

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

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

www.lpr-landschaftsplanung.de

**Umweltbericht
zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 448-1
„Saalfelder Straße“, in Magdeburg**

Stand: Oktober 2017

Auftraggeber:

Ingenieurbüro Lange & Jürries
Niels-Bohr-Straße 1
39106 Magdeburg

Projektbearbeitung

Dipl.-Geogr. Annegret Schönbrodt

Projektmitarbeit

M. Eng. Christina Baer

Texte, Biotop- und Nutzungstypen

Dipl.-Biol. Lukas Kratzsch

Fauna



Magdeburg, im Oktober 2017

Dipl.-Geogr. Annegret Schönbrodt



Inhaltsverzeichnis

1.	Vorhabenbeschreibung.....	5
1.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplanes	5
1.2	Festsetzungen des Planes / Bedarf an Grund und Boden	5
1.3	Vorhabensalternativen	5
1.4	Untersuchungsrahmen	5
2.	Raumbedeutsame Vorgaben und Ziele des Umweltschutzes	7
2.1	Vorgaben der Raumordnung	7
2.2	Vorgaben der Landschaftsplanung	7
2.3	Sonstige raumwirksame Vorgaben und Planungen	8
3.	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes.....	9
3.1	Schutzgut Mensch	9
3.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	10
3.2.1	Pflanzen	10
3.2.2	Tiere	13
3.2.2.1	Avifauna	13
3.3	Schutzgut Boden	15
3.4	Schutzgut Wasser	16
3.5	Schutzgut Klima/Luft.....	16
3.6	Schutzgut Landschaft	17
3.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	18
3.8	Fachrechtliche Schutzgebiete und –objekte.....	18
4.	Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen.....	19
4.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	19
4.1.1	Schutzgut Mensch	19
4.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	20
4.1.3	Schutzgut Boden	21
4.1.4	Schutzgut Wasser	21
4.1.5	Schutzgut Luft und Klima.....	22
4.1.6	Schutzgut Landschaftsbild	22
4.1.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	23
4.1.8	Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte	23
4.1.9	Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen.....	23
4.2	Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen und der Kompensierbarkeit der Eingriffe	23
4.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	25
5.	Bilanzierung der Eingriffsfolgen und deren Kompensation	25
5.1	Eingriffs-/Ausgleichbilanz.....	25

5.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen	26
5.3	Schutzmaßnahmen	26
5.4	Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz.....	27
6.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	31
7.	Hinweise und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	31
8.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	32
9.	Literatur	36
Anlage 1:	Prüfung artenschutzrechtlicher Belange	38

Kartenverzeichnis

Karte 1:	Biotopklassifizierung nach Magdeburger Modell
Karte 2:	Brutvögel im Untersuchungsgebiet

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Auszug aus dem gültigen FNP der Stadt Magdeburg	8
Abbildung 2:	Gebüsch ruderaler Standorte im Süden der B-Planfläche.....	11
Abbildung 3:	Goldruten-Dominanzbestand sowie Landreitgras im zentralen B-Plangebiet	11
Abbildung 4:	Dauerkleingärten einschließlich Garagenkomplex (Hintergrund) und Zufahrt	12
Abbildung 5:	Umwachsener ehemaliger Schuppen im südlichen Plangebiet	13
Abbildung 6:	Wohnblockbebauung nördlich der B-Planfläche (Weimarer Straße)	17
Abbildung 7:	Landschaftsbild im südwestlichen Umfeld der B-Planfläche.....	18
Abbildung 8:	Schematische Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen M1 und M2 im B-Plangebiet	31

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Brutvögel des Plangebietes (ca. 1,8 ha) im Jahr 2016 mit Angaben zu Schutz- und Gefährdungsstatus sowie Brutpaarbestand	14
Tabelle 2:	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen.....	24
Tabelle 3:	Bilanzierung von Eingriffen im Plangebiet.....	25
Tabelle 4:	Übersicht über das Eintreten von Zugriffsverboten und zur Ausnahmezulässigkeit	49

1. Vorhabenbeschreibung

1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanes

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Stadtgrenzen der Landeshauptstadt Magdeburg, zwischen Koburger bzw. Saalfelder Straße im Norden und Wartburgstraße im Süden im Stadtteil Westerhüsen. Gegenwärtig besteht das Plangebiet überwiegend aus Kleingärten und einer Ruderalflur. Die angrenzenden Nutzungen bestehen im Westen, Norden und Osten aus Wohnbebauungen sowie im Süden aus Intensivacker.

Das Plangebiet soll mit Einfamilienhäusern bebaut werden, der westliche Bereich wird als private Grünfläche gestaltet. Für das Gebiet wird ein Bebauungsplan aufgestellt, welchem nach § 2 Abs. 4 BauGB ein Umweltbericht mit Beschreibung und Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen beizufügen ist.

1.2 Festsetzungen des Planes / Bedarf an Grund und Boden

Geplant sind Einfamilienhäuser mit bis zu 2 Vollgeschossen in offener Bauweise. Die Grundflächenzahl der 6 Baufelder wird auf 0,4 festgesetzt, die Erschließung erfolgt über öffentliche Verkehrsflächen (LANGE & JÜRRIES 2016).

Die Größe des B-Plan-Gebietes beträgt ca. 18.165 m², wobei ca. 13.075 m² als Wohnbauflächen sowie 1.666 m² als Verkehrsflächen ausgewiesen werden sollen, die übrigen 3.424 m² sollen als private Grünfläche gestaltet werden.

Die versiegelten Flächen (Verkehrs- und Wohnbauflächen) werden max. eine Fläche von ca. 6.896 m² einnehmen.

1.3 Vorhabensalternativen

Mit Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Umwandlung einer Grünfläche mit Zweckbestimmung Kleingartenanlage in Wohnbaufläche vorgesehen. Dies entspricht den Zweckbestimmungen des aktuell gültigen FNP der LANDESHAUPTSTADT MAGDEBURG (2015), weshalb keine Alternativen untersucht wurden.

1.4 Untersuchungsrahmen

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

Da sich die Vorhabenfläche auf einer bereits anthropogen vorgenutzten Fläche befindet, soll die Betrachtung der Schutzgüter im Wesentlichen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes

beschränkt bleiben. Es kann davon ausgegangen werden, dass Wirkungen des Vorhabens über den Geltungsbereich hinaus nicht zu erwarten sind. Erweitert wird der Untersuchungsbereich der Schutzgüter Landschaftsbild und Mensch um die umliegende Bebauung.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 1,8 ha, die v. a. Kleingärten sowie eine Staudenflur einschließt.

Der **Untersuchungsumfang** berücksichtigt die Einflüsse des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter und deren Wechselwirkungen nach baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen. Folgende Schutzgüter werden betrachtet:

Schutzgut Mensch:

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

Abiotische Schutzgüter:

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

Biotische Schutzgüter:

- Pflanzen/Biotope: Biotoptypen durch Erfassung / Ortsbegehung; Darstellung geschützter Biotope, Erfassung der Bäume gemäß Baumschutzsatzung, Pflanzenartenliste
- Tiere: Erfassung der Brutvögel von Anfang März bis Juni

Landschaft:

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

Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

- Kulturgüter und Bodendenkmale

Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte:

- naturschutzrechtliche Schutzgebiete, Wasserschutzgebiete u.a.

2. Raumbedeutsame Vorgaben und Ziele des Umweltschutzes

2.1 Vorgaben der Raumordnung

Der **Regionale Entwicklungsplan für die Region Magdeburg** (REP MD) wurde von der Regionalen Planungsgemeinschaft Magdeburg aufgestellt und im Jahr 2006 beschlossen. Der REP orientiert sich als Raumordnungsinstrument des Landes Sachsen-Anhalt an den Vorgaben der Landesentwicklungsplanung.

Für innerörtliche Bereiche weist der REP oftmals keine Informationen aus, so auch für das Plangebiet.

2.2 Vorgaben der Landschaftsplanung

Im **Landschaftsprogramm** des Landes Sachsen-Anhalt (MRLU 2001) wird das Leitbild für Stadtlandschaften wie folgt beschrieben:

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

- Lockerung und Begrünung der Innenstädte an geeigneten Stellen und Plätzen (v.a. bei Abrissflächen, Innenhöfen, Hauswandbegrünung),
- Durchgrünung der innerstädtischen Bereiche mit einheimischen Baum- und Straucharten,
- Bei Zerstörung bzw. Verlust an spezifischen Biotopen infolge baulicher Sanierung erneuerungsbedürftiger Bausubstanz sind Artenschutzmaßnahmen, z.B. für Fledermaus, Mauersegler und Schwalben durch u.a. artspezifische, vorgefertigte Nistmöglichkeiten vorzusehen.

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

Laut Landschaftsrahmenplan liegt für das Plangebiet folgende Vorgabe vor:

- Sicherung und Vergrößerung der Grünflächen in Siedlungsgebieten mit höherem Grünanteil

Laut Landschaftsplan wurden folgende Vorgaben für das Plangebiet erarbeitet:

- Erhalt und Erhöhung der Qualitäten von Natur und Landschaft in Siedlungsgebieten mit relativ hohem Grünanteil u. a.
- Erhalt kleinklimatisch bedeutsamer Grünbestände
- Schutz und Pflege unversiegelter, naturnaher Böden.

2.3 Sonstige raumwirksame Vorgaben und Planungen

Der wirksame **Flächennutzungsplan** der Stadt Magdeburg stellt entsprechend des aufzustellenden B-Plans für das Plangebiet im westlichen Bereich eine Grünfläche und im östlichen eine Wohnbebauung dar.



Abbildung 1: Auszug aus dem gültigen FNP der Stadt Magdeburg (Stand: 17. Änderung, 2015) für das Plangebiet „Saalfelder Straße“

- Wohnbaufläche
- Gemischte Baufläche
- Grünfläche

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

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

3. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

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

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes erfolgt schutzgut- und wirkungsspezifisch und umfasst in der Regel nur den räumlichen Geltungsbereich. Lediglich für die Schutzgüter Mensch und Landschaft wurde der Untersuchungsraum auf die angrenzende Wohnbebauung ausgedehnt und umfasst dabei auch die an das Plangebiet angrenzende Ackerfläche.

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

3.1 Schutzgut Mensch

Der westliche Teil des Planungsgebietes liegt derzeit brach, während der östliche Teil als Kleingartenanlage deklariert ist und entsprechend genutzt wird, wobei etwa die Hälfte der Parzellen derzeit nicht bewirtschaftet wird. Westlich an das Gebiet schließt sich eine Garagenanlage an, hinter der sich eine größere Grünfläche befindet, die nach SCHMAL & RATZBOR (1999) als „Industrie- und Gewerbebereich“ ausgewiesen ist. Nördlich und östlich grenzt ein Wohngebiet hinter der Korburger und Saalfelder bzw. Ilmenauer Straße an. Südlich an das Plangebiet schließt sich ein Bereich an, der nach ebd. (1999) als „Grünraum und sonstiger innerstädtischer Freiraum“ und als „Bereich mit interessantem Kleinrelief“ bezeichnet wird. Dieser wird jedoch aktuell als Intensivacker genutzt.

Das Plangebiet und seine direkte Umgebung werden nach LPR (1997) mit mittleren und geringen landschaftsästhetischen Wertigkeiten belegt. Dem Gebiet kommt keine landschaftliche **Erholungseignung** zu. Lediglich die südöstlich gelegenen Kleingärtenanlagen besitzen eine potenzielle Erholungseignung. Gebiete mit besonderer Erholungseignung liegen nach LPR (1997) jeweils 800-900 m entfernt. Hierbei ist neben einem Waldstück im Westen vor allem der Westerhüsener Park im Süden sowie die Elbe im Osten zu nennen. Durch die Lage des Plangebietes in einer Großstadt bieten sich im weiteren Umfeld sowohl hohe Erholungspotenziale als auch kulturelle Erlebniswerte, während die Vorhabenfläche selbst durch geringe Bedeutung für die (Nah)Erholung gekennzeichnet ist.

Lärmbelastungen (Vorbelastungen) bestehen geringfügig durch Anliegerverkehr auf den direkt an das Plangebiet angrenzenden oben genannten Straßen sowie durch die etwa 400 m östlich gelegene Bahntrasse.

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

3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

3.2.1 Pflanzen

Zum Zwecke der Erfassung der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen fand am 08.07.2016 eine Kartierung der Vorhabenfläche statt. Dabei wurden die vorhandenen Bäume sowie die Biotop- und Nutzungstypen flächendeckend in Anlehnung an das Magdeburger Modell erfasst (vgl. Karte 1).

Feldgehölze und Hecken

Im zentralen Plangebiet verlaufen zwei lückige Strauchhecken in den Randbereichen der ehemaligen Gartenparzellen. Die Hecken setzen sich aus verschiedenen Obstgehölzen wie Walnussaufwuchs (*Juglans regia*), Kirschen und Mirabellen (*Prunus spec.*) sowie Liguster (*Ligustrum vulgare*), Rosen (*Rosa spec.*), Holunder (*Sambucus nigra*) und Rotfrüchtiger Zaunrübe (*Bryonia dioica*) zusammen. Abschnittsweise tritt innerhalb der Heckenlücken der ehemalige Zaun (z. T. Stacheldraht) hervor. Aufgrund der insbesondere stark lückigen Ausprägung der vorhandenen Strauchhecken, sind diese nicht als nach § 22 NatSchG LSA und §30 BNatSchG gesetzlich geschützt einzustufen.

Angrenzend zu den Einfamilienhausgrundstücken befindet sich eine Strauch-Baumhecke bestehend aus überwiegend Obstgehölzen (Walnuss, Kirsche, Pflaume), Haselnusssträuchern (*Corylus avellana*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*). Hinter der Strauch-Baumhecke steht eine Fichtenbaumreihe im Grenzbereich des angrenzenden Grundstückes. Aufgrund der Ausprägung und der größeren Lücken innerhalb der Strauch-Baumhecke fällt sie nicht unter den gesetzlichen Schutz nach § 22 NatSchG LSA und §30 BNatSchG.

Die vorangegangenen beschriebene Strauch-Baumhecke setzt sich entlang der B-Plangrenze in Richtung Südwesten als Baumreihe fort. Diese wird überwiegend durch heimische Gehölzarten (u. a. Obstgehölze) geprägt.

Die Bäume dieser Baumreihen weisen unterschiedliche Altersstufen auf und stehen in unregelmäßigen Abständen. Darüber hinaus erstreckt sich die Baumreihe auf einer Länge von < 100 m und beinhaltet Einzelbäume geringer Vitalität. Dementsprechend sind die Einstufungskriterien für geschützte Baumreihen gemäß der gutachterlichen Ergänzung zur Handlungsanweisung zur Kartierung gesetzlich geschützter Biotope im Land Sachsen-Anhalt (SCHUBOTH 2008) nicht erfüllt und diese Baumreihe ist als nicht geschützt einzustufen.

Auf der gesamten Sukzessionsfläche befinden sich Gebüsche ruderaler Standorte. Die dominierenden Gehölze sind Rosen (*Rosa spec.*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Haselnuss (*Corylus avellana*), *Rubus*-Arten und Holunder (*Sambucus nigra*). Eingestreut finden sich zudem kleinere

Obstgehölze (u. a. *Prunus spec.*). Die Ruderalgebüsche am südöstlichen Gebietsrand sind durch flächigen Brombeeraufwuchs geprägt, welcher abschnittsweise von der Rotfrüchtigen Zaunrübe (*Bryonia dioica*) überwachsen ist.



Abbildung 2: Gebüsch ruderaler Standorte im Süden der B-Planfläche

Am südlichen Rand des Plangebietes stehen drei kleine - aufgrund der Einzelstellung - markante Einzelbäume. Hierbei handelt es sich um Walnussbäume.

Sozialbrache/ Sukzessionsfläche

Im Übergang von den Gärten im Osten des Plangebietes im Bereich der offengelassenen verbrachten ehemaligen Gärten befinden sich flächige Goldruten-Dominanzbestände (*Solidago canadensis*) (vgl. Abbildung 3).

Der zentrale und südwestliche Bereich des Plangebietes wird flächig von einer Sukzessionsfläche mit ausdauernden Ruderalarten geprägt. Sie ist überwiegend gräserdominiert und setzt sich u. a. zusammen aus Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*), Ampfer (*Rumex*-Arten), Diestel (*Onopordum acanthium*), Rose (*Rosa spec.*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Bitterkraut (*Picris hieracioides*), Oregano (*Origanum vulgare*), Mohn (u. a. *Papaver rhoeas*), Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*) sowie vereinzelt aus Zierstauden der ehemaligen Gärten (z. B. *Lysimachia punctata*, *Vinca major*). An die Goldruten-Dominanzbestände angrenzend geht die Vegetation in flächige ruderale Hochstaudenfluren über. Diese setzen sich u. a. aus den ehemals angepflanzten Gartenstauden (u. a. *Campanula persicifolia*) sowie Goldruten, Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Brennesseln (*Urtica spec.*), Breitblättriger Platterbse (*Lathyrus latifolius*), Weg-Malve (*Malva neglecta*) und *Rumex*-Arten sowie Landreitgras zusammen (vgl. Abbildung 3).

Abschnittsweise sind die Sukzessionsflächen von Gehölzen bestanden.



Abbildung 3: Goldruten-Dominanzbestand sowie Landreitgras im zentralen B-Plangebiet

Grünflächen in Misch- und Wohngebieten

Nördlich der Sukzessionsfläche im Übergang zu den Einfamilienhausgrundstücken befindet sich eine regelmäßig gemähte gräserdominierte Fläche. Diese setzt sich u. a. zusammen aus Gemeiner Quecke (*Elymus repens*), Gewöhnlichem Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Breit- und Spitzwegerich (*Plantago major*, *P. lanceolata*), Gänseblümchen, Rot-, Weiß- und Faden-Klee (*Trifolium pratense*, *T. repens*, *T. dubium*), Ackerwinde (*Convolvulus arvensis*), Herbstlöwenzahn (*Scorzoneroide autumnalis*) und Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*) sowie vereinzelt in den Randbereichen Glanz-Melde (*Atriplex sagittata*).

Eine weitere Scherrasenfläche befindet sich im Bereich der Dauerkleingärten angrenzend an einen kleineren Garagenkomplex und Einzelgaragen.

Dauerkleingärten

Im westlichen B-Plangebiet befindet sich eine teils aufgelassene Kleingartenanlage. Im Bereich der Dauerkleingärten befinden sich zudem einzelne Garagen und kleinere Garagenkomplexe. Ebenfalls sind einige Nadelbäume innerhalb der Gärten zu finden, so bspw. eine Fichtenreihe am südlichen Rand des B-Plangebietes.



Abbildung 4: Dauerkleingärten einschließlich Garagenkomplex (Hintergrund) und Zufahrt

Hausgärten

Nördlich der Kleingartenanlage direkt an die Saalfelder Straße angrenzend befindet sich auf einem Baugrundstück ein neu errichtetes Wohnhaus mit umgebendem Hausgarten.

Nicht überbaute und versiegelte Grundstücksflächen

Abzweigend von der Saalfelder Straße führt ein teilversiegelter Weg zu den Gärten und den Garagen im östlichen Plangebiet. Der teilversiegelte Weg führt auf eine unversiegelte Fahrspur und wird von dieser bis zum südlichen Gartengrundstück fortgesetzt.

Wassergebundene Decke

Abzweigend von der Saalfelder Straße führt ein teilversiegelter Weg zu den Gärten und den Garagen im östlichen Plangebiet. Dieser Weg wird von einer unbefestigten Fahrspur fortgesetzt.

Versiegelte Flächen

Westlich an die Dauerkleingärten anschließend befindet sich ein kleinflächiger Komplex mehrerer Garagen sowie einzelner vorgelagerter Garagen. Die Zufahrt zu den Garagen ist teilversiegelt bzw. vollversiegelt.

Entlang des Weges innerhalb der Gartenanlage befinden sich vereinzelt Garagen. Diese befinden sich überwiegend noch in der Nutzung.

Auf der Sukzessionsfläche im Randbereich einer Gebüschstruktur steht ein Gebäude (ehemalige Garage, Schuppen o. ä.), welches bereits um- und überwachsen ist. Dahinter sind Überreste eines abgebrannten Gebäudes gleicher Art erkennbar.

Nördlich der Kleingartenanlage direkt an die Saalfelder Straße angrenzend befindet sich auf einem Baugrundstück ein neu errichtetes Wohnhaus mit umgebendem Hausgarten.



Abbildung 5: Umwachsener ehemaliger Schuppen im südlichen Plangebiet

3.2.2 Tiere

In diesem Kapitel wird die Avifauna des Gebietes beschrieben. Aufgrund der stark anthropogenen Nutzung des Gebietes und der Ausstattung ist nicht mit weiteren wertgebenden Arten weiterer Artgruppen zu rechnen, sodass diese in Absprache mit dem Umweltamt Magdeburg nicht untersucht wurden.

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

3.2.2.1 Avifauna

Methodik

Zur Erfassung der Avifauna wurden Kartierungsgänge an insgesamt fünf Terminen von März bis Juni 2016 durchgeführt. Zur Anwendung kam die Revierkartierungsmethode gemäß den Methodenstandards nach SÜDBECK et al. (2005), um den Brutvogelbestand der gesamten Fläche

quantitativ zu erfassen. Die Kartierungen fanden an folgenden Terminen statt: 17.03., 07.04., 03.05. (einschließlich Nachtbegehung), 21.05. und 03.06.2016. Während dieser Kartierungsgänge wurden auch Nahrungsgäste und Durchzügler mit erfasst.

Ergebnisse

Im Untersuchungsjahr 2016 wurden im ca. 1,8 ha großen Untersuchungsgebiet 18 Brutvogelarten mit insgesamt 33 Brutpaaren (BP) festgestellt. In Tabelle 1 sind diese Arten mit Angaben zu deren Schutz- und Gefährdungsstatus sowie deren Brutbeständen zusammenfassend aufgeführt. Karte 2 zeigt die Lage der ermittelten Revierzentren.

Als Gastvögel (Durchzügler oder Nahrungsgäste) traten u. a. folgende Vogelarten im Gebiet auf: Hausrotschwanz, Haussperling und Star, die im angrenzenden Wohngebiet brüten, sowie Wendehals, Neuntöter und Gartengrasmücke.

Tabelle 1: Brutvögel des Plangebietes (ca. 1,8 ha) im Jahr 2016 mit Angaben zu Schutz- und Gefährdungsstatus sowie Brutpaarbestand

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Artkürzel Karte 2	Vogelschutzrichtlinie, Anhang I	gesetzlicher Schutz*	Rote Liste Sachsen-Anhalt (DORNBUSCH et al. 2004)	Rote Liste BRD (SÜDBECK et al. 2007)	Brutpaarbestand 2016
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	§	-	-	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	-	§	-	-	4
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm	-	§	-	-	1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	-	§	-	-	2
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	-	§	-	-	1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	-	§	V	-	1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	-	§	-	-	1
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	-	§	-	-	3
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	-	§	-	-	2
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	-	§	-	-	2
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	-	§	-	-	2
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	-	§	3	-	1
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	-	§	-	-	2
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	§	V	V	2
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	-	§	3	V	1
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	-	§	-	-	3
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	-	§	-	-	2
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Hä	-	§	V	V	2

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

§: Besonders geschützte Art

§§: Streng geschützte Art

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

17 Brutvogelarten des Plangebietes sind zu den in Sachsen-Anhalt häufig vorkommenden Arten zu zählen, da deren Landesbestände (nach Angaben von DORNBUSCH et al. (2007) für das Jahr

2005) jeweils mehr als 8.000 BP betragen. Nur die Schwanzmeise ist als mittelhäufig zu betrachten (Landesbestände zwischen 800 und 8.000 BP).

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

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

Einen Gefährdungsstatus nach den gebietsbezogenen Roten Listen (Sachsen-Anhalt, Bundesrepublik Deutschland) besitzen Gartenrotschwanz und Feldsperling (in Sachsen-Anhalt „Gefährdet“). Weitere drei Arten werden in Vorwarnlisten geführt. Diese Arten sind demzufolge aktuell noch nicht gefährdet; es wird aber davon ausgegangen, dass sie innerhalb der nächsten zehn Jahre gefährdet sein werden, wenn bestimmte Faktoren weiterhin einwirken.

3.3 Schutzgut Boden

Nach Angaben des Landesamtes für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt befindet sich das Plangebiet innerhalb der Bodenlandschaft der tschermosembetonten Lössbörden. Allerdings ist der Boden innerstädtisch stark anthropogen überprägt und im Bereich der Dauerkleingärten teilweise versiegelt, sodass die VBK50 Siedlungsböden angibt. Der LRP weist als Leitbodenform der anthropogenen Standorte Kultisole und als ökologische Bewertung starke anthropogene Überformung aus (LPR 1997). Der LP gibt für die Böden der Vorhabenfläche ein mittleres Sorptionsvermögen, eine geringe Feldkapazität und eine mittlere Verdichtungsneigung an. Gleichzeitig wird eine generelle Beeinflussung der natürlichen Bodenstruktur durch anthropogene Überformung ausgewiesen (SCHMAL & RATZBOR 1999).

Das Plangebiet ist im Landschaftsplan und im Flächennutzungsplan nicht als Altlastenfläche oder Bodendenkmal ausgewiesen. Lediglich westlich des Plangebietes auf der Grünfläche hinter der Welsleber Straße besteht eine Altlastenverdachtsfläche.

Zur Bewertung der Böden wurden methodische Verfahrensweisen des LAU (2013) übernommen. Danach werden die Böden hinsichtlich folgender Bodenfunktionen bewertet:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften,
- Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Nutzungsfunktionen (Rohstofflagerstätte, Siedlung, Erholung, Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung)

Die teilweise Versiegelung der Vorhabenfläche sowie die Belastung in Form von lokalem Schadstoffeintrag bedingt durch die Lage am Rande einer Großstadt sowie randlich einer intensiv genutzten Ackerfläche sind als Vorbelastung in Bezug auf die Bodenfunktionen zu werten.

Die Böden im Plangebiet sind anthropogen überprägt und können ihre Funktionen derzeit aufgrund des Teilversiegelungsanteils insbesondere im östlichen Vorhabensgebiet nur eingeschränkt ausführen. In den kleingärtnerisch genutzten Bereichen sowie auf den unversiegelten Freiflächen können kleinteilig noch die natürlich anstehenden Lehmböden vorkommen, die beruhend auf ihrer guten Ertragsfähigkeit auch eine hohe Gesamtbewertung erhalten. Die Annäherung der Böden ist jedoch mit gering bis sehr gering zu bewerten; Böden, die die Funktion als Archive der Natur- und Kulturgeschichte in besonderem Maße erfüllen, sind gegenwärtig für das B-Plangebiet nicht bekannt (STN uBB vom 26.11.2016). Insgesamt besitzen die überwiegend überprägten Böden des UG gegenüber den natürlich gewachsenen Böden eine untergeordnete Bedeutung und erreichen damit geringe-mittlere Wertigkeit.

3.4 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet treten keine Oberflächengewässer auf.

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

Die Grundwasserneubildungsrate im Umfeld des Plangebietes ist laut LP mit etwa 15 mm/Jahr sehr gering. Zudem ist das Gebiet als „Bereich, in dem aufgrund von Versiegelung die natürliche Grundwasserneubildung um ca. 50% verringert ist“ ausgewiesen (SCHMAL & RATZBOR 1999). Das Wasserhaushaltspotenzial wird mit mittel bewertet.

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

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

3.5 Schutzgut Klima/Luft

Die Stadt Magdeburg gehört großklimatisch zu der Übergangszone zwischen subozeanischem und subkontinentalem Klima, ist jedoch, wie bspw. an der vorherrschenden Westwindrichtung erkennbar, eher ozeanisch beeinflusst (LPR 1997). Mesoklimatisch nehmen sowohl das Stadtklima Magdeburgs als auch das der Börde und der Elbaue Einfluss auf das Plangebiet, wobei der Einfluss des Stadtklimas aufgrund der Stadtrandlage vergleichsweise gering ist. Nach dem Umweltbericht der 17. Änderung des FNP (LANDESHAUPTSTADT MAGDEBURG 2015) herrschen

Niederschlagswerte von 500 mm/Jahr und Jahresdurchschnittstemperaturen zwischen 8,5 und 9°C vor.

Nach SCHMAL & RATZBOR (1999) zählt das Untersuchungsgebiet zu einer großflächigen „schwachen Wärmeinsel“. Die südlich gelegene Ackerfläche stellt eine schwache Kaltluftfläche dar.

Als flächenbezogene Fachinformationen liegt für Magdeburg die Klimafunktionskarte (GEO-NET 2013) vor, die zur Beurteilung des Bioklimas und der Luftqualität nachfolgend berücksichtigt werden soll. Laut Klimafunktionskarte der Stadt Magdeburg ist die Vorhabenfläche als Ausgleichsraum mit hoher Kaltluftlieferung definiert. Die Ackerfläche südlich des Gebietes ist eine „Fläche hoher Kaltluftproduktion“, weshalb das sich nördlich anschließende Wohngebiet eine „sehr günstige bioklimatische Situation“ besitzt.

Die Klimafunktionskarte ermöglicht eine Ersteinschätzung der Empfindlichkeit von Grün- und Siedlungsflächen (GEO-NET 2013). Insgesamt kommt der VHF hinsichtlich stadtklimatischer Aspekte eine hohe Wertigkeit zu, welche jedoch aufgrund der Kleinflächigkeit der VHF und der sich südlich und westlich weitläufig anschließenden Ausgleichsräume mit sehr hoher und hoher Kaltluftlieferung relativiert wird.

3.6 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt im Stadtrandbereich und ist im nördlichen, östlichen und westlichen Umfeld durch Wohnbebauung geprägt. Unmittelbar an das Plangebiet grenzen im Norden und Osten Einfamilienhäuser sowie im Westen Garagenkomplexe. Hinter den Einfamilienhausgrundstücken setzen sich Wohnblöcke fort. Unmittelbar südlich des Plangebietes schließen kleinere Ackerflächen an, welche durch eine Linden-Allee untergliedert und ebenfalls von Wohnbebauung umschlossen sind. Richtung Westen setzen sich die Ackerflächen fort und gehen in lockere Wald- und Gehölzbestände sowie in Richtung Nordwesten in Brach- und Grünland über.



Abbildung 6: Wohnblockbebauung nördlich der B-Planfläche (Weimarer Straße)



Abbildung 7: Landschaftsbild im südwestlichen Umfeld der B-Planfläche

Die weitere Umgebung ist ebenfalls durch Wohnbebauung sowie durch Gewerbe- und Verkehrsflächen geprägt. Die Wohnbebauung setzt sich aus Einfamilienhäusern und Wohnblöcken zusammen, zwischen welchen sich Grünflächen, Gartensparten, Garagenkomplexe und Verkehrswege abwechseln. Darüber hinaus verlaufen im östlichen Umkreis eine Hauptverkehrsstraße sowie eine Bahntrasse. In weiterer Entfernung befindet sich der Flusslauf der Elbe. Vorbelastungen bestehen durch die Bebauung und die zahlreichen Verkehrswege und -flächen.

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

3.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

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

3.8 Fachrechtliche Schutzgebiete und –objekte

Im Plangebiet befinden sich keine naturschutzrechtlichen und sonstigen Schutzgebiete.

Die nächstgelegenen Schutzgebiete liegen etwa 850 m östlich der VHF. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ sowie um das Biosphärenreservat „Mittelbe“. Das LSG „Mittlere Elbe“ beginnt erst am Ostufer der Elbe und ist somit ca. 1.000 m vom Planungsgebiet entfernt.

Der Baumbestand im Stadtgebiet Magdeburg (ab 50 cm Umfang) unterliegt den Vorschriften der Baumschutzsatzung. Auf der Vorhabenfläche befinden sich keine Bäume, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Magdeburg fallen.

4. Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen

4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

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

Nach einer detaillierten Prüfung dieser Auswirkungen auf die einzelnen Landschaftspotenziale werden die Auswirkungen hinsichtlich der Erheblichkeit bzw. Nachhaltigkeit zusammenfassend dargestellt und einer Gewichtung unterzogen.

4.1.1 Schutzgut Mensch

Baubedingt werden Störungen infolge von Baustellenlärm und Bewegungen im Zuge der Bäumung und Bebauung der Fläche auftreten, die Auswirkungen auf die Wohnungsnutzung haben können. Durch den Baubetrieb ist mit Lärm und Erschütterungen, Abgasen und Staubentwicklung zu rechnen. Aufgrund der zeitlich begrenzten Bauarbeiten und der Vorbelastungen sind die Beeinträchtigungen jedoch als gering zu werten.

Anlagebedingt kommt es zu Veränderungen, da das Gelände nach Abschluss der Bebauung nur noch teilweise als Grünfläche im Stadtbild vorhanden ist und die Kleingärten durch Wohnbebauungen ersetzt werden. Es kommt zu Sichtveränderungen im Umfeld des Plangebietes. Diese Änderung der Flächennutzung entspricht dem aktuell gültigen FNP (LANDESHAUPTSTADT MAGDEBURG 2015).

Nach Fertigstellung des Vorhabens werden die Gärten der Häuser begrünt und gestaltet, sodass sie zu einem attraktiven Wohnumfeld beitragen. Insgesamt sind somit keine erheblichen anlagebedingten Veränderungen zu erwarten.

Auf die an die VHF grenzenden Nutzungen (Wohnbebauung, Verkehrswege, Ackerfläche) hat das Projekt anlagebedingt keinen Einfluss.

Die bereits bestehenden Lärmemissionen im näheren Umfeld des Plangebietes (v. a. durch Verkehr) werden durch das Vorhaben nicht weiter verstärkt, sodass keine betriebsbedingten Veränderungen zu erwarten sind.

4.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Baubedingt werden Störungen infolge von Baustellenlärm und Bewegungen im Zuge der Bäumung und Bebauung der Fläche auftreten, die Auswirkungen auf die Fauna haben können. Durch den Baubetrieb ist mit Lärm und Erschütterungen, Abgasen und Staubentwicklung zu rechnen. Aufgrund der zeitlich begrenzten Bauarbeiten und der Vorbelastungen sind die Beeinträchtigungen jedoch grundsätzlich als gering zu werten.

Die Wahrscheinlichkeit von Störungen der Brutvogelarten hängt im Wesentlichen davon ab, ob die erforderlichen Baumaßnahmen während der Brutzeiten der Vögel erfolgen. Grundsätzlich ergeben sich Vermeidungen von Störungen mit Durchführung aller ersteinrichtenden und Flächen beanspruchenden Bauarbeiten außerhalb der Brutzeiten. Bei Durchführung dieser Bauarbeiten außerhalb der Brutzeiten (im Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar) können somit baubedingte Wirkungen auf die Brutvögel des Plangebietes ausgeschlossen werden (Vermeidungsmaßnahme V1). Für die Brutvögel im Plangebiet führen Bauarbeiten jedoch dann zu erheblichen Störungen, wenn diese während der Brutzeiten durchgeführt werden. Es können Individuenverluste (insbesondere von Gelegen und nichtflüggen Jungvögeln) nicht ausgeschlossen werden, sodass dann hohe Beeinträchtigungen in der Bauphase zu erwarten wären.

Da keine weiteren Flächen als die Vorhabenfläche zur Baustelleneinrichtung, Materialablagerung etc. genutzt werden, entstehen für die Flora keine baubedingten Beeinträchtigungen.

Anlagebedingt gehen durch die Bebauung weiter Bereiche der Grünflächen potenzielle Lebensräume verloren. Davon sind die Brutvögel betroffen.

Insbesondere durch Rodung der Gebüsche und der Gehölze innerhalb der Kleingärten wird es für Brutvögel zu nachhaltigem Lebensraumverlust und darüber hinaus zum Verlust von potenziellen Fortpflanzungsstätten (Niststandorten) kommen. Im näheren Umfeld des Plangebietes sind jedoch weitere geeignete Gehölze vorhanden, die den vorkommenden Brutvogelarten eine Alternative zur Nestanlage ermöglichen. Ebenfalls sind als Kompensationsmaßnahmen eine Heckenpflanzung sowie die Anlage eines Feldgehölzes im westlichen Vorhabengebiet vorgesehen. Es ist anzunehmen, dass sich die lokal vorkommenden Brutvögel im Umfeld weiterhin ansiedeln werden und damit die lokalen Populationen aller Brutvogelarten in ihren Beständen erhalten bleiben. Somit stellt der anlagebedingte Verlust für die gebüschbrütenden Vogelarten (alle vorkommenden Arten) eine geringe-mittlere Beeinträchtigung dar. Durch die Gestaltung der Wohnbaufläche im Zuge der Fertigstellung sowie der Grünfläche werden durch Baum- und Gehölzpflanzungen wiederum geeignete Lebensräume für die vorkommenden Gehölz- und Gebüschbrüter geschaffen.

Bei den vorkommenden Biotopen handelt es sich zumeist um gering-mittelwertige Strukturen, die teils stark anthropogen genutzt werden. Der anlagebedingte Verlust dieser Biotopstrukturen ist als mittlere Beeinträchtigung zu werten.

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

4.1.3 Schutzgut Boden

Baubedingt kommt es zu starken Bodenbewegungen und -beanspruchungen. Bei den betroffenen Flächen handelt es sich teilweise um vorhabensbedingt zukünftig bebaute Flächen, sodass bei der Beurteilung der Auswirkungen auf die nachstehenden anlagebedingten Auswirkungen verwiesen wird. Da die bautechnische Erschließung über die an das Plangebiet direkt angrenzende Saalfelder Straße erfolgen wird, können zusätzliche baubedingte Flächenbeanspruchungen außerhalb der VHF ausgeschlossen werden.

Der Bodenaushub ist auf ein Mindestmaß zu beschränken. Dabei sind gemäß DIN 19731 der Auflockerungsfaktor sowie maximale Lagerhöhen und -breiten (2 m bei humosem Bodenmaterial, 4 m für Unterbodenmieten) zu berücksichtigen. Mutterboden, welcher auf dem Baugrundstück nicht wiederverwendet werden kann, ist einer geeigneten Verwertung zuzuführen. Zur Vermeidung schädlicher Bodenverdichtung sind geeignete Baugeräte einzusetzen (STN uBB vom 26.11.2016).

Auf der VHF handelt es sich in Teilbereichen um versiegelte Böden, die eine Vorbelastung darstellen.

Der schadlose Umgang mit den umzulagernden Bodenmassen während der Bauarbeiten (Erschließung, Errichtung der vorgesehenen Wohnhäuser etc.) und deren ordnungsgemäße Verwendung sind der unteren Bodenschutzbehörde (USB) durch Vorlage einer entsprechenden Unterlage nachzuweisen (STN uBB vom 26.11.2016).

Anlagebedingt kommt es zu großflächigen Flächenvollversiegelungen. Die Gebäude werden insgesamt eine Fläche von max. ca. 5.214 m² einnehmen, weitere ca. 1.655 m² werden durch die Anlage von Wegen und Stellplätzen versiegelt. Mit der Versiegelung gehen alle Bodenfunktionen irreversibel verloren. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden zu bewerten.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen treten nicht auf.

4.1.4 Schutzgut Wasser

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass eine Neuversiegelung im Allgemeinen die Fläche zur Grundwasserneubildung verringert. Nach dem Umweltbericht der 17. Änderung des FNP ist durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan bezüglich der Versickerung sicherzustellen, dass durch die Versiegelung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser verursacht werden (LANDESHAUPTSTADT MAGDEBURG 2015). Unter den vorgenannten Vo-

raussetzungen werden **anlagebedingt** geringe Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten sein.

Zusätzliche **bau- und betriebsbedingte** Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

4.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Während der **Bauphase** kann es lokal zu Staubentwicklungen kommen. Diese werden zeitlich und räumlich begrenzt sein und nicht über das Plangebiet bzw. dessen Umfeld hinausgehen. Deshalb sind keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima zu erwarten.

Anlagebedingt kann es durch die Zunahme der Versiegelung zu einer Beeinflussung des lokalen Klimas durch Erwärmung des Nahbereichs und aufsteigende Warmluft kommen. Durch die hohe bioklimatische Bedeutung der Grünflächen in Stadtrandlage sind grundsätzlich Beeinträchtigungen zu erwarten. Diese werden jedoch aufgrund der im Verhältnis zu den umliegenden ebenfalls hochwertigen Flächen sehr geringen Flächengröße des Plangebietes relativiert. Zudem orientiert sich die Bebauung bezüglich Ausrichtung und Höhe an der in der Umgebung vorhandenen, sodass die Beeinträchtigung der Frischluftzufuhr in die nördlich angrenzenden Stadtbereiche als gering - mittel eingeschätzt wird. Auch nach dem Umweltbericht der 17. Änderung des FNP sind aufgrund der Lage außerhalb der ausgewiesenen stadtklimatischen Baubeschränkungsgebiete, des geringen Flächenumfangs der Wohnbauausweisung und der Geländeneigung des Plangebietes in südwestlicher Richtung, d.h. im Gegengefälle zur Stadtzentrum-Richtung, keine erheblichen Auswirkungen auf die stadtklimatische Situation zu erwarten (LANDESHAUPTSTADT MAGDEBURG 2015).

Betriebsbedingte Auswirkungen treten nicht auf.

4.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Baubedingt kann es durch Baugeräte, Kräne und den Baustellenbetrieb im näheren Umfeld zu zeitlich beschränkten Sichtveränderungen kommen. Da die Beeinträchtigungen temporär begrenzt sind und im städtischen Bereich das Auftreten von Baufahrzeugen keine Seltenheit darstellt, sind keine baubedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Durch die entstehenden Wohngebäude selbst wird sich der Blick über die VHF ändern. Wird das Plangebiet aktuell als Grünfläche wahrgenommen, ändert sich der Charakter der östlichen Teilfläche in eine Wohnsiedlung. Da sich weitere Grünflächen in der unmittelbaren Umgebung befinden und das nähere Umfeld der VHF ebenfalls aus Wohngebäuden besteht, werden die **anlagebedingten Auswirkungen** auf das Schutzgut Landschaft nicht als erheblich eingeschätzt. Dies begründet sich auch dadurch, dass die vorhandenen Kleingarten-Lauben bereits als bauliche Überformung und damit als Vorbelastung der Fläche wahrgenommen werden.

Die **betriebsbedingte** verkehrliche Erschließung erfolgt über die vorhandene Saalfelder bzw. Koberger Straße, welche beide bereits aktuell durch Anwohner und Anlieger genutzt werden. Eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens ist durch die zusätzlichen Anwohner zu erwarten, jedoch wird es im Verhältnis zur bestehenden Frequentierung nicht als erheblich gewertet.

4.1.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Es werden durch das Vorhaben keine Kulturgüter und sonstigen Sachgüter betroffen, sodass **bau-, anlage- und betriebsbedingte** Auswirkungen nicht zu erwarten sind.

4.1.8 Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Auf der VHF und der direkten Umgebung sind keine Schutzgebiete vorhanden. Somit sind Auswirkungen ausgeschlossen.

4.1.9 Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen

Die bestehenden Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern werden durch die vorliegende Planung nicht erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt. Es tritt auch keine Verstärkung der Auswirkungen auf.

4.2 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen und der Kompensierbarkeit der Eingriffe

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Bauleitplanes werden nachfolgend tabellarisch zusammengefasst und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen beurteilt (vgl. Tabelle 2):

Bei der Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft werden solche Beeinträchtigungen als erheblich oder nachhaltig im Sinne des §13 BNatSchG eingestuft, die zu einem Verlust oder Teilverlust von Wert- und Funktionselementen mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt führen. Diese Elemente wurden bei der Erhebung und Bewertung der Schutzgüter herausgearbeitet. Die Beeinträchtigungen von Wert- und Funktionselementen mit allgemeiner Bedeutung werden einzelfallbezogen beurteilt. Sie sind dann erheblich bzw. nachhaltig beurteilt, wenn die Erfüllung der an diese gebundenen Funktionen auf Dauer nicht mehr oder nur noch teilweise gewährleistet ist.

Es ist einzuschätzen, dass aufgrund der dargestellten Auswirkungen der Planung auf die Umwelt erhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Pflanzen sowie Boden zu erwarten sind. Diese Beeinträchtigungen stellen Eingriffe gemäß §13 BNatSchG dar. Bei Eingriffen im Sinne des Naturschutzgesetzes ist eine Bilanzierung der Eingriffsfolgen und deren Kompensation erforderlich.

Bei allen übrigen Schutzgütern werden keine erheblichen Beeinträchtigungen prognostiziert. Das Baugesetzbuch legt im §1a Abs. 3 fest, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen sind (innerhalb der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz).

Tabelle 2: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Grad d. Beeinträchtigung	Erheblichkeit
Mensch	- baubedingte Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub, Abgase, Erschütterungen	gering	nein
	- Nutzungsänderung Kleingartenanlage zu Wohnbebauung	gering	nein
Tiere u. Pflanzen	- Staub- und Lärmemissionen durch Bauarbeiten	gering	nein
	- anlagebedingter Verlust von Dauerkleingärten sowie versiegelten und teilversiegelten Flächen	gering	nein
	- anlagebedingter Verlust einer Sukzessionsfläche sowie von Feldgehölzen/ Hecken	mittel-hoch	ja nein, i.V.m. V1
	- anlagebedingter Verlust von Lebensräumen für Brutvogelarten	gering-mittel	
Boden	- Verlust an Bodenfunktionen durch Neuversiegelung	mittel-hoch	ja
Wasser	- stoffliche Belastungen des Grundwassers bei flächiger Versickerung	gering	nein
Luft und Klima	- lokale Staubentwicklungen	gering	nein
	- Störung einer Fläche mit hoher bioklimatischer Bedeutung im Stadtrandbereich	gering - mittel	nein
Landschaftsbild	- Umwandlung Grünfläche in Wohnbebauung	gering	nein
Kulturgüter u. sonst. Sachgüter	- keine	-	-
fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte	- keine	-	-

4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Die Nullvariante beschreibt die Entwicklung des Gebietes ohne Realisierung des Vorhabens.

Nach dem Umweltbericht der 17. Änderung des FNP ist davon auszugehen, dass die in der Vergangenheit teilweise ungeklärten Eigentumsverhältnisse einiger Kleingartenparzellen eine Nutzung verhindert haben und auch weiterhin verhindern werden (LANDESHAUPTSTADT MAGDEBURG 2015). Die sich bereits abzeichnenden Verwahrlosungstendenzen etwa der Hälfte der Kleingartenparzellen würden sich demnach im Falle der Nullvariante verstärken. Die derzeit genutzten Kleingartenparzellen würden in absehbarer Zeit wahrscheinlich weiterhin genutzt, während die Grünfläche im Westen des Plangebietes weiterhin brach liegen würde.

5. Bilanzierung der Eingriffsfolgen und deren Kompensation

5.1 Eingriffs-/Ausgleichbilanz

Die Bilanzierung erfolgt nach Vorgabe des Stadtplanungsamtes der Stadt Magdeburg nach dem „Magdeburger Modell der Eingriffsregelung“ in der Fassung von 9/1997. Die Eingriffsfläche entspricht dem B-Plangebiet, jedoch abzüglich der Fläche des bereits bebauten Grundstückes im Nordosten (1.630 m²), da dieses unverändert bestehen bleibt. Die Flächengröße für die Eingriffsermittlung beträgt demnach 16.535 m².

Tabelle 3: Bilanzierung von Eingriffen im Plangebiet

Biotoptyp - ISTZUSTAND	Flächengröße in m²	Wertfaktor	Erhaltungszustand	Wertigkeit
Dauerkleingärten	5.198	0,4	0,4	832
Feldgehölze/ Hecken	2.317	0,7	0,8	1.298
Grünflächen in Misch- und Wohngebieten	630	0,4	0,4	101
Sozialbrachen/ Sukzessionsflächen	7.257	0,7	0,6	3.048
nicht überbaute und versiegelte Grundstücke	49	0,3	0,2	3
wassergebundene Decke	127	0,1	0,2	3
Versiegelte Flächen	957	0,0	0,2	0
	16.535			5.285

Biotoptyp PLANZUSTAND	Flächen- größe in m²	Wertfaktor	Biotopentwicklung	Wertigkeit
Wohnbebauung, Verkehrsanlagen	6.896	0,0	1	0
privaten Grünflächen	5.485	0,4	1	2.194
Flächen mit Festsetzungen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (M1; M2)	4.154	0,8	1	3.323
	16.535			5.517

Somit sind die Eingriffe im B-Plangebiet ausgeglichen.

5.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Zur Begrenzung von Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. den Menschen dienen folgende Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen:

- Festsetzung einer Grundflächenzahl 0,4 zur Vermeidung einer zusätzlichen Versiegelung,

V1 – Durchführung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit

Der Durchführungszeitraum für sämtliche Bauarbeiten einschließlich Fäll- und Rodungsarbeiten an Gehölzen sowie für Abrissarbeiten von Gebäuden wird auf Anfang Oktober bis Ende Februar festgesetzt. Bei notwendigen Schnittmaßnahmen an zu erhaltenden Gehölzbeständen sind die Anforderungen der ZTV-Baumpflege einzuhalten.

Falls Bauarbeiten innerhalb der Brutzeiten notwendig werden, ist eine engmaschige Ökologische Baubegleitung mit Freigabe einzelner Baubereiche zu realisieren.

5.3 Schutzmaßnahmen

Während der Baumaßnahmen ist ein ausreichend großer Abstand (mind. Kronentraufe) zu den zu erhaltenden Bäumen einzuhalten. Bodenverdichtungen, -auftrag und -abtrag im Wurzelbereich sind zu unterlassen. Einzelbäume sind während der Bauphase durch Abbettern vor Beschädigungen zu schützen.

5.4 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz

M1 – Pflanzung einer Baum-Strauchhecke auf Baufeld 3

Entlang der südlichen Grenze des Baufeldes 3 ist auf einer 4 m breiten Fläche eine Strauch-Baumhecke mit standortheimischen Gehölzen (Bäumen und Sträuchern) lt. Pflanzliste zu pflanzen (vgl. Abbildung 8). Diese hat eine Gesamtlänge von ca. 170 m und eine Gesamtfläche von ca. 680 m².

Diese Gehölzstrukturen bereichern das Landschaftsbild im Siedlungsbereich und schirmen die Siedlungsfläche zum unmittelbar anschließenden Ackerbereich ab. Ebenfalls wird die Hecke eine Funktion als Nahrungs- und Bruthabitat für die Avifauna übernehmen. Die Flächen sind private Grünflächen.

Es sollen drei Reihen im Reihenabstand von 1 m mit Sträuchern und Bäumen in einem Pflanzabstand von 1,5 m (min. 8-10 m zwischen den Hochstämmen) untereinander gepflanzt werden. Hierbei ist ein Grenzabstand von mindestens 1,0 m zum angrenzenden Ackergrundstück einzuhalten.

Die Bäume und Sträucher sollten in der Qualität lt. Vorschlagsliste gepflanzt werden.

In der südlichen der drei Pflanzreihen (ackerseitig) sollten ausschließlich Sträucher angepflanzt werden. Die Pflanzung der Arten ist in unregelmäßig großen Gruppen (Trupps) vorzunehmen.

Vorschlagsliste Strauch-Baumhecke M1:

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Herkunft	Qualität
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (818 05)	HST 3xv. mDb., STU 10-12 cm
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland (823 03)	HST 3xv. mDb., STU 10-12 cm
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>	Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland (814 02)	HST 3xv. mDb., STU 10-12 cm
Wildapfel	<i>Malus sylvestris</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (2.2)	HST 3xv. mDb., STU 10-12 cm
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (2.2)	vStr. 3 Triebe; H: 30-50 cm
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland (806 02)	vStr. 3 Triebe; H: 30-50 cm
Hasel	<i>Corylus avellana</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (2.2)	vStr. 3 Triebe; H: 30-50 cm
Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (2.2)	vStr. 3 Triebe; H: 30-50 cm
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-	vStr. 3 Triebe;

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Herkunft	Qualität
		land (2.2)	H: 30-50 cm
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (2.2)	vStr. 3 Triebe; H: 30-50 cm
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (2.2)	vStr. 3 Triebe; H: 30-50 cm

Die Pflanzung der Gehölze ist spätestens in der auf die Fertigstellung der Baumaßnahmen folgenden Pflanzperiode abzuschließen. Es ist ein Herkunftsnachweis für alle Pflanzen zu erbringen.

Die Pflanzscheiben sollten mit Mulch abgedeckt werden. Die Hochstämme sind mittels Dreibock zu sichern und festzubinden. Zum Schutz vor thermischen Rindenschäden sollten die Hochstämme mit einem Schutzanstrich (ArboFlex) versehen werden.

Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für die Gehölze ist über drei Jahre zu gewährleisten. Hierfür ist der Begleitwuchs 2-mal jährlich zu entfernen. Bei Abgang sind die Gehölze innerhalb eines Jahres zu ersetzen, auch für nachgepflanzte Gehölze gilt die dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege. Die Gehölze sind entsprechend der Witterung regelmäßig zu wässern. Boden-, Pflanz- und Sicherungsarbeiten sowie Fertigstellungs- bzw. Entwicklungspflege sind nach den entsprechenden Fachnormen vorzunehmen.

Die Fläche ist nach § 9 (1) Nr. 25 a BauGB als Fläche für Pflanzgebote im B-Plan festzusetzen. Die Hecke ist als Ausgleichsmaßnahme dauerhaft zu erhalten.

M2 – Feldgehölz auf privater Grünfläche

Im Westen des B-Plangebietes befindet sich eine 3.424 m² große private Grünfläche, die zu einem Feldgehölz, bestehend aus standortheimischen Gehölzen (Bäumen und Sträuchern) lt. Pflanzliste entwickelt werden soll (vgl. Abbildung 8).

Diese Gehölzstrukturen bereichern das Landschaftsbild innerhalb des Siedlungsbereiches und bieten der Fauna des Gebietes Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten. Vor allem als Nahrungs- und Bruthabitat für die Avifauna wird das Feldgehölz eine wichtige Funktion übernehmen.

Die Flächen sind private Grünflächen.

Für das Feldgehölz ist dreiseitig (nördlich, östlich und westlich) ein Saumbereich von mind. 4,0 m vorgesehen. Der südliche Saumbereich in Richtung Acker ist auf einer Breite von mind. 1,0 m geplant.

Daran anschließend soll sich ein unregelmäßig 4-6 m breiter Gehölzmantel mit Strauch- und kleineren Baumarten fortsetzen (ca. 980 m²). Den Hauptbestand des Feldgehölzes bilden die

Baumarten Trauben-Eiche (dominierende Art), Winter-Linde, Hainbuche, Vogelkirsche und Eberesche auf einer Fläche von ca. 1.750 m².

Vor der Pflanzung ist die gesamte Fläche von Unrat zu räumen und zu mähen. Hierbei ist das angefallene Material fachgerecht zu entsorgen und das Mahdgut zu entfernen. Im Anschluss ist die gemähte Fläche umzubrechen und ein Grobplanum vorzunehmen. Die bestehenden Gehölze sind auszusparen.

Die Bäume und Sträucher werden in einem Reihenabstand von 2,0 m gepflanzt. Der Pflanzabstand ist auf 1,0 m vorgesehen. Die bestehenden Gehölze auf der Fläche sind in die Pflanzung zu integrieren. Im Hauptbestand sind die Arten Vogelkirsche und Eberesche am Bestandsrandbereich zu pflanzen.

Die Bäume und Sträucher sollten in der Qualität lt. Pflanzliste gepflanzt werden. Im Hauptbestand sind der Hauptbaumart Trauben-Eiche, Winter-Linden und Hainbuchen truppweise beizumischen. Die Gehölze des Mantels sind in unregelmäßig großen Gruppen (Trupps) zu pflanzen.

Pflanzliste Feldgehölz M2:

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Herkunft	Qualität
<u>Hauptbestand</u>			
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (818 05)	2jS, H: 30 - 50 cm
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland (823 03)	lei Heister, 2xv, o.B., H: 150 cm
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland (806 02)	lei Heister, 2xv, o.B., H: 150 cm
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>	Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland (814 02)	lei Heister, 2xv, o.B., H: 150 cm
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (2.2)	lei Heister, 2xv, o.B., H: 150 cm
<u>Feldgehölzmantel</u>			
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (2.2)	2jvS, H: 50 - 80 cm
Wildapfel	<i>Malus sylvestris</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (2.2)	2jvS, H: 50 - 80 cm
Hasel	<i>Corylus avellana</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (2.2)	2jvS, H: 50 - 80 cm

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Herkunft	Qualität
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (2.2)	2jvS, H: 50 - 80 cm
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (2.2)	2jvS, H: 50 - 80 cm
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (2.2)	2jvS, H: 50 - 80 cm
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (2.2)	2jvS, H: 50 - 80 cm
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	Mitteldeutsches Tief- und Hügel-land (2.2)	2jvS, H: 50 - 80 cm

Die Pflanzung der Gehölze ist spätestens in der auf die Fertigstellung der Baumaßnahmen folgenden Pflanzperiode abzuschließen. Es ist ein Herkunftsnachweis für alle Pflanzen zu erbringen.

Zum Schutz der Gehölze ist die gesamte Fläche mit einem Wildschutzzaun zu umgeben. Dieser ist ggf. auch über die 3 Jahre zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zum Schutz vor Wildverbiss zu erhalten. Zudem sind 6 Greifvogelsitzstangen zu errichten.

Für die Entwicklung des Krautsaums ist um das Feldgehölz ein umlaufender Streifen freizuhalten (ca. 740 m²). Dieser soll dreiseitig (nördlich, östlich und westlich) eine Breite von mind. 4,0 m und in Richtung Ackerfläche eine Breite von mind. 1,0 m aufweisen. Zur Ansaat des Krautsaums ist bevorzugt regionales Saatgut (Mitteldeutsches Tief- und Hügelland) bzw. eine regionalisierte Regelsaatgut-Mischung (RSM Regio) zu verwenden.

Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für die Gehölze und den Saumbereich ist über mindestens drei Jahre zu gewährleisten. Zudem ist der Begleitwuchs 2-mal jährlich zu entfernen. Bei Abgang sind die Sträucher innerhalb eines Jahres zu ersetzen, auch für nachgepflanzte Gehölze gilt die dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege. Die Gehölze sind entsprechend der Witterung regelmäßig zu wässern. Boden-, Pflanz-, Saat- und Sicherungsarbeiten sowie Fertigstellungs- bzw. Entwicklungspflege sind nach den entsprechenden Fachnormen vorzunehmen.

Die Fläche ist nach § 9 (1) Nr. 25 a BauGB als Fläche für Pflanzgebote im B-Plan festzusetzen. Das Feldgehölz ist als Ausgleichsmaßnahme dauerhaft zu erhalten.

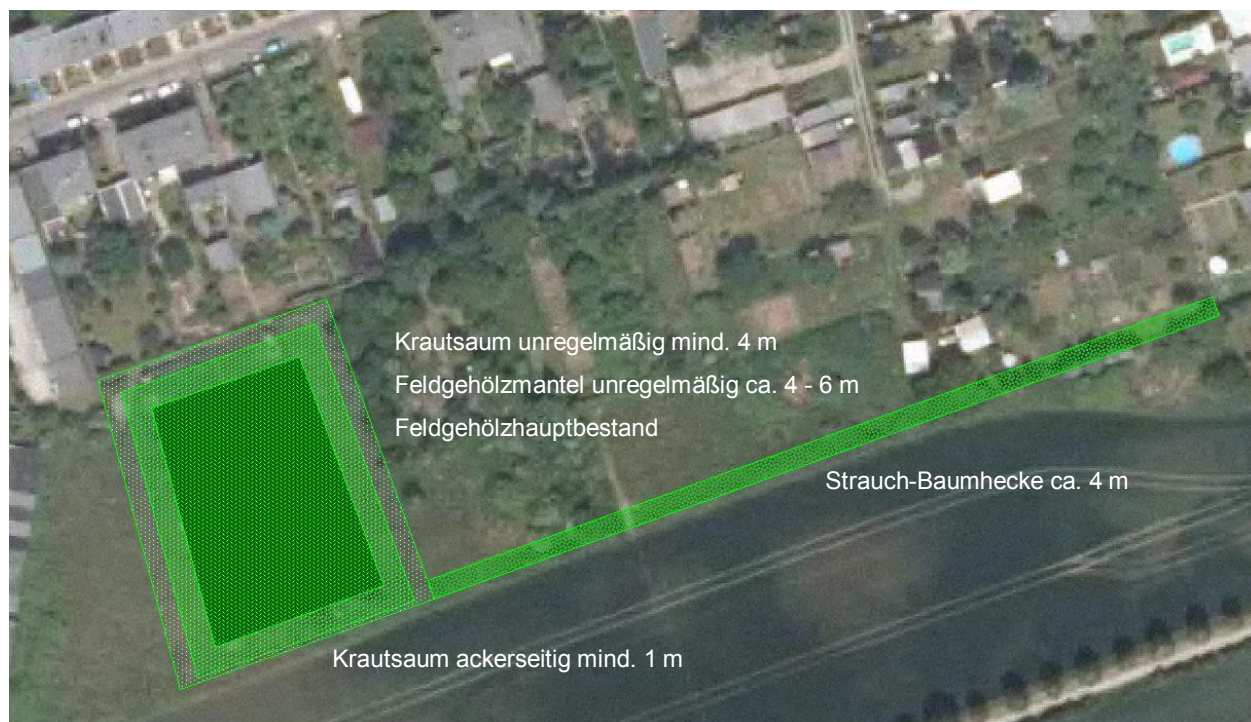


Abbildung 8: Schematische Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen M1 und M2 im B-Plangebiet

6. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Entsprechend § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen.

Durch die Umsetzung des B-Planes entstehen erhebliche bzw. nachhaltige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen durch den anlagebedingten Verlust von Biotopen sowie auf das Schutzgut Boden durch Neuversiegelung. Die Landeshauptstadt Magdeburg realisiert zur Kontrolle der Umsetzung erforderlicher Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen folgendes Monitoring bei der Umsetzung des B-Planes:

- Überwachung der Einhaltung der Festsetzungen des B-Planes bei der Realisierung des Vorhabens, insbesondere bei der Umsetzung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen,
- Einzelfallprüfung bei Hinweisen von Bürgern und Öffentlichkeit.

7. Hinweise und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Beim Umweltbericht sowie bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine grundsätzlichen Schwierigkeiten aufgetreten. Es erfolgte eine Erfassung der Biotope sowie der Brutvögel. Der Untersuchungsaufwand und die Untersuchungsintensität waren als verhältnismäßig in Bezug auf das Untersuchungsergebnis einzuschätzen.

8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

1. Vorhabenbeschreibung

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Stadtgrenzen der Landeshauptstadt Magdeburg, zwischen Koburger bzw. Saalfelder Straße im Norden und Wartburgstraße im Süden im Stadtteil Westerhüsen. Gegenwärtig besteht das Plangebiet überwiegend aus Kleingärten und einer Ruderalflur.

Geplant sind Einfamilienhäuser mit bis zu 2 Vollgeschossen in offener Bauweise. Die Grundflächenzahl der 6 Baufelder wird auf 0,4 festgesetzt, die Erschließung erfolgt über öffentliche Verkehrsflächen. Die Größe des B-Plan-Gebietes beträgt ca. 18.165 m².

2. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Schutzgut Mensch

Das Plangebiet und seine direkte Umgebung werden mit mittleren und geringen landschaftsästhetischen Wertigkeiten belegt. Dem Gebiet kommt keine landschaftliche **Erholungseignung** zu. Durch die Lage des Plangebietes in einer Großstadt bieten sich im weiteren Umfeld sowohl hohe Erholungspotenziale als auch kulturelle Erlebniswerte, während die Vorhabenfläche selbst durch geringe Bedeutung für die (Nah)Erholung gekennzeichnet ist.

Lärmbelastungen (Vorbelastungen) bestehen geringfügig durch Anliegerverkehr auf den direkt an das Plangebiet angrenzenden oben genannten Straßen sowie durch die etwa 400 m östlich gelegene Bahntrasse.

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

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Zum Zwecke der Erfassung der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen fand am 08.07.2016 eine Kartierung der Vorhabenfläche statt und es wurden folgende Biotopklassifizierungen gemäß Magdeburger Modell erfasst:

- Feldgehölze und Hecken
- Sozialbrache/ Sukzessionsfläche
- Grünflächen in Misch- und Wohngebieten
- Dauerkleingärten
- Hausgärten
- Nicht überbaute und versiegelte Grundstücksflächen
- Wassergebundene Decke
- Versiegelte Flächen

Zur Erfassung der Avifauna wurden Kartierungsgänge an insgesamt fünf Terminen von März bis Juni 2016 durchgeführt. Es wurden 18 Brutvogelarten mit insgesamt 33 Brutpaaren (BP) festgestellt. 17 Brutvogelarten davon sind zu den in Sachsen-Anhalt häufig vorkommenden Arten zu zählen, nur die Schwanzmeise ist als mittelhäufig zu betrachten.

Schutzgut Boden

Der Boden ist stark anthropogen überprägt und im Bereich der Kleingartennutzung teilweise versiegelt. Das Plangebiet ist im Landschaftsplan und im Flächennutzungsplan nicht als Altlastenfläche oder Bodendenkmal ausgewiesen.

Insgesamt besitzen die Böden des UG eine untergeordnete Bedeutung und erreichen damit überwiegend geringe-mittlere Wertigkeit.

Schutzgut Wasser

Im Plangebiet treten keine Oberflächengewässer auf.

Die Grundwasserflurabstände betragen auf der Vorhabenfläche 2–5 m.

Schutzgut Klima/Luft

Der VHF kommt hinsichtlich stadtklimatischer Aspekte eine hohe Wertigkeit zu, welche jedoch aufgrund der Kleinflächigkeit der VHF und der sich weitläufig anschließenden Ausgleichsräume mit sehr hoher und hoher Kaltluftlieferung relativiert wird.

Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt im Stadtrandbereich und ist im nördlichen, östlichen und westlichen Umfeld durch Wohnbebauung geprägt. Unmittelbar südlich des Plangebietes schließen kleinere Ackerflächen an.

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

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

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

Fachrechtliche Schutzgebiete und –objekte

Im Plangebiet befinden sich keine naturschutzrechtlichen und sonstigen Schutzgebiete.

3. Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen

Nachfolgend werden die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben tabellarisch zusammengefasst:

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Grad d. Beeinträchtigung	Erheblichkeit
Mensch	- baubedingte Beeinträchtigungen durch Lärm,	gering	nein

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Grad d. Beeinträchtigung	Erheblichkeit
	Staub, Abgase, Erschütterungen - Nutzungsänderung Kleingartenanlage zu Wohnbebauung	gering	nein
Tiere u. Pflanzen	- Staub- und Lärmemissionen durch Bauarbeiten	gering	nein
	- anlagebedingter Verlust von Dauerkleingärten sowie versiegelten und teilversiegelten Flächen	gering	nein
	- anlagebedingter Verlust einer Sukzessionsfläche sowie von Feldgehölzen/ Hecken	mittel-hoch	ja nein, i.V.m. V1
	- anlagebedingter Verlust von Lebensräumen für Brutvogelarten	gering-mittel	
Boden	- Verlust an Bodenfunktionen durch Neuversiegelung	mittel-hoch	ja
Wasser	- stoffliche Belastungen des Grundwassers bei flächiger Versickerung	gering	nein
Luft und Klima	- lokale Staubentwicklungen	gering	nein
	- Störung einer Fläche mit hoher bioklimatischer Bedeutung im Stadtrandbereich	gering - mittel	nein
Landschaftsbild	- Umwandlung Grünfläche in Wohnbebauung	gering	nein
Kulturgüter u. sonst. Sachgüter	- <i>keine</i>	-	-
fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte	- <i>keine</i>	-	-

4. Bilanzierung der Eingriffsfolgen und deren Kompensation

Die Bilanzierung erfolgt nach Vorgabe des Stadtplanungsamtes der Stadt Magdeburg nach dem „Magdeburger Modell der Eingriffsregelung“ in der Fassung von 9/1997.

Die Bilanzierung des IST-Zustandes der Fläche ergibt eine Wertigkeit von 5.285, die Bilanzierung des PLAN-Zustandes eine Wertigkeit von 5.517. Somit sind die Eingriffe im B-Plangebiet ausgeglichen.

5. Maßnahmen zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Gestaltung des Plangebietes

Zur Begrenzung von Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. den Menschen dienen folgende Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen:

- Festsetzung einer Grundflächenzahl 0,4 zur Vermeidung einer zusätzlichen Versiegelung
- V1 – Durchführung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeiten

Als Schutzmaßnahme ist während der Baumaßnahmen ein ausreichend großer Abstand zu den zu erhaltenden Gehölzen einzuhalten. Bodenverdichtungen, -auftrag und -abtrag im Wurzelbereich sind zu unterlassen, Einzelbäume sind durch Abbretern zu schützen.

Zur Kompensation der Eingriffe in Natur- und Landschaft dienen folgende Maßnahmen:

- M1 – Pflanzung einer Baum-Strauchhecke auf Baufeld 3
- M2 – Feldgehölz auf privater Grünfläche

Diese Flächen sind nach § 9 (1) Nr. 25 a BauGB als Fläche für Pflanzgebote im B-Plan festzusetzen.

9. Literatur

- BARTSCHV (= Bundesartenschutzverordnung): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- BNATSCHG (= Bundesnaturschutzgesetz): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 96 des Gesetzes vom 18. Juli 2016 (BGBl. I S. 1666).
- DORNBUSCH, G.; FISCHER, S.; GEORGE, K.; NICOLAI, B. & A. PSCHORN (2007): Bestände der Brutvögel Sachsen-Anhalts - Stand 2005. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt Sonderheft 2/2007: 121-125.
- DORNBUSCH, G.; GEDEON, K.; GEORGE, K.; GNIELKA, R. & B. NICOLAI (2004): Rote Liste der Vögel (Aves) des Landes Sachsen-Anhalt. 2. Fassung, Stand: Februar 2004. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt **39**: 138-143.
- FNP, FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT MAGDEBURG (2005/2012): <http://flaechennutzungsplan.magdeburg.de/index.aspx?site=RPWEB&project=FlaechennutzungsPlan&map=191&ovopen=1&x=4474900&y=5776900&scale=25000&sid=0a15cc6b-77d8-4ebd-9d32-a427625f4bfb>, abgerufen: 15.06.2016
- GEO-NET UMWELTCONSULTING GMBH (2013): Klimafunktionskarte und Planungshinweiskarte Klima/Luft für die Landeshauptstadt Magdeburg. Landeshauptstadt Magdeburg, Bundesland: Sachsen-Anhalt, Deutschland, AG: Landeshauptstadt Magdeburg, Umweltamt.
- LANDESHAUPTSTADT MAGDEBURG – STADTPLANUNGSAMT (2015): 17. Änderung des Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Magdeburg „Westerhüsen West“ – Entwurf. Begründung und Umweltbericht. Stand: Juli 2015
- LANGE JÜRRIES (2016): Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 448-1 „Saalfelder Straße“, in Magdeburg
- LAU – LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2013): Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (BFBV-LAU) – Vorläufige Handlungsempfehlung zur Anwendung des Bodenfunktionsbewertungsverfahrens
- LPR - LANDSCHAFTSPLANUNG DR. REICHHOFF (1997): Landschaftsrahmenplan der Stadt Magdeburg. Hrsg.: Landeshauptstadt Magdeburg, Umweltamt. Magdeburg.
- MRLU - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELTSCHUTZ (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand 01.01.2001) - Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogramms des Landes Sachsen-Anhalt. – Auftraggeber: Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt, Landesumweltamt des Landes Sachsen-Anhalt. – Bearbeiter: Dr. L. Reichhoff, Prof. Dr. H. Kugler, K. Refior, G. Warthemann. – Dessau 2001.

REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT MAGDEBURG (2006): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg.

SCHMAL + RATZBOR (1999): Landschaftsplan Landeshauptstadt Magdeburg. AG: Landeshauptstadt Magdeburg.

SÜDBECK, P.; ANDRETTKE, S.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SÜDBECK, P.; BAUER, H.-G.; BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. Ber. Vogelschutz **44**: 23-81.

VOGELSCHUTZ-RL (= Vogelschutz-Richtlinie): Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Kodifizierte Fassung (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7), zuletzt geändert durch Artikel 1 ÄndRL 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 vom 10.6.2013, S. 193).

Anlage 1: Prüfung artenschutzrechtlicher Belange

Im Rahmen der Erstellung eines B-Planes wird im Zuge der Erarbeitung des Umweltberichtes gleichzeitig eine verkürzte Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange durchgeführt.

Ziel dieser Prüfung ist, eine Klärung herbeizuführen, ob Verbotstatbestände für Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 BNatSchG vorliegen bzw. ggf. Ausnahmeregelungen gemäß § 45 BNatSchG Anwendung finden.

Artspezifische Maßnahmen zur Vermeidung, der Sicherung einer durchgängigen ökologischen Funktionalität (CEF) und zur Kompensation nicht vollständig vermeidbaren Eintretens von Zugriffsverboten (FCS im Rahmen notwendiger Ausnahmezulassung) werden in der Prüfung ggf. hergeleitet und in das Maßnahmenkonzept des Umweltberichtes zum B-Plan integriert.

Die Abarbeitung der Artenschutzbelange trifft die zur Klärung der artenschutzrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens notwendigen Aussagen als:

- Prognose des vorhabensbedingten Eintretens der Zugriffsverbote auf relevante Arten unter Berücksichtigung artspezifischer Maßnahmen zur Verhinderung der Verbotsverletzung(en),
- Einschätzung des Erfordernisses der Zulassung einer Ausnahme und Prüfung der fachlichen Voraussetzungen auf Ausnahmezulassung

Als relevante Arten werden nachfolgend die Brutvögel betrachtet. Es wurden keine Arten der Artenschutzliste (LBB 2008) im Plangebiet nachgewiesen, trotzdem werden Brutvogelvorkommen aller europäischen heimischen, wildlebenden Vogelarten hinsichtlich einer Wirkungsbetroffenheit untersucht. Es handelt sich bei diesen Brutvogelarten um ungefährdete, euryök lebende Arten, die zudem in Sachsen-Anhalt flächendeckend verbreitet sind. Sie werden in der Konfliktanalyse einer zusammenfassenden Betrachtung unterzogen, da in Verbindung mit dem zu prüfenden Vorhaben die Wirkung auf diese Arten gleichgesetzt werden kann. Alle Arten sind mit Schutzstatus in Tabelle 1 aufgeführt. Die 18 Brutvogelarten werden zu folgenden Artengruppen (Nistgilden) zusammengefasst:

Gehölzbewohner (Gebüschbrüter und freie Baumbrüter):

Ringeltaube, Schwanzmeise, Gartengrasmücke, Dorngrasmücke, Zaunkönig, Amsel, Singdrossel, Heckenbraunelle, Girlitz, Grünfink, Bluthänfling

Höhlen- Halbhöhlen- und Nischenbrüter:

Kohlmeise, Hausrotschwanz, Gartenrotschwanz, Haussperling, Feldsperling

Bodenbrüter:

Zilpzalp, Rotkehlchen

Weitere relevante Arten konnten bei den Vor-Ort-Begehungen nicht nachgewiesen werden.

Grundsätzlich sind sach- und funktionsbezogene Untersuchungsräume für die einzelnen Arten in Bezug auf das Vorhaben zu definieren. Im konkreten Fall kann bei einer mäßigen Flächenbeanspruchung des Vorhabens und seiner räumlichen Wirkung davon ausgegangen werden, dass für die Arten ein einheitlicher Untersuchungsraum abgrenzt werden kann, der auch dem Umweltbericht (UB) zu Grunde gelegt wurde. Damit umfasst das Plangebiet eine Flächengröße von ca. 1,8 ha.

Konfliktanalyse

einschl. der Prüfung fachlicher Voraussetzungen auf Aufnahmezulassung

Formblatt Artenschutz	
Projektbezeichnung <i>B-Plan Saalfelder Straße, Magdeburg</i>	Betroffene Art <i>Gehölbewohner</i>
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus	
☐ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus	
☐ Rote Liste Deutschland <i>V – Bluthänfling</i> ☒ Rote Liste Sachsen-Anhalt <i>V – Dorngrasmücke, Bluthänfling</i>	
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
<i>Die Arten dieser Gruppe sind nicht gefährdet und euryök, so dass sie den Landschaftsraum flächendeckend besiedeln. Zu dieser Gruppe zählen die bei der Kartierung 2016 nachgewiesenen Brutvögel: Ringeltaube, Schwanzmeise, Gartengrasmücke, Dorngrasmücke, Zaunkönig, Amsel, Singdrossel, Heckenbraunelle, Girlitz, Grünfink, Bluthänfling.</i> <i>Brutperiode Februar-August / teilweise mehrere Jahresbruten, Nachgelege möglich (Südbeck et al. 2005)</i> <i>Ihre Lebensraumansprüche (insbesondere in Bezug auf Brutplatz, Singwarten, Nahrungssuche) sind an Gehölze und deren vorgelagerte Freiflächen gebunden, wobei die einzelnen Vogelarten hinsichtlich der Strukturzusammensetzung (z.B. Alter, Blickdichte, Arten) teilweise unterschiedliche Ansprüche besitzen.</i>	

Formblatt Artenschutz	
Projektbezeichnung <i>B-Plan Saalfelder Straße, Magdeburg</i>	Betroffene Art Gehölbewohner
Verbreitung Verbreitung in Deutschland <i>Es liegt eine breitgefächerte Eignung von mit Gehölzen durchsetzten Lebensräumen vor, so dass diese Arten in allen Landschaftsräumen in Deutschland weit verbreitet sind.</i> Verbreitung Sachsen-Anhalt <i>Es liegt eine breitgefächerte Eignung von mit Gehölzen durchsetzten Lebensräumen vor, so dass diese Arten in allen Landschaftsräumen in Sachsen-Anhalt weit verbreitet sind.</i> Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich <i>Die genannten Arten wurden während der Kartierungen 2016 nachgewiesen.</i>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG) nur Tiere	
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>V1 – Durchführung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit</i> <i>Bei vorhabensbedingten Rodungsarbeiten im Baufeld kann eine Betroffenheit mit potenziellen Gelegen bzw. Nestlingen nicht ausgeschlossen werden. Bei Durchführung der Rodungsarbeiten außerhalb der Brutperiode kann das Verletzungs-/Tötungsverbot wildlebender Tiere (Nestlinge) bzw. ihrer Entwicklungsform (Gelege) vermieden werden.</i> Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die unmittelbare Umgebung der Brutreviere wird durch Verlärmung beeinflusst. Durch die Lage im Stadtrandbereich sind Verkehrsbewegungen durch Anliegerverkehr als Vorbelastung vorhanden, so dass die betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Arten dieser Gruppe nicht über die Vorbelastungen und das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen.</i> Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG) nur Tiere	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Popula- ☐ Ja ☒ Nein	

Formblatt Artenschutz	
Projektbezeichnung <i>B-Plan Saalfelder Straße, Magdeburg</i>	Betroffene Art Gehölzbewohner
tion einer Art verschlechtert)? ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>V1 – Durchführung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit</i> <i>Bei vorhabensbedingten Rodungsarbeiten im Baufeld kann eine Betroffenheit mit potenziellen Gelegen bzw. Nestlingen nicht ausgeschlossen werden. Bei Durchführung der Rodungsarbeiten außerhalb der Brutperiode kann das Verletzungs-/Tötungsverbot wildlebender Tiere (Nestlinge) bzw. ihrer Entwicklungsform (Gelege) vermieden werden.</i> Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG) <i>nur Tiere</i>	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>V1 – Durchführung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit</i> <i>Die Arten benutzen den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art, da zur nächsten Brutzeit eine neue Brutstätte gebaut wird. Geeignete Brutstandorte sind auf Gehölzflächen in der näheren Umgebung vorhanden. Die Vorkommen der Arten im Umfeld verteilen sich in den Grünflächen zwischen der Wohnbebauung sowie auf nahe gelegene Grünflächen.</i> Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG) <i>nur Pflanzen</i>	
Werden wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☐ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Nennung der artspezifischen Maßnahmen und wie sie wirken</i> Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☐ Nein	
e) Abschließende Bewertung	

Formblatt Artenschutz		
Projektbezeichnung <i>B-Plan Saalfelder Straße, Magdeburg</i>		Betroffene Art <i>Gehölbewohner</i>
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		☒ Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit ☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.

Formblatt Artenschutz	
Projektbezeichnung <i>B-Plan Saalfelder Straße, Magdeburg</i>	Betroffene Art Höhlen- Halbhöhlen- und Nischenbrüter
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☐ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV ☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland <i>V – Haussperling, Feldsperling</i> ☒ Rote Liste Sachsen-Anhalt <i>3 – Hausrotschwanz, Feldsperling</i> <i>V – Haussperling</i>	
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen <i>Die Arten dieser Gruppe sind nicht gefährdet und euryök, so dass sie den Landschaftsraum flächendeckend besiedeln. Zu dieser Gruppe zählen die bei der Kartierung 2016 nachgewiesenen Brutvögel: Kohlmeise, Hausrotschwanz, Gartenrotschwanz, Haussperling, Feldsperling.</i> <i>Brutperiode Februar-August / teilweise mehrere Jahresbruten, Nachgelege möglich (Südbeck et al. 2005)</i> <i>Ihre Lebensraumansprüche (insbesondere in Bezug auf Brutplatz, Singwarten, Nahrungssuche) sind an Gehölze bzw. Gebäude gebunden, wobei die einzelnen Vogelarten hinsichtlich der Strukturzusammensetzung teilweise unterschiedliche Ansprüche besitzen.</i>	
Verbreitung Verbreitung in Deutschland <i>Es liegt eine breitgefächerte Eignung von Lebensräumen vor, so dass diese Arten in allen Landschaftsräumen in Deutschland weit verbreitet sind.</i> Verbreitung Sachsen-Anhalt <i>Es liegt eine breitgefächerte Eignung von Lebensräumen vor, so dass diese Arten in allen Landschaftsräumen in Sachsen-Anhalt weit verbreitet sind.</i> Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich <i>Die genannten Arten wurden während der Kartierungen 2016 nachgewiesen.</i>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG) nur Tiere	
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. ☐ Ja ☒ Nein	

Formblatt Artenschutz	
Projektbezeichnung <i>B-Plan Saalfelder Straße, Magdeburg</i>	Betroffene Art <i>Höhlen- Halbhöhlen- und Nischenbrüter</i>
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>V1 – Durchführung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit</i> <i>Die Arten benutzen den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art, da zur nächsten Brutzeit eine neue Brutstätte gebaut wird. Geeignete Brutstandorte sind auf den Flächen in der näheren Umgebung vorhanden. Die Vorkommen der Arten im Umfeld verteilen sich bspw. in den Grünflächen und der Wohnbebauung.</i>	
Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG) <i>nur Pflanzen</i>	
Werden wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☐ Nein	
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Nennung der artspezifischen Maßnahmen und wie sie wirken</i>	
Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☐ Nein	
e) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein ☒ Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit ☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.	

Formblatt Artenschutz	
Projektbezeichnung <i>B-Plan Saalfelder Straße, Magdeburg</i>	Betroffene Art Bodenbrüter
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus	
☐ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus	
☐ Rote Liste Deutschland - ☒ Rote Liste Sachsen-Anhalt -	
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen <i>Die Arten dieser Gruppe sind nicht gefährdet und euryök, so dass sie den Landschaftsraum flächendeckend besiedeln. Zu dieser Gruppe zählen die bei der Kartierung 2016 nachgewiesenen Brutvögel: Zilpzalp und Rotkehlchen.</i> <i>Brutperiode Februar-August / teilweise mehrere Jahresbruten, Nachgelege möglich (Südbeck et al. 2005)</i> <i>Ihre Lebensraumansprüche (insbesondere in Bezug auf Brutplatz, Singwarten, Nahrungssuche) sind an Gehölze und Offenflächen gebunden, wobei die beiden Vogelarten hinsichtlich der Strukturzusammensetzung teilweise unterschiedliche Ansprüche besitzen.</i>	
Verbreitung	
Verbreitung in Deutschland <i>Es liegt eine breitgefächerte Eignung von Lebensräumen vor, so dass diese Arten in allen Landschaftsräumen in Deutschland weit verbreitet sind.</i>	Verbreitung Sachsen-Anhalt <i>Es liegt eine breitgefächerte Eignung von Lebensräumen vor, so dass diese Arten in allen Landschaftsräumen in Sachsen-Anhalt weit verbreitet sind.</i>
Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ Vorkommen nachgewiesen	
☐ Vorkommen potenziell möglich	
<i>Die genannten Arten wurden während der Kartierungen 2016 nachgewiesen.</i>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	
<i>nur Tiere</i>	
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?	
☐ Ja ☒ Nein	

Formblatt Artenschutz	
Projektbezeichnung <i>B-Plan Saalfelder Straße, Magdeburg</i>	Betroffene Art Bodenbrüter
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>V1 – Durchführung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit</i> <i>Bei vorhabensbedingten Arbeiten kann eine Betroffenheit mit potenziellen Gelegen bzw. Nestlingen nicht ausgeschlossen werden. Bei Durchführung dieser Arbeiten außerhalb der Brutperiode kann das Verletzungs-/Tötungsverbot wildlebender Tiere (Nestlinge) bzw. ihrer Entwicklungsform (Gelege) vermieden werden.</i>	
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein	
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die unmittelbare Umgebung der Brutreviere wird durch Verlärmung beeinflusst. Durch die Lage im Stadtrandbereich sind Verkehrsbewegungen durch Anliegerverkehr als Vorbelastung vorhanden, so dass die betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Arten dieser Gruppe nicht über die Vorbelastungen und das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen.</i>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG) nur Tiere	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein	
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>V1 – Durchführung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit</i> <i>Bei vorhabensbedingten Arbeiten im Baufeld kann eine Betroffenheit mit potenziellen Gelegen bzw. Nestlingen nicht ausgeschlossen werden. Bei Durchführung dieser Arbeiten außerhalb der Brutperiode kann das Verletzungs-/Tötungsverbot wildlebender Tiere (Nestlinge) bzw. ihrer Entwicklungsform (Gelege) vermieden werden.</i>	
Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG) nur Tiere	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein	
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	

Formblatt Artenschutz		
Projektbezeichnung <i>B-Plan Saalfelder Straße, Magdeburg</i>		Betroffene Art <i>Bodenbrüter</i>
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>V1 – Durchführung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit</i> <i>Die Arten benutzen den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art, da zur nächsten Brutzeit eine neue Brutstätte gebaut wird. Geeignete Brutstandorte sind auf den Flächen in der näheren Umgebung vorhanden. Die Vorkommen der Arten im Umfeld verteilen sich bspw. in den Grünflächen der angrenzenden Wohnbebauung.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein		
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)		nur Pflanzen
Werden wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☐ Nein		
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Nennung der artspezifischen Maßnahmen und wie sie wirken</i>		
Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☐ Nein		
e) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein ☒ Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit ☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.		

Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen nach § 45 (7) BNatSchG

Aus der Abarbeitung der Arten in den vorherigen Formblättern ergeben sich keine Verbotstatbestände, bei welchen erforderliche Maßnahmen vorzusehen sind und die dann unter den Voraussetzungen des §45 (7) BNatSchG aufgrund von Ausnahmen zugelassen werden können.

Zumutbare Alternativen (anderweitig zufrieden stellende Lösungen)

- entfällt

Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses

- entfällt

Zusammenfassung**Tabelle 4: Übersicht über das Eintreten von Zugriffsverboten und zur Ausnahmezulässigkeit**

Art/Artengruppe	Fangen, Verletzen, Töten von Tieren gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG	Schädigung von Fortpflanzungs-/ Ruhestätten von Tieren gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG	erhebliches Stören von Tieren gem. § 44(1) Nr. 2 BNatSchG	Ausnahme zulässig gem. § 45 (7) BNatSchG
Gehölzbewohner	nein, i.V.m. Maßnahme V1	nein, i.V.m. Maßnahme V1	nein	nicht notwendig
Höhlen- Halbhöhlen- und Nischenbrüter				
Bodenbrüter				



Legende:

Klassifizierung der Biotope nach Magdeburger Modell

- Feldgehölze/ Hecken
- Grünflächen in Misch- und Wohngebieten
- Sozialbrache/Sukzessionsflächen
- Dauerkleingärten
- Hausgarten
- nicht überbaute und versiegelte Grundstücksflächen
- wassergebundene Decke
- versiegelte Flächen
- Untersuchungsgebiet

**Umweltbericht
zum Bebauungsplan Nr. 448-1
"Saalfelder Straße", in Magdeburg**

Karte 1	Biotoptklassifizierung nach Magdeburger Modell
-------------------	---

Maßstab: 1 : 1.000	Bearbeiter: M.Eng. Christina Baer
Datum: August 2016	Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel
Bearbeitungsstand: Abschluss	Quelle Luftbild: LAU Sachsen-Anhalt

Auftraggeber: Ingenieurbüro Lange & Jürries, Magdeburg

LANDSCHAFTS- PLANUNG DR. REICHHOFF	 GmbH	Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltbildung Zur Großen Halle 15, 06844 Dessau-Roßlau Tel./Fax: (0340) 230490-0 / 230490-29 eMail: info@lpr-landschaftsplanung.com
--	----------	--



Legende:

- A Amsel
- Hä Bluthänfling
- Dg Dorngrasmücke
- Fe Feldsperling
- Gg Gartengrasmücke
- Gr Gartenrotschwanz
- Gi Girlitz
- Gf Grünfink
- Hr Hausrotschwanz
- H Haussperling
- He Heckenbraunelle
- K Kohlmeise
- Rt Ringeltaube
- R Rotkehlchen
- Sm Schwanzmeise
- Sd Singdrossel
- Z Zaunkönig
- Zi Zilpzalp

 Untersuchungsgebiet

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 448-1 "Saalfelder Straße", in Magdeburg

Karte
2

Brutvögel im Untersuchungsgebiet

Maßstab: 1 : 1.000

Datum: August 2016

Bearbeitungsstand: Abschluss

Bearbeiter: Dipl.-Agraring. K.-J. Seelig
Dipl.-Biol. Lukas Kratzsch
Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel

Quelle Luftbild: LAU Sachsen-Anhalt

Auftraggeber: Ingenieurbüro Lange & Jürries, Magdeburg

**LANDSCHAFTS-
PLANUNG**
DR. REICHHOFF



Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz,
Landschaftspflege und Umweltbildung
Zur Großen Halle 15, 06844 Dessau-Roßlau
Tel./Fax: (0340) 230490-0 / 230490-29
eMail: info@lpr-landschaftsplanung.com