten und Zufahrtsstraßen ist durch die mehrfache Anbindung des Plangebietes tolerabel. Die möglichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können als unerheblich und nicht nachhaltig eingestuft werden.

3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bezogen auf die reale Nutzung werden mit dem Vorhaben Ruderalfluren überplant. Dafür sollen öffentliche und private Grünflächen ausgewiesen werden. Es werden die folgenden Lebensraumtypen überplant (Siehe auch Tabelle „Bewertung des Bestands“ aus Seite 32):

- 26.374 m² Sozialbrache (Ruderalflur, Lagerplatz und vegetationsfreie Fläche). Diese hat sich aus den beiden Teilflächen entwickelt.
  - ehemaliger Acker ungenutzt mit Erdmiete – Brache 17.996 m²
  - ehemalige Gartenfläche – Brache 7.824 m²

Artenschutz:[5]
In Magdeburg wird das Wohngebiet Kümmelsberg-West, Teil B geplant. Zur Erarbeitung des Bebauungsplanes wurden artenschutzrechtliche Untersuchungen im Planungsraum durchgeführt. Hamstervorkommen könnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.
Drei der im untersuchten Gebiet nachgewiesenen Vogelarten nutzen den zur Bebauung vorgesehenen Bereich als Bruthabitat. Deren Brutplätze gehen verloren. Kompensation wird vorgeschlagen.

[5] Übernommen aus: Artenschutzrechtliches Gutachten für das Baugebiet Kümmelsberg-West, Teil B in der Landeshauptstadt Magdeburg (Sachsen-Anhalt) vom Büro BUNAT Schönebeck 2020

Weitere Arten, denen nach § 44 BNatSchG besonderer Schutz zuzuerkennen ist, konnten im Vorhabensgebiet nicht belegt werden.

Bewertung der Umweltauswirkungen:
Der Verlust der Vegetationsflächen führt zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen / Eingriffen in den Naturhaushalt. Die dort vorhandenen Arten werden verdrängt. Aus diesem Grund werden im Verfahren umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt.

3.3 Schutzgut Luft und Klima

Der Entwurf des Bebauungsplanes berücksichtigt die Vorgaben aus den Untersuchungen zum Klima. Dies wird über die Festsetzungen zur Bebauungsdichte (GRZ und GFZ) sowie die Ausweisung der privaten und öffentlichen Grünflächen erreicht. Es entstehen kleinteilige Strukturen die klimaaktiv wirken. Auch werden die Baukörper sich an der höhe der umgebenden Bebauung orientieren und nicht in die Luftaustauschbahnen hineinragen. Daher sind keine Auswirkungen auf den Luftaustausch und die Windverhältnisse zu erwarten.

Bewertung der Umweltauswirkungen:
Mit der Einhaltung der Vorgaben zur Bebauungsdichte, der Ausrichtung und der Erhaltung der offenen Strukturen können die Auswirkungen auf das Klima soweit reduziert werden, dass keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima entstehen.

3.4 Schutzgut Landschaft

Das geplante Wohngebiet wird sich in die vorhandenen Strukturen der Umgebung einpassen und das Landschaftsbild abrunden. Hervorzuheben ist, dass durch die geplanten Baumpflanzungen entlang der Haupterschließungsstraße dieses Wohngebiet aufgelockert und strukturiert wird. Dadurch wird der öffentliche Straßenraum im Vergleich zu den benachbarten Wohngebieten deutlich aufgewertet.

Bewertung Umweltauswirkungen:
Mit der Umsetzung der Hinweise und Auflagen können die Auswirkungen auf das Klima vernachlässigt werden.

3.5 Schutzgut Fläche

Durch die Ausweisung des Wohngebietes werden beim Schutzgut Fläche die folgenden Umweltauswirkungen in der Bauphase erwartet:

- Inanspruchnahme bislang unbebauter Flächen
- Verlust von landwirtschaftlichen Nutzflächen

Dem steht die Schaffung von Wohnraum entsprechend aktueller Wohnbedürfnisse der Bevölkerung mit erheblicher Bodenwertsteigerung gegenüber.

Bewertung der Umweltauswirkungen:
Die Planung ermöglicht zwar eine Neuversiegelung gegenüber dem Zustand zum Zeitpunkt der Einleitung des Planverfahrens, aber dennoch ist die Versiegelung an einem bereits genutzten und durch den ÖPNV erschlossenen Standort positiv gegenüber einer Planung auf einer bisher ungenutzten und unerschlossenen Fläche zu beurteilen.

3.6 Schutzgut Boden

Mit dem Vorhaben werden insgesamt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nummer 368 – 1 10.942 m² neu versiegelt und überbaut. Mit der Versiegelung verlieren die Böden ihre Funktionen im Naturhaushalt.

Bewertung der Umweltauswirkungen:
Die Versiegelung von Boden und der dadurch verursachte Verlust an Fläche bewirken nachhaltige und erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts. Im Gebiet bestehen nur geringe Möglichkeiten die Eingriffe in die Bodenfunktion auszugleichen. Entsiegelungsmaßnahmen sind wegen der gegenwärtigen wirtschaftlichen Situation in der Landeshauptstadt nicht möglich.

3.7 Schutzgut Wasser

Grundwasser:
Die geplante Versiegelung bewirkt eine geringfügige Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate im Gebiet. Da alles anfallende Regenwasser innerhalb des Geltungsbereiches auch versickert werden soll, entstehen beim Grundwasser keine erheblichen Beeinträchtigungen. Es wird nur in den natürlichen Wasserkreislauf eingegriffen und dieser verändert. In der Summe bleibt die Grundwasserneubildungsrate erhalten.

Oberflächenwasser:
Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf das Oberflächenwasser.

Bewertung der Umweltauswirkungen:
Durch die geplante Versickerung eines Großteils des anfallenden Regenwassers hat das Vorhaben nur geringe Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt.

3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind nicht vom Bebauungsplan betroffen. Es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

3.9 Zusammenfassende Bewertung

Zusammenfassung der zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen durch die Ausweisung und Umsetzung des Bebauungsplanes:

Eingriffsregelung	
Schutzgut	Erhebliche Beeinträchtigung
Mensch	Auf das Schutzgut Mensch hat das Vorhaben keine erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen. Durch die Aufteilung des Verkehrs auf drei Anschlusspunkte an leistungsfähige Stadtstraßen, kommt es nicht zu einer Überschreitung von Grenzwerten.
Tiere und Pflanzen	Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen durch den Verlust der folgenden Lebensräume: - Sozialbrache (Ruderalflur, Lagerplatz, vegetationsfreie Flächen) • ehemaliger Acker ungenutzt mit Erdmiete – Brache 17.996 m² • ehemalige Gartenfläche – Brache 7.824 m² Verlust von Lebensräumen geschützter Arten (Vögel).
Luft und Klima	Mit der Umsetzung der Hinweise aus den Klimagutachten können die Auswirkungen auf das Stadtklima soweit reduziert werden, so dass erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.
Landschaft	Das neue Wohngebiet passt sich sehr gut in die bestehenden Strukturen in der Umgebung ein.
Fläche	Verlust von unbebauter Fläche 2,64 ha.
Boden	Versiegelung von bisher unbebauten Ackerflächen. Dadurch entstehen beim Schutzgut Boden erhebliche und vor allem nachhaltige Auswirkungen. Neuversiegelung von 1,094 ha.
Wasser	Auf das Schutzgut Wasser hat das Vorhaben keine erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen.

Eingriffsregelung	
Schutzgut	Erhebliche Beeinträchtigung
Kultur- und sonstige Sachgüter	Es werden keine Kultur- und sonstigen Sachgüter beeinträchtigt. Es besteht der Verdacht, dass archäologische Denkmale durch das Vorhaben berührt werden.

4. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Umsetzung des Vorhabens kann eine Entwicklung für die Fläche nicht eindeutig beschrieben werden. Es bestehen verschiedene Möglichkeiten. Eine landwirtschaftliche Nutzung kann wegen der isolierten Lage ausgeschlossen werden. Vielmehr könnte die Fläche als Lagerplatz, Gartenfläche oder ähnliches genutzt werden. Die Flächen werden massiv durch die umgebende Bebauungen geprägt und eine Nutzung dieser Teilfläche als Wohnbaufläche bietet sich an.

5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

5.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Entsprechend des Planungsleitsatzes nach § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden.
Der Verursacher eines Eingriffes ist verpflichtet, in allen Phasen der Planung und Umsetzung eines Projektes Vorkehrungen dafür zu treffen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen unterlassen werden.
Dieses Vermeidungsgebot, dass vermeidbare Beeinträchtigungen gar nicht erst stattfinden lassen soll, gewinnt angesichts des rapiden Verlustes von biologischer Vielfalt einen zunehmend höheren Stellenwert.
Insbesondere kommt es darauf an, die Beeinträchtigung intakter Funktionen, die besondere Bedeutung für den Erhalt der biologischen Vielfalt auf genetischer, artspezifischer und landschaftlicher Ebene haben, zu vermeiden.
Aus dem Vergleich zwischen der Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und der im Punkt 3 beschriebenen Auswirkungen des Vorhabens ergeben sich die erheblichen Umweltauswirkungen.
Erhebliche Umweltauswirkungen sind in den folgenden Teilbereichen zu erwarten:

- Versiegelung des Bodens
- Verlust von Ackerflächen, Gebüschen, Ruderalfluren und Gartenflächen als Lebensraum

Entwicklungsziele für den Raum:

- Einhaltung der Umweltqualitätsnormen, die in den Fachgesetzen definiert wurden.
- Ansiedlung von gebüschbewohnenden Tierarten im Gebiet durch die Ausweisung von Pflanzflächen
- Durch die festgesetzten Pflanzungen und die Gebäudestellung entwickelt sich das Gebiet zu einem klimatisch ausgeglichenen Raum.

5.2 Schutzgut Mensch

Bei der Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte und der festgesetzten Maßnahmen ist davon auszugehen, dass die Wohnnutzung in den benachbarten Wohngebieten nicht beeinträchtigt wird. Dies wird auch beim Verkehr durch die Aufteilung des Erschließungsverkehrs auf zwei Anschlusspunkte erreicht.

5.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Im Bebauungsplan werden die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung ausgewiesen:

- Beschränkung der Grundflächenzahl für die geplanten Wohngebiete und damit deutliche Reduzierung des zu erwartenden Eingriffs
- Die im Bebauungsplan festgesetzten Bäume sind während der Bauphase zu schützen. Die Festlegung der RAS LP 4 sind einzuhalten. Ein Befahren, ein Bodenauf- bzw. -abtrag sind im Kronentraufbereich unzulässig.

Ausgleichsmaßnahmen
Im Bebauungsplan werden die folgenden Begrünungsmaßnahmen im Gebiet festgesetzt:
- Grundstücksflächen, die nicht sofort überbaut oder gar nicht bebaut werden, sind gärtnerisch zu gestalten.
- Anlegen einer privaten Grünfläche entlang des östlichen Randes des Wohngebietes zur Vermeidung von Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima und auch als Ausgleichsmaßnahme für den Lebensraumverlust.
- Festsetzung von Baumpflanzungen auf den Grundstücken im Gebiet und entlang der Straßen. Damit wird der Straßenraum aufgewertet und gestaltet.

Vorgeschlagene Maßnahmen aus dem Artenschutzgutachten:[6]
- Änderungen der vorhandenen Habitatstrukturen sind außerhalb der Brutzeit (im Zeitraum von August bis 01.03.) durchzuführen.
- Da davon auszugehen ist, dass die Tiere zur neuen Brutsaison auch neue, geeignete Habitate aktiv aufsuchen, sollte in Anbetracht der vorhandenen Umgebung durchaus auch entsprechendes Ausweichpotenzial vorhanden sein. Alle drei Arten besitzen genügend Migrationspotenzial, um sich andernorts anzusiedeln. Dennoch sollte für alle drei Arten eine Brachfläche oder ein Feldrandstreifen (Flächengrößer nicht unter 200 m²) mit Einzelgebüschen (Rosaceaen) angelegt werden, um die verloren gehenden Strukturen zu ersetzen.
  Innerhalb der öffentlichen Grünfläche wird eine lockere Bepflanzungen umgesetzt.
- Hinzuweisen ist auch darauf, dass Gehölzentnahmen außerhalb der gesetzlich geregelten Jahreszeit (Oktober bis März) verboten sind.

Maßnahme zur Kompensation von Gehölzbeständen:
- Anpflanzung von maximal mittelhöhen Gebüschen saumartig entlang der Grenze des Vorhabens, darunter auch dornige Gebüsche für Neuntöter und Dorngrasmücke.

5.4 Schutzgut Luft und Klima

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden die Vorgaben der Karte mit den „Stadtklimatischen Baubeschränkungsbereichen“ und die Hinweise zum Klima berücksichtigt. Auch werden die Hinweise aus dem Sondergutachten zum Klima in die Unterlagen eingearbeitet.
Damit entstehen beim Klima keine erheblichen Beeinträchtigungen. Dies wurde bei den folgenden Punkten für die klimatischen Funktionsbereiche beachtet:
- Gebäudehöhe und Gebäudestellung
- Festlegungen und Festsetzungen zur Dachbegrünung auf den Nebengebäuden
- Grundstücksgröße und Bebauungsdichte (GRZ von 0.4)
- Ausweisung von Baumpflanzungen entlang der Erschließungsstraße zur Beschattung der versiegelten Flächen und zur Kompensation der Aufheizung.

5.5 Schutzgut Landschaft

Da keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die Änderungen entstehen, sind keine extra Maßnahmen für dieses Schutzgut notwendig. Zur Gestaltung des Wohngebietes werden unter anderem die folgenden Maßnahmen festgesetzt. Diese wurden zur Kompensation der Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Tier und Pflanzen ausgewiesen, haben aber auch für das Schutzgut Landschaft positive Auswirkungen.
- Ausweisung von Baumpflanzungen entlang der Erschließungsstraße zur Beschattung der versiegelten Flächen und Kompensation der Aufheizung.
- Ausweisung von dicht bepflanzten Grünflächen an der östlichen Grenze des Geltungsbereiches zur Strukturierung des Gesamtgebietes.

[6] Übernommen aus: Artenschutzrechtliches Gutachten für das Baugebiet Kümmelsberg-West, Teil B in der Landeshauptstadt Magdeburg (Sachsen-Anhalt) vom Büro BUNAT Schönebeck 2020

5.6 Schutzgut Fläche

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Hauptsächlich werden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche durch die Ausweisung des Wohngebietes auf einer schon erschlossenen Fläche verringert.
Durch die Vermeidung unnötiger Versiegelungen (kompakte Bebauung, Festlegung der GRZ als Höchstgrenze, Auslegung der Straßenbreite) können Eingriffe in das Schutzgut Fläche vermindert werden. Durch die Maßnahmen werden Beiträge zum sparsamen und schonenden Umgang mit dem Schutzgut Fläche geleistet, gleichzeitig werden Eingriffe in das Schutzgut Boden vermindert (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Bau- und Betriebsphase).

5.7 Schutzgut Boden

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Zur Vermeidung von Eingriffen in den Bodenhaushalt sollen die folgenden Hinweise bei der Umsetzung des Bebauungsplanes beachtet werden:

- Es sind lediglich Flächen innerhalb der Baugrenze als Baubetriebsflächen zu nutzen.
- Die Versiegelungsrate ist auf ein erforderliches Mindestmaß zu reduzieren.
- Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Geltungsbereichs sind durch Pflanzmaßnahmen zu gestalten.
- Um Beeinträchtigungen des Bodens zu vermeiden, ist ein sachgemäßer Umgang und eine sachgemäße Lagerung von Umwelt gefährdenden Stoffen bindend.
- Es sind Sicherheitsvorkehrungen an Baumaschinen und –geräten zur Schadstoffimmission umzusetzen.
- Der abzutragende Oberboden ist während der Zwischenlagerung zur Wiederverwertung zu sichern und zu schützen (§ 6 BBodSchG i.V. m. § 2 BBodSchGV sowie DIN 19731 und DIN 18915)
- Auf den baubedingten Eingriffsflächen (Baubetriebsflächen) muss der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt werden.

Ausgleichsmaßnahmen

Durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Boden durch die Versiegelung teilweise kompensiert werden. Die Bodenfunktion soll durch die gewählten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Gebietes aufgewertet werden (Bodenschutz auf den Pflanzflächen).

5.8 Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser werden keine Beeinträchtigungen erwartet. Das Niederschlagswasser der privaten Baugrundstücke, einschließlich des anfallenden Wassers von Dachflächen der Wohnhäuser sowie deren Nebenanlagen und Garagen, sind auf dem jeweiligen Grundstück zu belassen. Dieses hat durch geeignete Maßnahmen (bspw. Versickerung, Retention des Regenwassers) zu erfolgen.
Das anfallende Regenwasser der Verkehrsflächen soll bei Eignung des Baugrundes im Gebiet versickert werden.

Zur Reduzierung des Anfalls an Regenwasser sollen die Privatstraßen mit einem wasserdurchlässigen Belag befestigt werden.

5.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Durch eine fachgerechte Dokumentation vor den Bodenarbeiten können Eingriffe in die möglicherweise vorhandenen Bodendenkmale vermieden werden. Dies ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens (Denkmalrechtliche Genehmigung) zu beantragen und vor den Bauarbeiten umzusetzen.

5.10 Zusammenfassung

Zusammenfassung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Schutzgut	Erhebliche Beeinträchtigung	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Boden	Neuversiegelung Ackerflächen	- Reduzierung der Versiegelungsrate auf das erforderliche Maß - sachgerechter Umgang mit dem Boden - Keine Maßnahmen außerhalb der Flächen der Baugrenze - Reduzierung des Stoffeintrags auf den Ausgleichsflächen
Tiere und Pflanzen	Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen durch den Verlust der folgenden Lebensräume: - Ackerflächen - Ruderalfluren - Einzelbäume	- Festsetzung von Pflanzbindungen (Erhalt von Bäumen) - Festsetzung von Pflanzmaßnahmen im Gebiet - Ausweisung von Ausgleichsmaßnahmen

6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Für die Ausweisung eines Wohngebietes an dieser Stelle sprechen die Nutzung in der Umgebung und die einfache Erschließung der Fläche über die vorhandenen Straßen. Grundsätzlich passt das geplante Wohngebiet in die Strukturen der Umgebung. Es handelt sich um eine isolierte bisher unbebaute Fläche, die allseitig von einer Bebauung umgeben ist (Baulücke).

Planinhalte

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes prüfte man verschiedene städtebauliche Varianten. Dabei wurde die vorliegende Variante herausgearbeitet. Mit dieser Variante wird das Ziel der Planung, die Ausweisung eines Wohngebietes, erreicht.

7. Ergänzende Angaben

7.1 Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung

Als Verfahren zur Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen der geplanten Vorhaben und zur Beurteilung der Erheblichkeit dieser Auswirkungen wurde die ökologische Risikoanalyse angewendet. Hier steht die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens bezogen auf die Wertigkeit der vorhandenen Schutzgüter und den daraus resultierenden Empfindlichkeiten im Vordergrund. Die Betrachtung der Auswirkungen erfolgt problemorientiert, das heißt, mit dem Schwerpunkt auf die zu erwartenden Beeinträchtigungen und den jeweiligen Empfindlichkeiten der einzelnen Schutzgüter.
Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgt auf der Grundlage des Magdeburger Kompensationsmodells. Das Kompensationsmodell stellt ein vergleichbares, standardisiertes Verfahren zur einheitlichen naturschutzfachlichen Bewertung der zu erwartenden Eingriffe dar.

Die vorliegende Umweltprüfung erfolgte mit den folgenden Arbeitsschritten:
- Bestandsaufnahme und Bewertung
- Konfliktanalyse
- Ermittlung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen
- Ableitung der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen
- Gegenüberstellung der Beeinträchtigungen und der gewählten Kompensationsmaßnahmen

7.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Ausführung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen wird durch die Landeshauptstadt Magdeburg erstmalig nach Inkrafttreten und erneut nach weiteren drei Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft. Dabei werden die Ziele der Maßnahmen und der erreichte Stand bewertet. Daraus abgeleitet sind die notwendigen Pflegemaßnahmen zu optimieren.

Die nächsten Kontrollen erfolgen nach weiteren 3 Jahren. Grundlage für festgelegte Kontrollen ist die Richtlinie zur Umsetzung der §§ 18 bis 22 des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt und Sicherung des nachhaltigen Erfolgs der durchgeführten Maßnahmen vom 27.02.2005.

Entwurf des Bebauungsplanes

7.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Ziel der Bebauungsplanaufstellung:

Durch die Errichtung von individuellem Wohnungsbau am Standort soll der anhaltend hohen Nachfrage nach Bauparzellen für Eigenheime in der Stadt und insbesondere im Stadtteil Diesdorf entsprochen werden. Die infrastrukturellen Voraussetzungen unmittelbare Straßenbahnanbindung, Grundschule, Freizeit- und Kindereinrichtungen ermöglichen eine stadtökonomisch günstige Entwicklung und zugleich eine städtebaulich abgerundete Struktur der Stadtrandlage im Stadtteil Diesdorf unter Beachtung von Art und Maß der umgebenden vorrangig für das Wohnen geprägten Bebauung. Die demographische und soziale Struktur des Stadtteiles wird weiter gestärkt.

Erhebliche Umweltauswirkungen:

Zusammenfassung der zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen durch die Ausweisung und Umsetzung des Bebauungsplanes:

Eingriffsregelung	
Schutzgut	Erhebliche Beeinträchtigung
Mensch	Auf das Schutzgut Mensch hat das Vorhaben keine erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen. Durch die Aufteilung des Verkehrs auf drei Anschlusspunkte an leistungsfähige Stadtstraßen, kommt es nicht zu einer Überschreitung von Grenzwerten.
Tiere und Pflanzen	Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen durch den Verlust der folgenden Lebensräume: - Sozialbrache (Ruderalflur, Lagerplatz, vegetationsfreie Flächen) • ehemaliger Acker ungenutzt mit Erdmiete – Brache 17.996 m² • ehemalige Gartenfläche – Brache 7.824 m² Verlust von Lebensräumen geschützter Arten (Vögel).
Luft und Klima	Mit der Umsetzung der Hinweise aus den Klimagutachten können die Auswirkungen auf das Stadtklima soweit reduziert werden, so dass erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.
Landschaft	Das neue Wohngebiet passt sich sehr gut in die bestehenden Strukturen in der Umgebung ein.
Fläche	Verlust von unbebauter Fläche 2,64 ha.
Boden	Versiegelung von bisher unbebauten Ackerflächen. Dadurch entstehen beim Schutzgut Boden erhebliche und vor allem nachhaltige Auswirkungen. Neuversiegelung von 1,094 ha.
Wasser	Auf das Schutzgut Wasser hat das Vorhaben keine erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen.
Kultur- und sonstige Sachgüter	Es werden keine Kultur- und sonstigen Sachgüter beeinträchtigt. Es besteht der Verdacht, dass archäologische Denkmale durch das Vorhaben berührt werden.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen
Zur Reduzierung der zu erwartenden Eingriffe werden im Zusammenhang mit dem Vorhaben die folgenden Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen:

- Es sind lediglich Flächen innerhalb der Baugrenze als Baubetriebsflächen zu nutzen.
- Die Versiegelungsrate ist auf ein erforderliches Mindestmaß zu reduzieren.
- Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Geltungsbereichs sind maßgeblich durch Pflanzmaßnahmen zu gestalten.
- Um Beeinträchtigungen des Bodens zu vermeiden, ist ein sachgemäßer Umgang und eine sachgemäße Lagerung von Umwelt gefährdenden Stoffen bindend.
- Es sind Sicherheitsvorkehrungen an Baumaschinen und –geräten zur Schadstoffimmission umzusetzen.
- Der abzutragende Oberboden ist während der Zwischenlagerung zur Wiederverwertung zu sichern und zu schützen (§ 6 BBodSchG i.V. m. § 2 BBodSchGV sowie DIN 19731 und DIN 18915)
- Auf den baubedingten Eingriffsflächen (Baubetriebsflächen) muss der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt werden.
- Beschränkung der Grundflächenzahl für die geplanten Wohngebiete und damit deutliche Reduzierung des zu erwartenden Eingriffs.
- Einhaltung der Vorgaben aus dem Klimagutachten
- Verteilung/Aufsplittung des Erschließungsverkehrs auf drei Anschlusspunkte mit kurzen Anbindungen an bestehende hinreichend leistungsfähige Stadtstraßen.
- Ausweisung von Pflanzbindung zum Erhalt des Baumbestands.

Ausgleichmaßnahmen
Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird das Magdeburger Modell zur Eingriffsbewertung angewendet. Es werden mit dem Vorhaben die folgenden Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

- Grundstücksflächen, die nicht sofort überbaut oder gar nicht bebaut werden, sind gärtnerisch oder als Grünflächen zu gestalten.
- Anlegen einer Feldhecke als östlicher Abschluss für das Gebiet
- Ausweisung einer zentralen offenen Grünzone als Ausgleichsmaßnahme für das Schutzgut Tiere und Pflanzen und vor allem zur Erhaltung der Klimafunktion des Gebiets.
- Pflanzgebot von Bäumen auf den Grundstücken und entlang der Erschließungsstraßen.

Artenschutz:[7]
In Magdeburg wird das Wohngebiet Kümmelsberg-West, Teil B geplant. Zur Erarbeitung des Bebauungsplanes wurden artenschutzrechtliche Untersuchungen im Planungsraum durchgeführt.

Hamstervorkommen könnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Drei der im untersuchten Gebiet nachgewiesenen Vogelarten nutzen den zur Bebauung vorgesehenen Bereich als Bruthabitat. Deren Brutplätze gehen verloren. Kompensation wird vorgeschlagen.

Weitere Arten, denen nach § 44 BNatSchG besonderer Schutz zuzuerkennen ist, konnten im Vorhabensgebiet nicht belegt werden.

[7] Übernommen aus: Artenschutzrechtliches Gutachten für das Baugebiet Kümmelsberg-West, Teil B in der Landeshauptstadt Magdeburg (Sachsen-Anhalt) vom Büro BUNAT Schönebeck 2020

8. Anlagen

8.1 Vorschläge für textliche Festlegungen

Die **fett**gedruckten Festsetzungen sind in den Bebauungsplan zu übernehmen

Private Grundstücksflächen – Bepflanzung

nach § 9 (1) Nr. 15, 20 und 25 BauGB i.V. mit § 18 BNatSchG

1. **Die nicht überbauten und nicht versiegelten Grundstücksflächen der Baugrundstücke sind zu einem überwiegenden Flächenanteil zu bepflanzen / zu begrünen und auf Dauer zu unterhalten. Die Bepflanzung soll möglichst auf zusammenhängenden Flächen erfolgen.**

Maßnahmen zum Klimaschutz

nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB i.V. mit § 18 BNatSchG

2. **Bauwerksüberdachungen für Garagen und Carports sind als begrünte Dächer (mindestens extensiv) auszuführen.**

Entwässerung

nach § 9 (1) Nr.16 BauGB i.V. mit § 18 BNatSchG

3. **Oberflächenwasser einschließlich anfallendes Wasser von Dachflächen freistehender Einfamilien- und Doppelhäuser sowie deren Nebenanlagen ist auf den jeweiligen Grundstücken zu belassen.**

4. **Auf den privaten Grundstücken sind Zuwegungen und Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen (Schotterrasen, Rasengitter, Großfugenpflaster).**

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

nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB i.V. mit § 21 BNatSchG

5. **Die öffentliche Grünfläche ist als Ausgleich für Eingriffe durch den Ausbau des Wohngebietes wie folgt zu gestalten: Die öffentliche Grünfläche ist naturnah zu gestalten und locker mit einheimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Je 100 m² öffentlicher Grünfläche sind mindestens 15 Sträucher und ein Laubbaum (Hochstämme) zu pflanzen. Die Restflächen sind als naturnahe Wiesenflächen zu entwickeln.** Die Qualität der Pflanzen richtet sich nach § 13. Damit die Fläche ihre Lebensraumfunktion erfüllen kann, sind die Vorgaben aus dem Artenschutzgutachten umzusetzen.

Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzung

nach § 9 (1) Nr., 25a BauGB i.V. mit § 18 BNatSchG

Pflanzbindung:

6. **Die im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzten Bäume sind zu erhalten und im Falle ihres Abgangs durch Pflanzungen gleichartiger oder ähnlicher Arten zu ersetzen.**

Pflanzgebot:

7. **Auf den Wohngrundstücken ist je Grundstück mindestens ein Baum zu pflanzen.** Die Qualität der Gehölze richtet sich nach den Festsetzungen im § 13.

8. **Im Verkehrsraum der Erschließungsstraße im Abschnitt Zerennerstraße bis zur Sondergebietsfläche sind in den dafür vorgesehenen Pflanzstreifen auf 100 m Straßenlänge beidseitig der Fahrbahn mindestens 14 mittelkronige Laubbäume in möglichst gleichmäßigen Abständen zu pflanzen. Die Bäume müssen eine mindestens 15 m² große bepflanzte oder mit Rasen begrünte, unversiegelte Baumscheibe erhalten.** Qualität entsprechend Nummer 13**.**

9. **Im Verkehrsraum der Erschließungsstraße im Abschnitt Sondergebietsfläche bis zur Straße B sind in den dafür vorgesehenen Pflanzstreifen auf 100 m Straßenlänge einseitig der Fahrbahn mindestens sieben mittelkronige Laubbäume in möglichst gleichmäßigen Abständen zu pflanzen. Die Bäume müssen eine mindestens 15 m² große bepflanzte oder mit Rasen begrünte, unversiegelte Baumscheibe erhalten.** Qualität entsprechend Nummer 13**.**

10. **Pflanzgebotsfläche P 1**
    Private Grünfläche ist zu bepflanzen / zu begrünen und auf Dauer zu unterhalten.

11. **Pflanzgebotsfläche P 2**
    Auf den gekennzeichneten Flächen entlang des östlichen Rands des Wohngebietes ist ein Gebüsch aus einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen anzulegen und dauerhaft zu erhalten; je 100m² Gehölzfläche sind mind. 40 Sträucher und 2 Laubbäume zu pflanzen. Die Qualität der Gehölze richtet sich nach den Festsetzungen im § 13.

12. **Pflanzgebotsfläche P 3**
    Auf den gekennzeichneten Flächen der WA entlang des östlichen Rands des Wohngebietes ist eine mindestens 5 m breite zweireihige Strauchhecke aus einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen anzulegen und dauerhaft zu erhalten; je 100m Heckenlänge sind mind. 60 Sträucher zu pflanzen. Die Qualität der Gehölze richtet sich nach den Festsetzungen im § 13. Zur Stärkung der Lebensraumfunktion der Pflanzfläche für Vögel sind bei den Sträuchern mind. 50 % der folgenden Arten zu verwenden: Hundsrose, Weißdorn ,und Schlehe.

13. Die zur Anpflanzung festgesetzten Laubbaum- und Straucharten müssen:
    + für straßenbegleitenden Baumpflanzungen einen Stammumfang von mindestens 20 – 25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdboden aufweisen.
    + bei Laubbäumen einen Stammumfang von mindestens 16 – 18 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdboden aufweisen.
    + bei Obsthochstämmen einen Stammumfang von mindestens 10 – 12 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdboden aufweisen.
    + bei Heistern für Flächenbepflanzungen eine Höhe von mindestens 1,0 m (ohne Ballen, mind. 2 x verpflanzt) aufweisen.
    + bei Sträuchern für Flächenbepflanzungen eine Höhe von mindestens 0,6 m (ohne Ballen, mind. 2 x verpflanzt) aufweisen.
    + Kletterpflanzen müssen mindestens 2-mal verpflanzt sein.

Hinweis:

14. **Grünordnung**
    Bei der Entwicklung der Bauflächen, der privaten und öffentlichen Grünflächen und der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, zur Erfüllung der Ausgleichsfunktion gemäß BNatSchG ist der Inhalt des Umweltberichtes zu beachten.

15. Pflanzarbeiten
    Bei den Pflanzarbeiten ist die DIN 18916 zu beachten.

16. Bodenschutz
    Boden, der bei Veränderungen an der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB). Im übrigen gelten die DIN 18915 in der aktuellen Fassung sowie das Bodenschutzgesetz (BodSchG), insbesondere § 4.

17. **Die Satzung zum Schutz des Baumbestandes, der Großsträucher und Klettergehölze als geschützter Landschaftsbestandteil in der Stadt Magdeburg -Baumschutzsatzung- vom 13.02.2009 ist zu beachten.**

18. **Für bei Erdarbeiten unerwartet freigelegte archäologische Funde ist die gesetzliche Meldepflicht zu beachten. Gemäß § 9 (3) DSchG LSA sind solche Funde oder Befunde bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen. Aufgrund der topographischen Situation, naturräumlichen Gegebenheiten sowie analoger Gegebenheiten vergleichbarer Mikroregionen bestehen begründete Anhaltspunkte, dass bei Bodeneingriffen bislang unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden. Aus diesem Grund und vor allem, um Verzögerungen und Baubehinderungen im Bauablauf durch archäologische Funde und Befunde auszuschließen, muss aus facharchäologischer Sicht ein Bodeneingriffen ein repräsentatives Untersuchungsverfahren vorgeschaltet werden. (vergl. § 14 (9) DenkSchG LSA).**

8.2 Kompensationsberechnung

Bewertung des Bebauungsplanes auf der Grundlage des Magdeburger Modells:

Aufgrund der Eingriffsregelung sind die Folgen kommunal entwickelter Bauleitplanungen auf die Natur und Landschaft hin zu analysieren und zu bewerten. Es ist eine Minimierung der negativen Folgen anzustreben und letztlich sind die nicht vermeidbaren negativen Auswirkungen zu kompensieren. Dieser Forderung kann in verbal-argumentativer Form durch die Beschreibung des Eingriffs und der daraus abzuleitenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nachgekommen werden, aber auch durch den Rückgriff auf praktizierte Bewertungsmodelle der quantifizierten Erfassung und Bewertung des relevanten Abwägungsmaterials.
Der Auftraggeber hat sich wegen der Nachvollziehbarkeit zur Anwendung des „Magdeburger Kompensationsmodells“ entschlossen. Die Anwendung eines Kompensationsmodells hat sich in der jüngeren Vergangenheit als praktikabel erwiesen. Es bietet den damit befassten Behörden eine einheitliche und differenzierte Bewertungsmöglichkeit, sowohl des Bestandes als auch der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.
Alle nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf die Grundlagen des vorn genannten Modells, auf die von einer Nutzungsänderung betroffenen Bereiche.

Um die verschiedenen Biotoptypen zu bewerten und zu vergleichen, ordnet man sie einzelnen Wertkategorien zu. Die Flächen werden in die Wertkategorien wertlos, unempfindlich, weniger empfindlich, empfindlich, sehr empfindlich und extrem empfindlich eingestuft.

Einordnung des Bestands:

Sozialbrache Ruderalflur, Lagerplatz Vegetationsfreie Fläche	-	private Grünfläche	0.7

Zuordnung des Erhaltungszustands

Sozialbrache /	-	stark beeinträchtigter Erhaltungszustand Durch die Nutzung als Lagerplatz und Baustelleneinrichtung Die Ausstattungen wurden abgeräumt und es hat sich auf der Fläche eine kurzlebige Ruderalflur ausgebreitet. Diese wird weiträumig durch Gräser dominiert. In diesem Bereich steht auch ein Großteil des vorhandenen Baumbestands.	0.4
		Erdstoffkippe mitten auf der Fläche Im Zufahrtsbereich sind die Flächen vegetationsfrei und stark verdichtet. Die Reste der Wegebefestigung für die Baustraße sind noch vorhanden. Randliche Beeinträchtigung durch angrenzende Baugebiete. Mittig auf der Fläche wurde Erde abgelagert. Es ist ein ansehnlicher Hügel entstanden(Bild 4). Dieser ist weitgehend vegetationsfrei	0.2

Analyse des Ist-Zustandes

	Flächen-größe in m²	Biotoptyp	Wertfaktor	Erhaltungs-zustand	Wertigkeit
1	19.283	Garten- und Ackerbrache mit Vegetation außerhalb der Aufschüttung	0,7	0,4	5.399,24
2	5.998	Garten- und Ackerbrache ohne Vegetation und die Fläche der Aufschüttung	0.7	0.2	839,72
3	309	Siedlungsflächen, bebaute Flächen	0	0	0,00
	539	Private Grünfläche im Fremdbesitz Bestandswert = Planungswert	-	-	0,00
	245	Straßenfläche vorhanden Zerennerstraße und Teilbereich „Straße B“	0	0	0,00
4	26.374	Summe			6.238,96

Einordnung des Entwicklungsziels

Öffentliche Grünflächen Rasen	-	Öffentliche Grünflächen	-	0.5
Hausgärten	-	private Grünfläche in Wohngebieten	-	0.4
Pflanzbindungsflächen Zentrale Grünfläche Fläche für den Klimaschutz	-	Flächen mit Festsetzungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft bewertet wie eine Hecke	-	0.7
Regenwasserbecken	-	Bewertet wir unterbaute Grünflächen	-	0.3

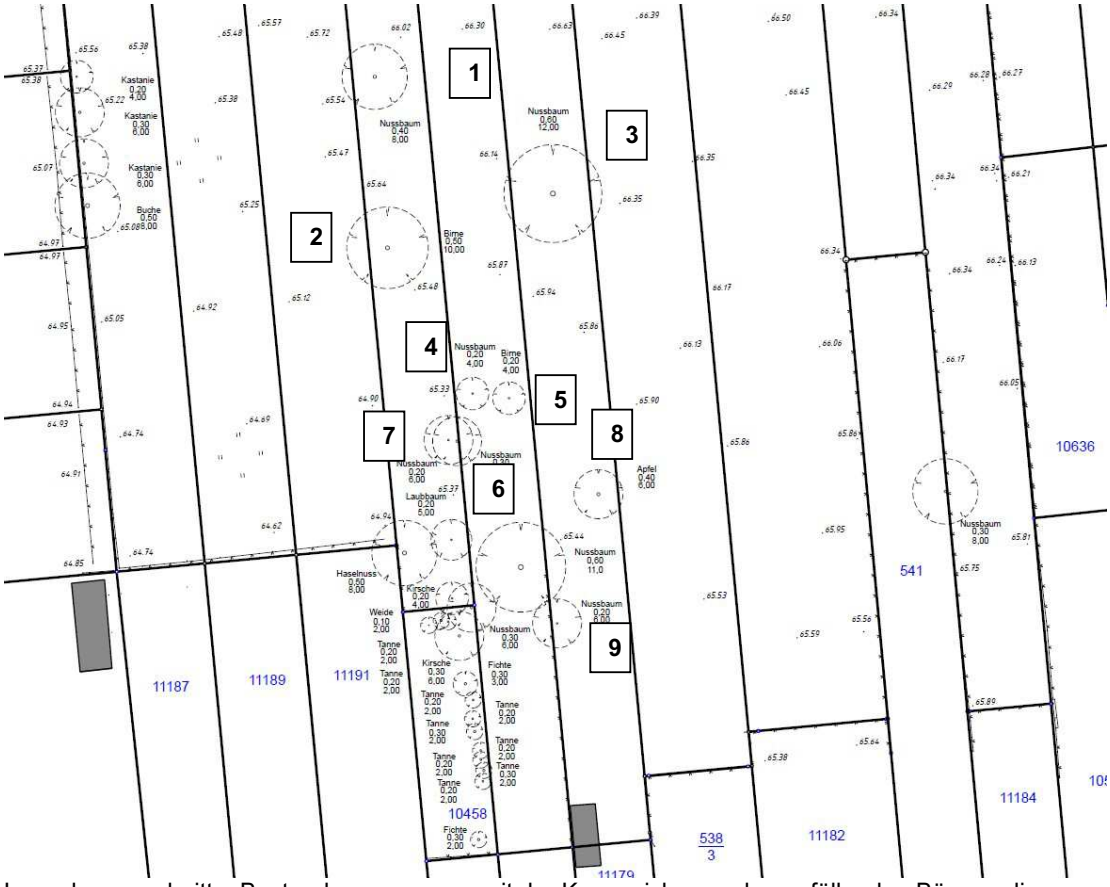
Ermittlung der Biotopentwicklungsdauer

Hausgärten Pflanzbindungsflächen Zentrale Grünflächen Fläche für den Klimaschutz	-	Biotopentwicklung bis zu 10 Jahren	-	1,0

Analyse der Planung

	Flächen-größe in m²	Biotoptyp	Wertfaktor	Biotop-entwicklung	Wertigkeit
1	**20.186**	**Wohngebiet (GRZ 0.4) eine zulässige Überschreitung der GRZ wurde ausgeschlossen**			
1.1	8.075	überbaubare Grundstücksfläche	0	0	0,00
1.2	12.111	Private Grünflächen in Wohngebieten	0.4	1	4.844,40
	3.418	Verkehrsfläche			
2..	2.938	Verkehrsflächen, ohne die folgende Fläche Verkehrsbegleitgrün	0	0	0,00
2.1	480	Verkehrsbegleitgrün – öffentliche Grünfläche (Mulde)	0.5	1.0	240,00
2.2	522	Öffentliche Grünfläche	0.5	1,0	261,00
3	1.381	Private Grünfläche mit Pflanzgeboten	0.7	.,0	966,70
4	539	Private Grünfläche im Fremdbesitz Bestandswert = Planungswert			0,0
10	328	Sonderfläche	0	0	0,0
	26.374	Summe			**6.312,40**

Bewertung des Bestands	**<**	**Bewertung der Planung**
6.238,96	<	6.312,40



Lageplanausschnitt – Bestandsvermessung mit der Kennzeichnung der zu fällenden Bäume, diese wurden mit einer Nummer versehen.

8.3 Kompensation der Verluste des Baumbestandes

Verbal-argumentative Bewertung des Eingriffs in die Biotopfunktion durch den Verlust des Baumbestandes

Durch eine Anrechnung der Traufflächen für die Bäume würde sich das Kompensationsergebnis verzerren. Da Bäume mit ihren Kronen verschiedene Biotoptypen überdecken, wären Veränderungen unter Bäumen (Kronentraufbereich) im Rahmen der Kompensation nur schwer darstellbar. Weiterhin können mit der Bewertung von Biotoptypen wichtige Funktionen der Bäume im betrachteten Landschaftsraum nicht beurteilt werden. Dies sind:

- Klimatische Wirkung
- Landschaftsästhetische Funktion

Aus diesem Grund haben wir uns auf der Grundlage des Abschnittes 3.2 der Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt entschlossen, den Eingriff in den Baumbestand verbal – argumentativ in der folgenden Tabelle gesondert zu betrachten.

Baumbilanz

Ausgleich:
Der Verlust des Biotoptyps „Baum“ soll durch die Pflanzung von Bäumen entlang der Straße und in der näheren Umgebung ausgeglichen werden.
Mit der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg wurde die folgende Verfahrensweise abgestimmt:
Je angefangene 50 cm Stammumfang ist ein neuer Baum in der Pflanzqualität 16 – 18 cm Stammumfang auf Grünflächen und an Straßen von 20 – 25 cm neu zu pflanzen. Bei der Beurteilung ist die Vitalität des Baumes zu berücksichtigen. Grundlage hierfür bieten die eigenen Erfassungen.
Vitalität 1 und 2 - keine Abzüge
Vitalität 2 bis 3 - ein Baum Abzug
Vitalität 3 - zwei Bäume Abzug
Vitalität 3 bis 4 - drei Bäume Abzug
Vitalität 4 - keine Ersatzpflanzung
Die Ermittlung der Ersatzpflanzung kann der folgenden Tabelle entnommen werden.

Berechnung des Ausgleichs für die Baumfällung

Nummer	Art	Stamm-umfang in cm[8]	Schad-stufe 1 – 4	Ersatzpflanzung entsprechend des Ausgleichs-verhältnisses
1	Nussbaum (Juglans regia)	125	2	3
2	Nussbaum (Juglans regia)	150	2	3
3	Nussbaum (Juglans regia)	180	2-3	3
4	Nussbaum (Juglans regia)	63	2	2
5	Birne (Obstbaum)	65	2	2
6	Nussbaum (Juglans regia)	95	2	2
7	Nussbaum (Juglans regia)	63	2	2
8	Apfel (Obstbaum)	125	2	3
9	Nussbaum (Juglans regia)	65	2	2
	Die vorhandenen Koniferen auf dem Flurstück 10458 werden durch die Baumschutzsatzung nicht geschützt.			
	Summe			22

Insgesamt müssen 9 Bäume für die Umsetzung des Bebauungsplanes gefällt werden. Dafür sind entlang der Erschließungsstraße 22 Bäume zu pflanzen. Im Bebauungsplan wird die Pflanzung von 30 Bäumen entlang der Erschließungsstraße festgesetzt.

[8] Die Durchmesser / der Stammumfang wurden aus dem Vermessungsplan entnommen.

8.4 Pflanzenlisten

Gehölzarten für die naturraum- und standortgerechte Bepflanzung

Folgende Gehölzarten bieten sich für Flurgehölz- und Gewässerbepflanzungen in Magdeburg an. Die Liste enthält ausschließlich autochthone Arten, die in Anlehnung an die potentielle natürliche Vegetation ausgewählt wurden. Zur Erhaltung einheimischer pflanzlicher Genressourcen sollte das Pflanzmaterial möglichst von Betrieben bezogen werden, die nachweislich einheimische Provenienzen ziehen.

Börde und Niederterrasse

Bäume:

Traubeneiche (Quercus petraea)
Winterlinde (Tilia cordata), v.a. auch als Solitärbaum
Hainbuche (Carpinus betulus)
Feldulme (Ulmus minor)
Feldahorn (Acer campestre)
Holzbirne (Pyrus communis)
Holzapfel (Malus sylvestris)
Steinweichsel (Prunus mahaleb)

Sträucher:

Hundsrose (Rosa canina)
Schlehe (Prunus spinosa)
Weißdorn (Crataegus monogyna und C. laevigata)
Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus)
Hasel (Corylus avellana)
Roter Hartriegel (Cornus sanguinea)
Liguster (Ligustrum vulgare)
Schwarzer Holunder (Sambucus nigra)
Kornelkirsche (Cornus mas)
Rote Heckenkirsche (Lonicera xylosteum)
Brombeere (Rubus spec.)

Nebentälchen in der Börde und in der Stadtlandschaft

Bäume:

Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
Esche (Fraxinus excelsior)
untergeordnet:
Stieleiche (Quercus robur)
Feldulme (Ulmus minor)
Flatterulme (Ulmus laevis)
Traubenkirsche (Prunus padus, nicht P. serotina !)
Eberesche (Sorbus aucuparia)

Sträucher:

Holunder (Sambucus nigra)
Hasel (Corylus avellana)
Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus)
Weißdorn (Crataegus monogyna, C. oxyacantha)
Rote Johannisbeere (Ribes rubrum)
Schwarze Johannisbeere (Ribes nigrum)
Wasser-Schneeball (Viburnum opulus)
Faulbaum (Frangula alnus)

Baumarten für die Straßenbaumbepflanzung:

Feldahorn	(Acer campestre Elsrijk“)
Purpurerle	(Alnus spaethii)
Zürgelbaum	(Celtis australis)
Baumhasel	(Corylus colurna)
Ginkgo	(Ginkgo biloba)
Amberbaum	(Liquidambar styraflua)
Kobus – Magnolie	(Magnolia kobus)

Die Artenauswahl für die Bepflanzung der einzelnen Straßen erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Es wurden stadtklimafeste Bäume ausgewählt, die sich an die Veränderung des Klimas anpassen können.

W. Westhus
Landschaftsarchitekt / Magdeburg
Juli 2020