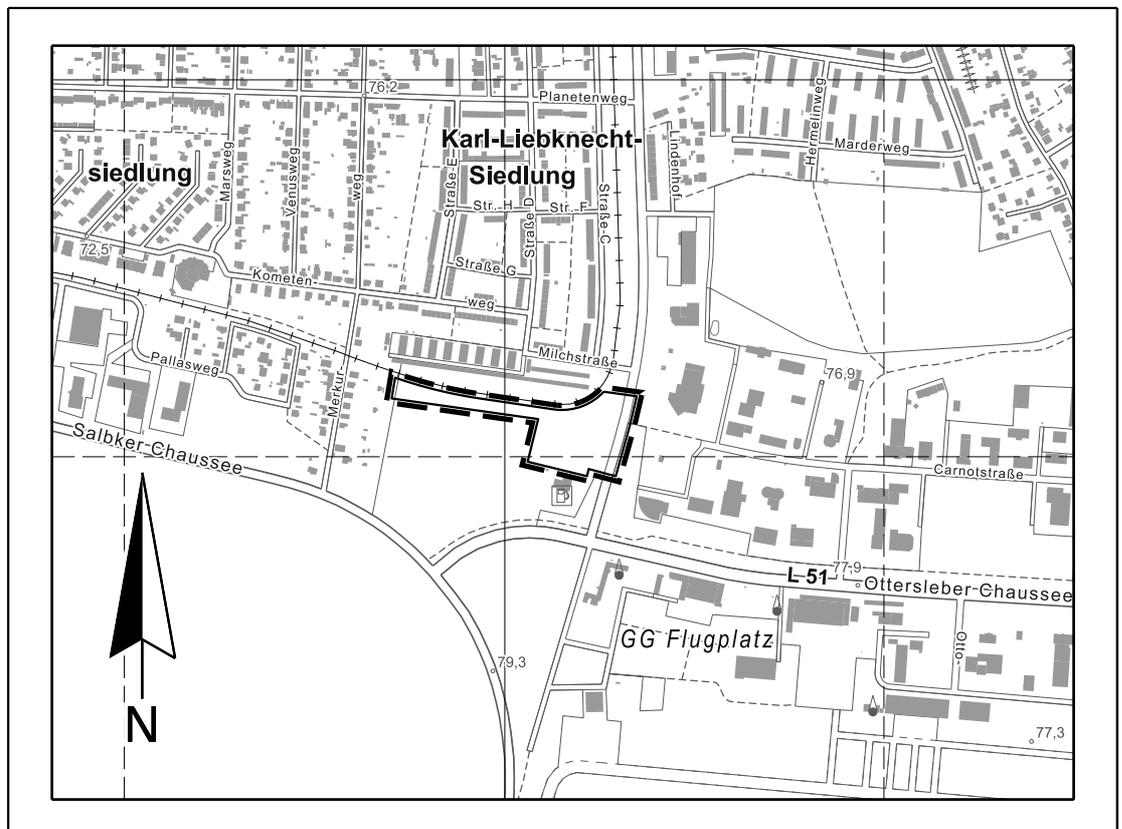


Begründung zum Entwurf zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 428-5.1 LEIPZIGER CHAUSSEE/ SÜDLICH KARL-LIEBKNECHT-SIEDLUNG

Stand: August 2018



Planverfasser:

ARC architekturconcept GmbH

Zum Domfelsen 1

39 104 Magdeburg



Ausschnitt aus der topographischen Stadtkarte M 1:10 000

Stand des Stadtkartenausuges: 04/2018

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
A. Städtebaulicher Teil	4
1 Vorbemerkung	4
2 Planungsrechtliche Situation	4
2.1 Allgemeines:	4
2.2 Regional- und Landesplanung	4
2.3 Flächennutzungsplan.....	4
2.4 Bebauungspläne	5
3 Anlass und Erfordernis der Bebauungsplanänderung.....	5
4 Geltungsbereich	6
5 Bestandsaufnahme	6
6 Änderung und Ergänzung der Festsetzungen.....	7
6.1 Art der baulichen Nutzung	7
6.2 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise	7
6.2.1 Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl.....	7
6.2.2 Höhe baulicher Anlagen.....	7
6.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise	7
6.3 Mit Rechten zu belastende Flächen.....	8
6.4 Private Stellplätze und Garagen	8
6.5 Ver- und Entsorgung.....	8
6.6 Grünordnung.....	9
6.7 Festsetzungen zum Schallschutz	10
6.8 Redaktionelle Korrektur der Planzeichenerklärung.....	11
7 Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	11
8 Städtebauliche Daten	11
8.1 Flächenbilanz.....	11
9 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes.....	11
9.1 Kosten und Finanzierung	11
10 Bodenordnende und sonstige Maßnahmen	12
B. Umweltbericht	13
1 Einleitung.....	13
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes.....	13
1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan.....	15
1.2.1 Fachgesetze.....	15
1.2.2 Fachplanungen	16
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	17
Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1 „Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebknecht-Siedlung“	

2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	17
2.1.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	17
2.1.2	Schutzgut Fläche	18
2.1.3	Schutzgut Boden.....	19
2.1.4	Schutzgut Wasser.....	19
2.1.5	Schutzgut Luft und Klima	20
2.1.6	Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	23
2.1.7	Schutzgut Landschaftsbild	23
2.1.8	Schutzgut Mensch.....	24
2.1.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	25
2.1.10	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete, sowie weitere Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotop.....	25
2.1.11	Wechselwirkungen	25
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	27
2.2.1	Zielkonzept zur Entwicklung von Umwelt, Natur und Landschaft	27
2.2.2	Konfliktanalyse	28
2.2.2.1	Planungs-Prognose	28
2.2.2.2	Status-quo-Prognose	29
3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	30
3.1	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege	30
3.1.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	30
3.1.2	Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen	31
4	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	33
5	Literatur	35
	Anlage U1 – Eingriffsbilanzierung	36
	Bestandsbilanzierung	36
	Darstellung der geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen	37
	Anlage U2 – Gehölzliste	40
	Anlage 1: Schalltechnische Untersuchung	
	Schalltechnische Untersuchung erstellt von:	
	Büro für Schallschutz Magdeburg, Peter Wolf	
	Halberstädter Chaussee 71	
	39 116 Magdeburg	

A. Städtebaulicher Teil

1 Vorbemerkung

Nachfolgend werden für die 1. Änderung des rechtswirksamen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 428-5.1 die Änderungen der bisherigen Festsetzungen begründet. Soweit bisherige Festsetzungen unverändert fortgelten, wird auf die Begründung des rechtswirksamen Bebauungsplanes verwiesen.

2 Planungsrechtliche Situation

2.1 Allgemeines:

- Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), in der zuletzt geänderten geltenden Fassung
- Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA), in der zuletzt geltenden Fassung
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) – Verordnung über bauliche Nutzung von Grundstücken, in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), in der zuletzt geltenden Fassung
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- GO LSA in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.08.2009 (GVBl. LSA S. 383) zuletzt geändert durch 4. Gesetz der GO vom 30.11.2011 (GVBl. LSA S. 814).
- Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (KVG LSA)

2.2 Regional- und Landesplanung

Belange der Raumordnung und Landesplanung sowie benachbarter Gemeinden werden nicht berührt.

2.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg ist mit integrierter Änderung vom 16.02.2018 seit dem 06.04.2001 wirksam.

Gemäß Flächennutzungsplan der Stadt Magdeburg ist die Planfläche dieser 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes teils als Gewerbefläche und teils als Grünfläche ausgewiesen. Innerhalb dieser ausgewiesenen Grünfläche verläuft bereits im Planfeststellungsverfahren die genehmigte geplante Straßenbahntrasse.

Somit kann festgestellt werden, dass der anvisierte vorhabenbezogene Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt wurde.

Im Flächennutzungsplan ist die Fläche des Bebauungsplanes nicht im Altlastenkataster verzeichnet.

Es sind lediglich Freihaltetrassen für eine spätere Straßenbahntrassenüberbauung vorgesehen, die in diesem Planverfahren aufgenommen und somit berücksichtigt werden.

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebknecht-Siedlung“

2.4 Bebauungspläne

Der seit dem 05.06.2015 rechtswirksame vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 428-5.1 soll auf Grund eines erhöhten Flächenbedarfes geändert werden.

Da die erhöhte Flächenausweisung einen Eingriff in die Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen darstellt und Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Schützgüter vorliegen, besteht die erneute Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Somit liegt keine Voraussetzung für das vereinfachte Verfahren nach § 13 BauGB vor. Das Planverfahren wird entsprechend einem Verfahren nach § 12 BauGB durchgeführt.

Der Änderungsbereich ist im Flächennutzungsplan als Grünfläche dargestellt. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 428-5.1 ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3 Anlass und Erfordernis der Bebauungsplanänderung

Änderung des Geltungsbereiches und der überbaubaren Grundstücksfläche

Bereits während der Bauphase der neuen Gebäude für die Geschäftsstelle und den Ortsverband THW Magdeburg ist eine erhebliche räumliche Kapazitätserweiterung notwendig geworden, um dem aktuellen und zukünftigen Bedarf abdecken zu können: Die Notwendigkeit einer ständig steigenden Präsenz des THW ist bedingt durch einen erhöhten Einsatzbedarf (siehe hierzu auch den aktuellen Koalitionsvertrag), der sich insbesondere durch die steigende Zahl von Einsätzen für die örtliche Gefahrenabwehr für Gemeinden und Städte bei Naturkatastrophen, aber auch durch weiter steigende notwendige Einsätze auf Grundlage des Zivil- und Katastrophenhilfegesetzes ergibt.

Diese Erhöhung des Platzbedarfes hat zur Folge, dass die westlich an die Bebauungsfläche des rechtsgültigen Bebauungsplanes angegliederten Flächen, die für E+A-Maßnahmen vorgesehen waren, als Erweiterungsgebiet für die Vergrößerung der Plangebäude genutzt werden sollen und somit verlegt werden müssen.

Neuberechnung E+A-Maßnahmen

Auf Grund der Erhöhung des Flächenbedarfes ist auch eine Erhöhung bzw. Neuberechnung der E+A-Flächen notwendig.

4 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes umfasst mit der öffentlichen Verkehrsfläche eine Fläche von ca. 1,4 ha in der Gemarkung Magdeburg, Flur 611, Flurstücke 103/2 und 10204. Vom Flurstück 10204 wurden nur ca. 35 % vereinnahmt.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird auf dem Flurstück 10204 erweitert.

Das Flurstück 10204 mit einer Fläche von ca. 3,4 ha ist im Besitz der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben. Auf diesem werden bereits innerhalb der Grenzen des Geltungsbereiches des gültigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 428-5.1 z. Zt. die Gebäudeteile der THW-Geschäftsstelle und des Ortsverbandes errichtet. Die Erweiterung der Fläche erstreckt sich parallel der Straßenbahntrasse der Linie 9 bis zur westlichen Grundstücksgrenze. Die Restflächen werden weiterhin als landwirtschaftliche Nutzfläche bewirtschaftet.

Das Gebiet wird nunmehr umgrenzt:

- im Norden: durch die Südgrenze des Flurstücks 10202 (Flur 611) und deren Verlängerung nach Osten bis zur Ostgrenze der Leipziger Chaussee (Ostgrenze Straßenflurstück 103/2, Flur 611);
- im Osten: durch die Ostgrenze der „Leipziger Chaussee“ (teilweise);
- im Süden: durch eine gedachte Linie, die im rechten Winkel von der Ostgrenze der Leipziger Straße nach Westen zur Nordgrenze des Flurstücks 33/6 (Flur 611) führt, durch die Nord- und die Westgrenze (teilweise) dieses Flurstücks, sowie die Nordgrenze des Flurstücks 33/8 (Flur 611), verlängert in westliche Richtung um 24 m, weiterhin durch eine gedachte Linie, die fast rechtwinklig als neue Grenzlinie zur verbleibenden landwirtschaftlichen Nutzfläche des Flurstückes 10204 vom nördlichen Endpunkt der Westgrenze nach Westen verläuft und
- im Westen: durch eine gedachte Linie, die im rechten Winkel vom westlichen Endpunkt der Südgrenze nach Norden verläuft.

5 Bestandsaufnahme

Im Geltungsbereich des rechtsgültigen Bebauungsplanes befinden sich die THW-Gebäude gerade im Rohbau. Die E+A-Maßnahmen wurden noch nicht durchgeführt. Laut städtebaulichem Vertrag sind diese bis zum Ende des Jahres 2018 durchzuführen.

Der Änderungsbereich innerhalb des alten Geltungsbereichs ist gegenwärtig insbesondere in seinem westlichen Teil – den E+A-Maßnahmen – noch unbebaut bzw. unbepflanzt. Er wird aber nicht mehr landwirtschaftlich genutzt. Es wurde bereits ein Umlegungsverfahren durchgeführt.

Die Erweiterungsfläche der neuen Planfläche wird noch landwirtschaftlich genutzt.

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebkecht-Siedlung“

6 Änderung und Ergänzung der Festsetzungen

Im Folgenden werden alle relevanten Festsetzungen benannt, die der rechtskräftige Bebauungsplan für den Änderungsbereich trifft, jedoch werden lediglich die getroffenen Änderungen im Einzelnen begründet.

Sie beziehen sich auf die im § 9 Abs. 1 BauGB aufgeführten festsetzungsfähigen Inhalte des Bebauungsplanes in Verbindung mit den entsprechenden Regelungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Zur Begründung der ursprünglichen Festsetzungen wird auf den Gesamtplan verwiesen.

6.1 Art der baulichen Nutzung

Die zur Art der Nutzung getroffenen Regelungen bleiben unverändert.

6.2 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise

Das Maß der baulichen Nutzung wird auch im vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan durch die Festsetzung der Grundflächenzahl, die Festsetzungen der Anzahl der Vollgeschosse als Höchstmaß sowie der Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

6.2.1 Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl

Mit der geplanten Erweiterung der Gebäude auf dem Plangrundstück wird auch die äußere Grenze des Baufeldes angepasst. Durch diese Anpassung kann aber auch das Maß der versiegelten Fläche, trotz Flächenmehrausweisung, beibehalten werden. Damit ist eine Änderung der GRZ nicht Gegenstand der vorliegenden Planung.

Die vorgesehene Ausgleichsmaßnahme für die Versiegelung in Form einer anzulegenden, großzügigen privaten – und dadurch von Bebauung freizuhaltenden – Grünfläche wird beibehalten.

Da der parallel zur Straßenbahntrasse, an der Grundstücksgrenze liegende Grünstreifen auf der gesamten Flurstückslänge geführt werden soll, wird die private Grünfläche in dieser Planung sogar flächenmäßig größer als die notwendige Ausgleichsfläche ausfallen.

6.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Hier erfolgte lediglich eine geringfügige Anpassung der Höhe hinsichtlich baulich relevanter Maßänderungen durch Anpassung an die örtlichen höhenbedingten Gegebenheiten.

6.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise

Als Bauweise wird, wegen der erforderlichen Abmessungen der Kraftfahrzeughalle und des Verwaltungsgebäudes für die Geschäftsstelle und des Ortsverbandes des THW, eine abweichende Bauweise nach § 22 Abs. 4 BauNVO, wie offene Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO, jedoch ohne Längenbegrenzung festgesetzt. Das Maß der zulässigen Gebäudelängen ist demnach durch die überbaubaren Flächen mittels Baugrenzen bestimmt. Die Baugrenzen werden nun in der Breite an den tatsächlichen baulichen Planungsstand angepasst.

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebkecht-Siedlung“

Hier ist auf Grund des Baufortschritts keine Flexibilität mehr notwendig. Es erfolgt nur die Erweiterung des Baufeldes Richtung Westen mit Baugrenzen, die direkt an der westlichen Geltungsbereichsgrenze enden. Hier soll für die Zukunft die Option einer weiteren Erweiterung offengehalten werden.

Da sich diese Baugrenze innerhalb desselben Flurstückes des Eigentümers befindet, wird keine Abweichung zu den Regelungen gem. § 6 BauO LSA klassifiziert.

6.3 Mit Rechten zu belastende Flächen

Im östlichen Randbereich des Plangebietes befindet sich eine versorgungswirksame HD-Gasleitung (HDL) aus dem Jahr 1980. Hierfür wird ein Geh- und Leitungsrecht zu Gunsten des Versorgungsträgers SWM festgesetzt, um diese zu sichern. Diese Fläche ist auch mit einem festgesetzten einseitigen Sicherheitsabstand von 5,0 m von einer Bebauung freizuhalten. Zulässig ist lediglich eine oberflächige Bebauung für Nebenanlagen wie Erschließungswege, Stellplätze o. dgl.

Eine Abwasseranlage durchquert den obersten nördlichen Bereich des Plangrundstückes. Hierfür sind bereits Leitungs- und Fahrrechte zugunsten der SWM grundbuchrechtlich gesichert. Diese Fläche ist auch von jeglicher Bebauung und Bepflanzung mit Gehölzen freizuhalten.

Am südlichen Rand des Plangebietes wurden im Zuge des 1. Bauabschnittes zwei 10-kV-Kabel an die Grundstücksgrenze umverlegt.

Die im rechtsgültigen Bebauungsplan Festsetzungen geltende Geh- und Leitungsrechte bleiben hier unverändert.

6.4 Private Stellplätze und Garagen

Für den Fahrzeugpark des Technischen Hilfswerks wird eine Krafffahrzeughalle gebaut, die den gestiegenen Bedarf in dieser Änderung angepasst wurde und Bestandteil dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist.

Flächen für den ruhenden Verkehr sind im Bebauungsplan als Nebenanlagen gesondert ausgewiesen, die sich auf Grund der Vergrößerung der Erschließungsflächen hinsichtlich der Lage lediglich verschieben. Die notwendigen Stellplätze für Mitarbeiter und Besucher findet ausschließlich innerhalb dieser Planfläche statt. Es erfolgt keine Mehrausweisung dieser.

6.5 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes (Trinkwasser, Schmutzwasser, Niederschlagswasser, Löschwasser, Wärmeenergie, Elektrizität, Abfallentsorgung, Kommunikationstechnik) erfolgt durch die jeweiligen Ver- und Entsorgungsträger auf der Grundlage der geltenden Rechtsvorschriften und Regelwerke. Ein Anschluss an die vorhandenen Ver- und Versorgungsnetze erfolgte bereits. Es ist hier von einer geringfügigen Mehrversorgung auszugehen, die keine nachteiligen Auswirkungen auf die bestehenden Planungen bzw. Ausführungen hat.

Diese Festsetzungen bleiben unverändert.

Auf Grund der Mehrversiegelung erfolgte eine Neubemessung des Stauraumkanales. Für die zusätzlichen abflusswirksamen Flächen wurde ein erforderliches Speichervolumen von rund 4 m³ ermittelt.

Der Stauraumkanal DN 1200, L=39 m, wurde in nördlicher Richtung um 3 m verlängert um das zusätzliche Abflussvolumen aufzunehmen und gedrosselt abzuleiten.

Die planerischen Details der Müllentsorgung werden noch im weiteren Verfahren mit dem Städtischen Abfallwirtschaftsbetrieb SAB Magdeburg endgültig geklärt. Ein möglicher Sammelplatz wird im östlichen Bereich des Plangrundstückes neben den Stellflächen angeordnet.

6.6 Grünordnung

Auf Grund der geplanten Überbauung der im rechtskräftigen Bebauungsplan vorgesehenen E+A-Flächen und der Vergrößerung des Baufeldes auf Grund der Anpassung an den aktuellen Bedarf zur Erhöhung der Funktionalität des THWs an dieser Stelle, erfolgte eine Neubetrachtung und Neubilanzierung der Umweltbilanz.

Die Festsetzungen innerhalb des Plangebietes dienen vorrangig einer Erhaltung des Landschaftsbildes sowie der anteiligen Absicherung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Das ökologische und grüngestalterische Leitbild zielt auf die Vermeidung negativer Auswirkungen auf den Naturhaushalt, die Neuschaffung standortheimischer Gehölzbestände und die gestalterische Einbindung der geplanten Bebauung in das Stadtbild durch Neupflanzungen ab.

Die Maßnahmen sind in ausführlicher Form in den Anlagen zum Umweltbericht enthalten.

Die Umsetzung der Anpflanzungen und sonstigen Begrünungsmaßnahmen im Geltungsbereich ist mit einer zeitlichen Bindung an die Realisierung des Vorhabens geknüpft (Fertigstellung innerhalb eines Jahres nach Beendigung der Hochbaumaßnahmen), um eine zu große zeitliche Spanne zwischen Vollzug des Eingriffs und Erreichen der Ausgleichswirkung zu verhindern.

Um die gewünschte gestalterische und ökologische Wirkung der festgesetzten Anpflanzungen dauerhaft sicherzustellen, werden zudem deren Pflege und ggf. Ersatz für abgängige Gehölze geregelt.

Die Maßnahmen der Grünordnung werden durch entsprechende Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan und Regelungen im Durchführungsvertrag verbindlich. Damit ist deren Umsetzung gesichert.

Zur Belebung der Artenvielfalt im urbanen Raum wird empfohlen, an den zu errichtenden Gebäuden Nisthilfen für Schwalben und Mauersegler anzubringen. Die Nisthilfen werden artbezogen in Gruppen unterhalb der Dachüberstände angebracht.

Zur Abgrenzung des Plangebietes zur landwirtschaftlichen Nutzfläche wird eine begrünte Grundstückseinfriedung anvisiert.

6.7 Festsetzungen zum Schallschutz

Wegen der räumlichen Veränderung des eigentlichen Betriebsareals ist eine Neuberechnung der Emissionskontingente erforderlich und damit auch der erneute Nachweis der Einhaltung von sich daraus ergebenden Immissionskontingenten durch die vom Betrieb der THW-Geschäftsstelle verursachten Immissionen an ausgewählten Immissionsorten. Hierbei sind Lärmemittenten der THW-Geschäftsstelle sowie mögliche gewerbliche Lärmvorbelastungen zu berücksichtigen.

Entgegen der allgemein gängigen Praxis sind die zu erwartenden Immissionen an den maßgeblichen Immissionsorten in allgemeinen Wohngebieten und Mischgebieten nicht mit den unter Berücksichtigung der gemäß TA Lärm Abschnitt 3.2.1, Absatz 2 [8] um 6 dB(A) reduzierten Immissionsrichtwerte (Irrelevanzkriterium) zur Berücksichtigung der Lärmvorbelastungen durch andere Emittenten zu beurteilen, sondern es sind die sich aus den zu ermittelnden Emissionskontingenten für die Baufläche an ausgewählten Immissionsorten ergebenden maximal zulässigen Immissionskontingente als Beurteilungsgrundlage zu verwenden.

Vom Lärmschutz her ist die Fragestellung des Schutzes von sich außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des geänderten Bebauungsplanes Nr. 428-5.1 „Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebknecht-Siedlung“ der Landeshauptstadt Magdeburg befindlichen schutzwürdigen Nutzungen gegenüber Gewerbelärm durch innerhalb des Plangebietes gelegene Schallquellen durch entsprechende Festsetzungen zu klären.

Als Lärmvorbelastung wurden die Emissionen von der im nordwestlichen Eckbereich der „Ottersleber Chaussee“ und „Leipziger Chaussee“ befindlichen Tankstellenanlage berücksichtigt. Eine durch das Büro für Schallschutz, Magdeburg, erstellte schalltechnische Untersuchung, deren Ergebnisse in Berichtsform vorliegen (s. Anlage 1), sind Bestandteil der Planunterlagen.

In Bezug auf die o. g. Fragestellung ergeben sich im einzelnen folgende Aussagen:

- Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen B-Planes ist kein Bau von schutzwürdigen Nutzungen geplant.
- Die Gesamtbaufläche für die THW-Geschäftsstelle des Ortsverbandes Magdeburg wird aus schalltechnischer Sicht in zwei Teilbauflächen mit unterschiedlichem Emissionsverhalten unterteilt. Dies ergibt sich aus der Nichtüberbaubarkeit der nördlichen Baufläche.
- Für die Bauflächen 1 und 2 wurden zulässige Emissionskontingente gemäß DIN 45691 ermittelt, die eine Einhaltung der unter Berücksichtigung der Lärmvorbelastung durch die o. g. Tankstellenanlage ermittelten Immissionskontingente an den maßgeblichen Immissionsorten der umliegenden schutzwürdigen Bebauungen ermöglichen.
- Die gemäß TA Lärm ermittelten Beurteilungspegel, verursacht durch den Betrieb des THW Ortsverbandes unter Berücksichtigung der Lärmvorbelastung durch die o. g. Tankstellenanlage, ergeben keine Überschreitung der im Zuge der Emissionskontingentierung nach DIN 45691 ermittelten Immissionskontingente tags und nachts sowie der gemäß TA Lärm zulässigen Immissionsrichtwerte am Tage und in der Nacht an nächstgelegenen schutzwürdigen baulichen Nutzungen.

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebknecht-Siedlung“

- Im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Planes sind folgende maximale Emissionskontingente L_{EK} für den Zeitraum Tag bzw. Nacht für die jeweilige Baufläche möglich:
 Baufläche 1 $L_{EK,Tag} \leq 55 \text{ dB(A)/m}^2$ $L_{EK,Nacht} \leq 40 \text{ dB(A)/m}^2$
 Baufläche 2 $L_{EK,Tag} \leq 69 \text{ dB(A)/m}^2$ $L_{EK,Nacht} \leq 54 \text{ dB(A)/m}^2$
- Bedingung für die Einhaltung der jeweiligen Emissionskontingente ist, dass keine Nutzung über die unter Pkt. 5 Tab. 3 der zugrundeliegenden schalltechnischen Untersuchung berücksichtigten Nutzungsweise hinaus stattfindet.

6.8 Redaktionelle Korrektur der Planzeichenerklärung

In der Planzeichenerklärung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 428-5.1 ist die abweichende Bauweise mit „a“ gekennzeichnet, aber als offene Bauweise bezeichnet. Dies ist offensichtlich ein redaktionelles Versehen und wird mit dieser Änderung korrigiert.

7 Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Zur Information über relevante Planungen, übergeordnete Rechtsbestimmungen und vorliegende Gutachten sind entsprechende nachrichtliche Darstellungen und Verweise in die Planzeichnung und den Textteil aufgenommen.

8 Städtebauliche Daten

8.1 Flächenbilanz

Fläche	in ca. m²	in ca. %
Gesamtfläche Geltungsbereich Flst.Nrn. 10204 und 103/2 in Flur 611	14.711,85	100,0
Fläche privates Grün	3.622,97	24,63
Verkehrsfläche, öffentlich	2.567,22	17,45
zur GRZ-Berechnung maßgebliche Baugrundstücksfläche	8.521,66	57,92
durch Baugrenzen festgesetzte, überbaubare Fläche	2.392,71	16,26

9 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

9.1 Kosten und Finanzierung

Prinzipiell übernimmt der Erschließungsträger die Planungs- und Erschließungskosten, die im Zusammenhang mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes entstehen bzw. durch das Vorhaben ausgelöst werden.

Entsprechende Erschließungsverträge sind geschlossen. Anpassungen, auch zeitlicher Art, werden in einem Nachtrag geregelt.

10 Bodenordnende und sonstige Maßnahmen

Das Plangrundstück liegt im alleinigen Eigentum des Bundes und wird verwaltet durch die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben. Dieser obliegt allein die Verwirklichung des Bebauungsplanes.

Eine Grundstücksneuordnung ist nicht erforderlich, da Grundstücksflächen anderer Eigentümer von dem Vorhaben nicht betroffen sind.

Zur Realisierung des Vorhaben- und Erschließungsplans wurde bereits ein Durchführungsvertrag abgeschlossen, in dem Maßnahmen zur Durchführung bzw. die vom Vorhabenträger zu erbringenden Leistungen für die Verwirklichung des Bauvorhabens geregelt werden. Dieser wird entsprechend den Änderungen angepasst werden.

Maßnahmen der Stadt Magdeburg, die der Planverwirklichung dienen, sind weder vorgesehen noch erforderlich.

Magdeburg, den 01. Juni 2018

ARC architekturkonzept

B. Umweltbericht

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Ausgangssituation

Der Ausgangszustand der Erweiterungsfläche stellt sich aktuell als landwirtschaftlich bewirtschaftete Nutzfläche dar. Der östliche Teil des Geltungsbereiches ist bereits gemäß der geltenden Bauleitplanung bebaut.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Magdeburg sind für den Standort gewerbliche Bauflächen und Grünflächen dargestellt.

Geltungsbereich

Der Teilbereich, für den die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 428-5.1, „Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebknecht-Siedlung“ beabsichtigt ist, umfasst das Flurstück 10204 der Gemarkung Magdeburg, Flur 611 mit rund 3,4 ha. Der Geltungsbereich ist in Abbildung 1 dargestellt.

Das Flurstück 10204 mit ca. 3,4 ha ist im Besitz der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben und wird z. Zt. als teilweise landwirtschaftliche Nutzfläche bewirtschaftet und innerhalb des Geltungsbereiches der festgesetzten B-Planes Nr. 428-5.1 werden derzeit die Gebäudeteile der THW-Geschäftsstelle errichtet.

Der Geltungsbereich weist eine Fläche von ca. 0,96 ha auf, inklusive der Flächenanteile mit Pflanzgebot. Dies entspricht etwa 28 % des Gesamtflurstückes.

Der Geltungsbereich wird wie folgt umgrenzt:

- im Norden: durch die Südgrenzen der Flurstücke 10202 (Flur 611), mit neuer Straßenbahntrasse;
- im Osten: durch die Westgrenze der „Leipziger Chaussee“,
- im Süden: durch die Nordgrenzen der Flurstücke 33/6 und 33/8 (Flur 611) Tankstellengelände und
- im Westen: durch das Teilstück der verbliebenen landwirtschaftlichen Nutzfläche des Flurstückes 10204, (Flur 611).

Vorprägung des Standortes

Der Standort war durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Gemäß dem geltenden B-Plan Nr. 428-5.1 ist diese Planfläche bereits teilweise bebaut. Die Aufstellung des Flächennutzungsplanes mit den oben genannten Zweckbestimmungen führte für das Gesamtgebiet zu einer Verdichtung der gewerblichen Bebauung, welche stetig voranschreitet. Die verbleibende Ackerfläche ist bereits stark durch die angrenzenden Gewerbebetriebe und Verkehrsanlagen von der restlichen landwirtschaftlichen Nutzfläche abgeschnitten und relativ isoliert.

Planungsziele und Vorhabenträger

Die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben beabsichtigt auf einer Teilfläche der Gemarkung Magdeburg Flur 611 des Flurstückes 10204 die Zusammenlegung der Magdeburger Geschäftsstelle der Bundesanstalt Technisches Hilfswerk THW und ihres Ortsverbandes um eine Bündelung ihrer Arbeitskapazität und -kräfte zu erreichen. Diese Bauvorhaben sind bereits weitestgehend umgesetzt.

Es wurde bereits die eingeschossige Fahrzeughalle und das 2-geschossige Verwaltungsgebäude für die Unterbringung der Geschäftsstelle und des Ortsverbandes des Technischen Hilfswerkes Magdeburg errichtet. Im Zuge der in 2017/18 ausgeführten Bauvorhaben wurde klar, dass diese beiden Gebäudeteile noch erweitert werden müssen um auch dem zukünftigen stetig steigenden Bedarf gerecht zu werden. Die Planung sieht vor, dass beide Gebäudeteile um etwa 13 m nach Westen verlängert werden. Dies zieht auch die Verlagerung der Stellflächen in diese Richtung und damit auch die Vergrößerung des Vorplatzes nach sich. Hierfür werden die in der Bebauungsplanung von 2012 festgesetzten aber noch nicht ausgeführten Flächen für Ersatzpflanzungen in Anspruch genommen.

Die Gebäude werden klar gegliederte Baukörper aufweisen.

Mögliche notwendige Ausgleichs – und Ersatzmaßnahmen als Ergebnis dieses Berichtes werden innerhalb des Geltungsbereiches bzw. unmittelbar westlich angrenzend realisiert werden.



Abbildung 1: Erweiterung B-Plan Nr. 428-5.1 „Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebnecht-Siedlung“ (Entwurfsstand: 16.05.18, Ausschnitt)

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1 „Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebnecht-Siedlung“

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

1.2.1 Fachgesetze

Das Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Schaffung eines verbindlichen Planungsrechtes für das Plangebiet. Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB (i.d.g.F.) zu beachten, die im Rahmen der Planaufstellung im Zuge der Umweltprüfung durch eine grünordnerische Fachplanung und den daraus resultierenden Festsetzungen im Bebauungsplan vollzogen wird.

Bezogen auf das Plangebiet gelten dementsprechend nachfolgend aufgeführte Rechtsgrundlagen in den derzeit geltenden Fassungen:

- Baugesetzbuch (BauGB), neugefasst durch Bekanntmachung v. 3.11.2017 I 3634,
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatschG), zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15.9.2017 I 3434,
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatschG LSA), vom 10.12.2010, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 18. Dezember 2015 (GVBl. LSA S. 659, 662),
- Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt), RdErl. des MLU vom 12.3.2009 – 22.2-22302/2.
- Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA), vom 16.03.2011, Anlage 3 neu gefasst durch Artikel 2 der Verordnung vom 17. Februar 2017 (GVBl. LSA S. 33)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 3 V v. 27.9.2017 I 3465,
- Bodenschutzgesetz Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA), vom 02.02.2002, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Dezember 2009 (GVBl. LSA S. 708).
- Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269).

Die oben genannten Gesetze finden alle, bis auf das BauGB, ihre Anwendung und Beachtung bei der Abhandlung der einzelnen Schutzgüter.

Im § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, aufgelistet.

Tabelle 1: Darstellung der Belange des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung in dem Planvorhaben

Belange des Umweltschutzes § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung im Planvorhaben
a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,	- siehe Kapitel 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6 und 2.1.7 sowie Kapitel 2.1.11
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,	im Wirkungsbereich des Planvorhabens befinden sich keine ausgewiesenen NATURA 2000-Gebiete
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,	- siehe Kapitel 2.1.8
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,	- siehe Kapitel 2.1.9
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,	schädliche Emissionen sind durch das Planvorhaben nicht zu erwarten alle anfallenden Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt, die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über die öffentliche Schmutzwasserkanalisation, die Abfallentsorgung erfolgt über die öffentliche Abfallentsorgung im Plangebiet
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,	die sparsame und effiziente Nutzung von Energie wird durch die Verwendung von Geräten gemäß dem aktuellen Stand der Technik praktiziert
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,	zu Plänen des Wasser-, Abfall- und Immissionsrechts ist im Planungsraum nichts bekannt
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,	- in Bezug auf das Planvorhaben ist keine Beeinträchtigung dieses Belanges des Umweltschutzes zu erwarten
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,	- siehe Kapitel 2.1.11
j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,	im Zusammenhang mit dem Planvorhaben ist nicht davon auszugehen, dass es zu schweren Unfällen oder Katastrophen kommen wird; es werden keine gefährlichen Stoffe eingesetzt oder über das normal zugelassene Maß hinaus eingelagert (Kraftstoffreserven)
Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz § 1a Abs. 5 BauGB	Berücksichtigung im Planvorhaben
Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.	Durch die Oberflächenbefestigung der Stellflächen mit einer bitumigen Deckschicht, ist die Oberfläche komplett versiegelt, Niederschlagswässer werden abgeleitet

1.2.2 Fachplanungen

Der **Landschaftsrahmenplan** aus dem Jahr 1997 fordert für den Standort eine "konsequente Durchgrünung von Industrie- und Gewerbestandorten" (Karte 22: Anforderungen an Flächennutzungen).

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebkecht-Siedlung“

Der **Landschaftsplan** der Landeshauptstadt Magdeburg liegt seit Juli 2016 im Entwurf vor. Zentrales Element der Landschaftsplanung sind die anzustrebenden Ziele zur Verbesserung der Natur- und Landschaftshaushaltes. Im Kapitel 5 des Landschaftsplanes werden diese im Zielkonzept formuliert. In der Karte 9 „Zielkonzept“ wird der Planungsraum kartographisch als Siedlungs-/Verkehrsfläche dargestellt. Entsprechend dieser Darstellung lassen sich aus der Tabelle 17 des Landschaftsplanes für den Siedlungsbereich aus der Zielkategorie 5 die entsprechenden Zielvorgaben ablesen:

- konzeptionelle Innenverdichtung unter Beachtung der lufthygienischen Anforderungen und dem Erhalt von Frischluftschneisen
- Erhalt, Sicherung und Neuaufbau von Alleen, Gehölz- und Parkstrukturen als Flächen zur Erholung, zur Verbesserung des Innenstadtklimas und als innerstädtisches Trittsteinbiotop
- Schaffung eines harmonischen Übergangs von der freien Landschaft zum Stadtrand durch einen gestuften, naturnahen Gehölzgürtel
- Rahmung der in den Siedlungsraum führenden Straßen mit Alleen oder Markierung der Stadtgrenze durch Torbogenpflanzungen
- Erhaltung und Sicherung der Lebensstätten geschützter gebäudebewohnender Tierarten

Der **Flächennutzungsplan in der Änderung vom 16.02.2018** weist den südlichen Teil der Fläche als gewerbliche Baufläche und den Nordteil als Grünfläche aus.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

2.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bestand

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen.

Das Erweiterungsgebiet wird durch einen Landwirtschaftsbetrieb ackerbaulich genutzt und ist damit komplett anthropogen überprägt.

Als Biotop- und Nutzungstyp ist die Erweiterungsfläche als **intensiv genutzter Acker (AI.)** anzusprechen. Entsprechend der jeweiligen Bewirtschaftung sind Ackerflächen meist recht arm an Wildpflanzenarten. Die sogenannten Ackerwildkräuter bauen auf extensiver genutzten Standorten, zumeist Grenzertragsstandorte, wertvolle Pflanzengesellschaften auf. Auf den fruchtbaren Böden der Magdeburger Börde, wozu die Ackerfläche des Plangebietes zu zählen ist, wird der intensive Anbau weniger Marktfrüchte betrieben. Diese eingeschränkte Fruchtfolge muss mit den entsprechenden Düngergaben und der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln erhalten werden, daher ist auf diesem Standort nicht mit dem Vorkommen seltener und geschützter Pflanzenarten zu rechnen.

Die Magdeburger Börde ist eines der Hauptverbreitungszentren des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) im mitteleuropäischen Raum, daher ist das Vorkommen der Art im Plangebiet durchaus möglich. Dies wurde aber in Gesprächen mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Magdeburg ausgeschlossen. Eine Besiedlung des Raumes durch die Art ist der Behörde nicht bekannt und der die Fläche bewirtschaftende Landwirt hat das Vorkommen der Art für die Fläche ausgeschlossen.

Der Nordteil der Fläche ist infolge dort erfolgter Leitungsverlegungen durch die Städtischen Werke Magdeburg GmbH (SWM) zurzeit brachgefallen. Die Teilfläche ist als **Ackerbrache (AB.)** anzusprechen.

Auswirkungen des Bebauungsplanes

Die planerischen Festsetzungen des aufzustellenden Bebauungsplanes und die darauf folgenden baulichen Veränderungen werden nur eine sehr geringe Beeinträchtigung für das Schutzgut nach sich ziehen. Die Planvorhaben ist in einem Bereich mit einer geringer ökologischer Wertigkeit auf einer bereits anthropogen überprägten Fläche geplant.

Vorkommen von seltenen bzw. besonders geschützten Pflanzen- und Tierarten sind für das Plangebiet nicht bekannt, dementsprechend unwahrscheinlich ist auch eine Beeinträchtigung solcher Arten.

Für die entstehenden Eingriffe ist entsprechend der Eingriffsregelung ein Ausgleich bzw. Ersatz zu schaffen.

2.1.2 Schutzgut Fläche

Bestand

Mit Neufassung des BauGB im November 2017 wurde das Schutzgut „Fläche“ neu in die Liste der Schutzgüter der Umweltprüfung aufgenommen. Im Vordergrund steht hier der flächensparende Umgang mit Grund und Boden, im Sinne von Flächenverbrauch bzw. Flächeninanspruchnahme, wie bereits in der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB vorgesehen. Mit dem Ziel, auf dem begrenzt verfügbaren Bauland im B-Plan-Gebiet eine möglichst große Nettofläche für die Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe bei gleichzeitigem Erhalt und Neupflanzung vorhandener Gehölze zu schaffen soll diesem Grundsatz Rechnung getragen werden. Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche stehen in enger Verquickung mit anderen Schutzgütern, insbesondere dem Schutzgut Boden, und werden in den jeweiligen Kapiteln behandelt.

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebnecht-Siedlung“

Auswirkungen des Bebauungsplanes

Die geplante Flächennutzung innerhalb des Plangebietes sieht eine Erhöhung der Flächenversiegelung und damit einhergehendem Flächenverbrauch vor.

2.1.3 Schutzgut Boden

Bestand

Das Bearbeitungsgebiet liegt am Rand der Magdeburger Börde und ist auch im Plangebiet von den bördetypischen Löß-Schwarzerden geprägt. Die Löß-Schwarzerden zählen zu den besten und fruchtbarsten Ackerböden Deutschlands. Sie besitzen eine hohe Ertragsfähigkeit. Auf Grund der sehr günstigen Bodenverhältnisse, welche sich außerdem durch vernässungsfreie Standorte auszeichnen, wird auf diesen Bodenformen, so auch im Planungsraum eine flächendeckend intensive landwirtschaftliche Nutzung betrieben. Der beschriebene Boden zeigt eine sehr gute Nährstoffversorgung und erfüllt aus diesem Grund eine sehr hohe biotische Lebensraumfunktion. Wegen der nahezu ebenen Geländeverhältnisse bestehen für die tonarmen, schluffreichen Löß-Schwarzerden sehr geringe Empfindlichkeiten gegenüber fluvialer Erosion. Allerdings zeigt das nicht bindige Bodensubstrat, in Verbindung der großflächigen Ackerbewirtschaftung, insbesondere in den vegetationsfreien Zwischenzeiten, eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Winderosionen.

Auswirkungen des Bebauungsplanes

Der Boden im Plangebiet wird infolge der Überbauung durch Versiegelung, Verdichtung und Veränderung des natürlichen Bodenprofils stark gestört. Die natürlichen Bodenfunktionen, Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie die Nutzungsfunktionen gehen dauerhaft verloren.

Durch das Vorhaben ist eine hohe Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden für das Planungsgebiet zu erwarten.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Bestand

Der Grundwasserflurabstand im Planungsgebiet ist größer 10 m. Es handelt sich dabei um gespanntes Grundwasser im Lockergestein. Es besteht keine unmittelbare Gefährdung des Grundwassers gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen.

Oberflächengewässer befinden sich nicht im Wirkraum.

Auswirkungen des Bebauungsplanes

Im Plangebiet ist die heutige Grundwasserneubildungsrate aufgrund des unverbauten Zustandes als gut einzustufen. Durch die geplante Bebauung mit einer Neuversiegelung von bis zu 80 % der B-Planfläche wird die Versickerungseignung der Böden stark herabgesetzt.

Durch das Vorhaben ist eine hohe Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser bezogen auf die Grundwasserneubildungsrate für das Planungsgebiet zu erwarten.

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Bestand

Das Mikroklima im Plangebiet wird wesentlich durch den Grad der Versiegelung, die Boden(feuchte-)verhältnisse und den Bewuchs geprägt. Die derzeitige Ackerfläche wirkt aufgrund ihrer geringen Größe in begrenztem Maße als Kaltluftentstehungsgebiet.

Die Luftqualität ist vom Verkehrsaufkommen der angrenzenden Straßen beeinflusst. Das Gebiet zählt zu den Siedlungsbereichen, die aufgrund des Straßenverkehrs eine mittlere lufthygienische Langzeitbelastung aufweisen.

Sinngemäße Wiedergabe aus der Begründung zum Stadtratsbeschluss vom 22.02.2018 (Drucksache DS0313/16):

Mit der „Klimaanalyse Magdeburg und Fachgutachten Klimawandel“ wurden die Grundlagen für die Berücksichtigung der Schutzgutes Klima/Luft in der Stadtentwicklungsplanung geschaffen. Dieses Gutachten enthält unter anderem eine „Klimafunktionskarte“ (Beschreibung der klimatischen Funktionszusammenhänge im Stadtgebiet, der kleinräumig variablen klimatischen Bedingungen sowie deren komplexer Wechselwirkungen) und eine „Planungshinweiskarte“ (aus der Klimafunktionskarte abgeleitete Planungsziele, welche der Sicherung, Optimierung und Wiederherstellung klima- und immissionsökologisch bedeutsamer Flächen- und Oberflächenstrukturen dienen).

Zur Integration der aus der Klimaanalyse gewonnenen komplexen klimaökologischen Belange in den Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg wurden drei Phasen herausgearbeitet:

1. Phase „Klimatologische Flächenfunktionen“:
 - Bündelung der Informationen aus der Klimaanalyse
 - Ableitung spezifischer Indikatoren zur Bewertung der Bebaubarkeit von Flächen
2. Phase „Darstellung der Flächeneigenschaften unter Berücksichtigung bestehenden Baurechts“
 - Herausarbeitung stadtklimatischer Baubeschränkungsbereiche über eine abgestufte Bewertung in Bezug auf Bebaubarkeit und klimatologische Wertigkeit
3. Phase „Stadtklimatische Beschränkungsbereiche“ (Beiplan 1)
 - die Ergebnisse der Phasen 1 und 2 bildeten die Grundlage für den Beiplan1 „Stadtklimatische Baubeschränkungsbereiche“
 - der Beiplan „Stadtklimatische Baubeschränkungsbereiche“ berücksichtigt klimaökologische, stadtplanerische und baurechtliche Belange
 - dient als Fachgrundlage für die Erstellung des Flächennutzungsplanes Magdeburg 2030
 - Flächen mit einer Größe < 1 ha werden im Beiplan nicht dargestellt - ebenso wie im Flächennutzungsplan

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebkecht-Siedlung“

Weiterhin sollte ein Gutachten klären, wie mit besonderen, einzelnen Eingriffen in diese stadtklimatischen Baubeschränkungsgebiete und der Bedeutung von Kaltluftschneisen für die Versorgung belasteter Siedlungsräume mit Frischluft umgegangen werden soll. Dazu wurde das Gutachten „Eingriffsbewertung Themenkomplex „Kaltlufthaushalt“ in stadtklimatischen Baubeschränkungsgebieten“ beauftragt. Aus den gewonnenen Erkenntnissen wurden Handlungsempfehlungen für den Umgang mit Bautätigkeiten in klimaökologischen Baubeschränkungsgebieten entwickelt, welche auf die gesamte Stadt Magdeburg anwendbar sind.

Grundsätzlich sollen in den stadtklimatischen Baubeschränkungsgebieten keine neuen Bauvorhaben realisiert werden. Es kann aber im städtebaulich begründeten Einzelfall notwendig sein, hiervon abzuweichen. Dabei gelten folgende Grundsätze:

- Die Durchflussbreite einer Kaltluftleitbahn sollte 300 m sein, um die Funktionalität der Flächen als verbindendes Element zwischen Ausgleichs- und Wirkungsräumen zu gewährleisten.
- Die Kernzone einer Kaltluftleitbahn (die inneren 100 m als Bereich mit der höchsten Strömungsdynamik) ist immer von Bebauung freizuhalten.
- Kaltluftleitbahnen, die bereits einen hohen Gebäudeanteil aufweisen, sollen unabhängig von ihrer Breite nicht noch stärker in ihrer Funktionalität eingeschränkt werden. Eine zusätzliche Bebauung ist nur möglich, wenn dafür eine Kompensation erfolgt. Sofern sich der hohe Gebäudeanteil in der Kernzone befindet, erfolgt in der gesamten Kaltluftleitbahn keine weitere Bebauung.

Im Falle einer neuen bzw. zusätzlichen Bebauung in einem Leitbahnsystem sollen sich in Anwendung der "Eingriffsbewertung Themenkomplex „Kaltlufthaushalt“ in stadtklimatischen Baubeschränkungsgebieten“ die kompensierenden Maßnahmen direkt auf den Frischluftkorridor beziehen. So sollen bspw. klimaökologisch günstige Bebauungsvarianten (z.B. Einfamilienhäuser mit einem Versiegelungsgrad von nicht mehr als 20% und mit großen Grundstücken) gewählt werden. Ist aus bestimmten Gründen eine Kompensation direkt im Frischluftkorridor nicht möglich, dann soll zumindest dafür gesorgt werden, dass sich die klimaökologische Situation im angrenzenden Wirkungsraum verbessert, um die negativen Effekte zu kompensieren.

Die nachfolgende Abbildung stellt die Freiflächen (blaue Schrägschraffur) mit den übergeordneten Kaltluftleitbahnen in einer Optimalbreite von 300 m (schwarze Punktschraffur mit gestrichelter Umgrenzung und Richtungspfeil des Luftaustausches) im Bereich des Plangebietes dar.

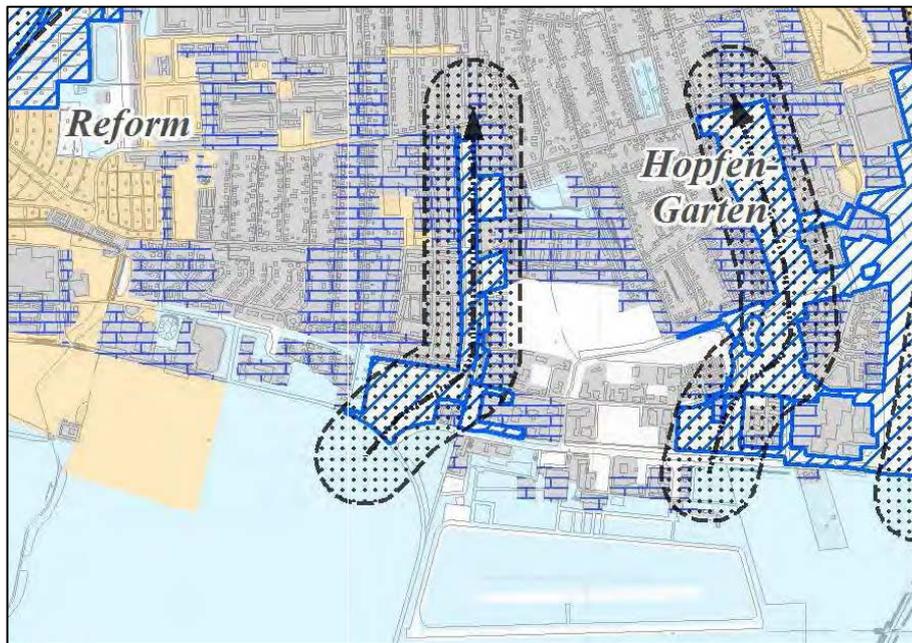


Abbildung 2: Ausschnitt Karte 1 „Klimatologische Flächenfunktionen“ Stadtklimatische Beschränkungsbereiche für die Landeshauptstadt Magdeburg

Die in der Abbildung 3 dargestellten grün schraffierten Flächen stellen die stadtklimatischen Beschränkungsbereiche dar und sollen von Bebauung freigehalten werden.

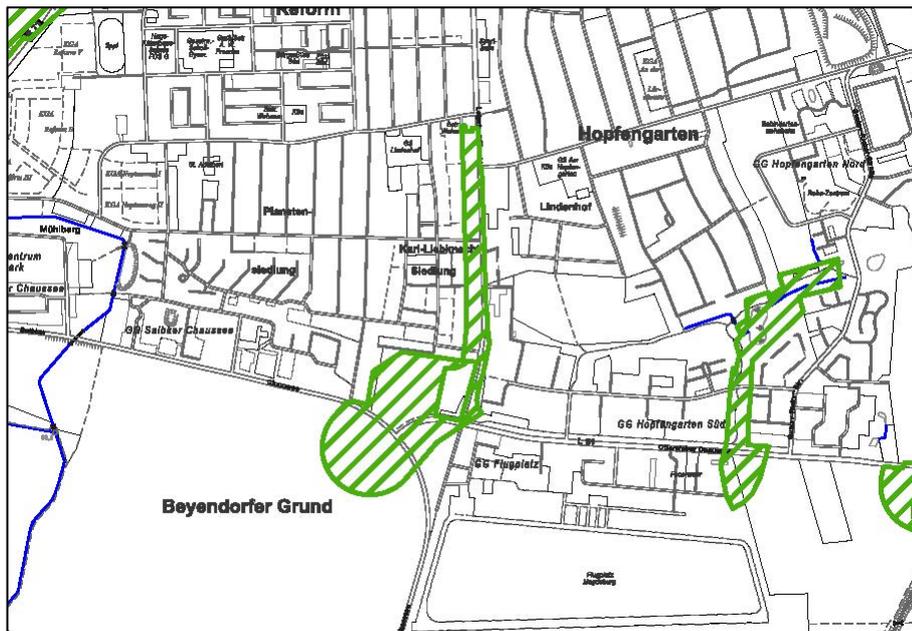


Abbildung 3: Ausschnitt Beiplan 1 „Stadtklimatische Beschränkungsbereiche“

Auswirkungen des Bebauungsplanes

Wie in der Abbildung 12 ersichtlich, befindet sich das Plangebiet im Bereich einer übergeordneten Kaltluftleitbahn. Für diesen Bereich wurde daraufhin ein stadtklimatischer Beschränkungsbereich ausgewiesen, welcher durch die Darstellung in der Abbildung 3 als von Bebauung freizuhalten Bereich gekennzeichnet ist.

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1 „Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebknecht-Siedlung“

zeichnet ist. Die Bebauungsplanung Nr. 428-5.1 wurde hier bereits berücksichtigt.

Die zur Kompensation des gesamten Eingriffs vorgesehene Gehölzpflanzung westlich des Plangebietes parallel zur Straßenbahntrasse wirkt sich generell gesehen erst einmal positiv auf das Klima aus und trägt zur Produktion von Frischluft bei. Diese zu entwickelnden vegetationsbestandenen Bereiche bewirken u.a. einen lokalen Temperatenausgleich im Sommer und die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit. Zum anderen besteht aber die Gefahr, dass diese Gehölzpflanzung die Barrierewirkung verstärkt und die Kaltluftleitbahn noch mehr unterbrochen wird. Dies ist bei der Bepflanzungsplanung zu berücksichtigen, in dem in einem etwa 100 m breiten Korridor ab der Gebäudekante des zweigeschossigen Verwaltungsgebäude lediglich eine Strauchpflanzung erfolgt, welche nur von einigen höheren Bäumen unterbrochen wird, so dass der Kaltluftfluss nicht unterbrochen wird. Die Bäume können von der Kaltluft umströmt werden und die Strauchpflanzung ist nicht höher als die angrenzende bestehende Garagenbebauung und stellt somit auch kein zusätzliches Hindernis dar.

2.1.6 Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern

Die vorgenannten Schutzgüter sind in ihrem Wirkungsgefüge eng miteinander verflochten. Eingriffe in ein Schutzgut bedingen ebenso Veränderungen in den anderen Schutzgütern.

2.1.7 Schutzgut Landschaftsbild

Bestand

Maßgeblich für die qualitative Beurteilung einzelner Landschaftsbildkomponenten sind sowohl deren raumwirksame Größenordnung als auch das flächenhafte Gefüge im Verhältnis zu einer hinreichend definierten, auch allgemein anerkannten Bezugseinheit. Hierunter kann man ein nach hypothetischen Grundsätzen formuliertes Leitbild, aber auch eine idealisierte bzw. reale Landschaft verstehen. Anerkannte Normen zur Durchsetzung des vorsorgenden Landschaftsbildschutzes gibt es bislang jedoch noch nicht.

Als Bezugseinheit kann hier das jetzige Erscheinungsbild gewertet werden. Dieses besteht aus einer landwirtschaftlich genutzten Fläche mit angrenzender Gewerbenutzung (Tankstelle).

Die Saumflächen an der Rückseite des Garagenkomplexes sind mit Gehölzen bestanden und entlang der Leipziger Chaussee verläuft an der Ostseite des Plangebietes eine wegebegleitende Baumreihe aus heimischen Baumarten.

Das Gelände weist keine Erholungseignung auf.

Auswirkungen des Bebauungsplanes

Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist es das Baurecht für die Erweiterung der bereits im Bau befindlichen Bürogebäude und KfZ-Halle als Geschäftsstelle des THW sowie für den Ortsverband Magdeburg zu erhalten.

Mit der Festschreibung von geeigneten Begrünungsmaßnahmen kann der Grünflächenanteil deutlich erhöht werden. Die Begrünungsmaßnahmen wirken sich positiv auf das Landschaftsbild aus.

2.1.8 Schutzgut Mensch

Bestand

Wie bereits bei den vorhergehenden Schutzgütern erläutert ist das Plangebiet ein Teil einer größeren landwirtschaftlichen Nutzfläche. Im Osten und Süden des Plangebiets grenzen großflächige Gewerbebetriebe an. Auf dem unmittelbar südlich angrenzenden Areal befindet sich eine Tankstelle. Westlich des Plangebietes befindet sich eine genutzte landwirtschaftliche Fläche. Diese ist ca. 200 m breit, daran schließen sich Kleingärten an. Nördlich wird das Plangebiet durch einen Garagenkomplex von der dahinter befindlichen Wohnbebauung in Blockbauweise abgegrenzt.

Das Plangebiet hat keinen Erholungswert und wird nicht zur Erholung genutzt.

Auswirkungen des Bebauungsplanes

Infolge des Satzungsbeschlusses des rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 428-5.1 vom 05.06.2015 werden auf dem Plangebiet die geplanten Gebäude des THW errichtet und damit auf der Fläche der allgemeine Tagesbetrieb dieser Einrichtung stattfinden. Hierdurch wird sich ein gewisser Schallpegel von unterschiedlichen Intensitäten aufbauen. Bei Übungsbetrieb und in Einsätzen kann dieser auch deutlich ansteigen. Zu berücksichtigende gewerbliche Lärmvorbelastungen außerhalb des Plangeltungsbereiches bestehen nicht. Eine durch das Büro für Schallschutz Magdeburg Peter Wolf (Büro für Schallschutz 2018) erstellte schalltechnische Untersuchung, deren Ergebnisse in Berichtsform vorliegen, ist Bestandteil der Planunterlagen.

In Bezug auf die o. g. Fragestellung ergeben sich im Einzelnen folgende Aussagen:

- Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen B-Planes ist kein Bau von schutzwürdigen Nutzungen geplant.
- Die Gesamtbaufläche für die THW-Geschäftsstelle des Ortsverbandes Magdeburg wird aus schalltechnischer Sicht in zwei Teilbauflächen mit unterschiedlichem Emissionsverhalten unterteilt. Dies ergibt sich aus der Nichüberbaubarkeit der nördlichen Baufläche.
- Für die Bauflächen 1 und 2 wurden zulässige Emissionskontingente gemäß DIN 45691 ermittelt, die eine Einhaltung der unter Berücksichtigung der Lärmvorbelastung durch die o.g. Tankstellenanlage ermittelten Immissionskontingente an den maßgeblichen Immissionsorten der umliegenden schutzwürdigen Bebauungen ermöglichen.
- Die gemäß TA Lärm ermittelten Beurteilungspegel, verursacht durch den Betrieb des THW Ortsverbandes unter Berücksichtigung der Lärmvorbelastung durch die o.g. Tankstellenanlage, ergeben keine Überschreitung der im Zuge der Emissionskontingentierung nach DIN 45691 ermittelten Immissionskontingente tags und nachts sowie der gemäß TA Lärm zulässigen Immissionsrichtwerte am Tage und in der Nacht an nächstgelegenen

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebknecht-Siedlung“

- schutzwürdigen baulichen Nutzungen.
- Im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Planes sind folgende maximale Emissionskontingente LEK für den Zeitraum Tag bzw. Nacht für die jeweilige Baufläche möglich:

Baufläche 1	LEK, Tag $\leq 55 \text{ dB(A)/m}^2$	LEK, Nacht $\leq 40 \text{ dB(A)/m}^2$
Baufläche 2	LEK, Tag $\leq 69 \text{ dB(A)/m}^2$	LEK, Nacht $\leq 54 \text{ dB(A)/m}^2$
 - Bedingung für die Einhaltung der jeweiligen Emissionskontingente ist, dass keine Nutzung über die unter Pkt. 5 dieser schalltechnischen Untersuchung berücksichtigten Nutzungsweise hinaus stattfindet.

Mit der Festsetzung dieser Grenzwerte werden Beeinträchtigungen des Schutzgutes gemindert.

2.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Besondere archäologische Kulturdenkmale im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Planes Nr. 428-5.1 sind nicht bekannt.

Auswirkungen des Bebauungsplanes

Ein Auffinden besonderer Kultur- und sonstiger Sachgüter kann im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Daher ist bei einem Auffinden archäologischer Funde unverzüglich die zuständige Denkmalbehörde zu informieren und diese unverändert bis zum Ablauf einer Woche zu belassen.

2.1.10 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete, sowie weitere Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope

Im Bereich des Bebauungsplanes sind keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH), Europäische Vogelschutzgebiete und weitere Schutzgebiete vorhanden, eine FFH-Vorprüfung ist aufgrund fehlender Wirkungszusammenhänge nicht erforderlich. Die Elbtalaue bildet in mindestens 3,5 km Entfernung einen großen Komplex aus verschiedenen Schutzgebietskategorien, Wirkpfade sind nicht erkennbar.

Besonders geschützte Biotope nach § 22 NatSchG LSA bzw. § 30 BNatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden.

2.1.11 Wechselwirkungen

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern nach § 1 Abs. 6 Nr.7i BauGB auch die Wechselwirkungen unter diesen zu berücksichtigen. Der Begriff Wechselwirkungen umfasst die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße.

So können die Umweltauswirkungen auf ein Schutzgut indirekte Folgen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. Zum Beispiel hat die Versiegelung von Böden in der Regel Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, da der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung verringert wird. Es kann aber auch bei Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen Zusammenhänge geben, die neben den erwünschten Wirkungen auf andere Schutzgüter negative Auswirkungen haben können. So könnte z.B. die zum Schutz des Menschen

vor Lärm erforderliche Errichtung eines Schutzwalls hier einen zusätzlichen Eingriff in das Landschaftsbild darstellen.

Bewertung

Im Ergebnis der Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes und der Bebauungsplanung ist festzustellen, dass der Eingriff in Natur und Landschaft gering ist und durch geeignete Maßnahmen (Anlage 1) vor Ort bzw. innerhalb des Stadtgebietes wieder ausgeglichen werden kann. Hierfür sind vorrangig Maßnahmen zu wählen, welche die Versiegelung der Flächen durch Anpflanzung von Gehölzbeständen im Plangebiet oder die Verminderung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter (z.B. Entsiegelungsmaßnahmen auf anderen Standorten) zum Ziel haben können. Andere erhebliche Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter können nach derzeitiger Abschätzung nicht ermittelt werden.

Störfallrisiken

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind gemäß § 50 Satz 1 BImSchG die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so zu verorten, dass betriebs- oder unfallbedingte schädliche Umwelteinwirkungen auf wichtige Gebiete für die Funktionen Wohnen, öffentliche Nutzung (Gebiete/Gebäude), Verkehr, Freizeitnutzung und Naturschutz soweit wie möglich vermieden werden. Unbeschadet dieser Vermeidungsvorgabe sind gemäß Anlage 1 zum BauGB Auswirkungen zu beschreiben, die durch die Anfälligkeit der geplanten Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.

Durch den allgemeinen Betrieb des THW-Standortes werden flächen- und verkehrsintensive Nutzungen mit immissionsstarken Belastungen ausgeschlossen. Deutliche Anstiege von Immissionen durch eine erhöhte Betriebsamkeit, wie sie sicher im Einsatzfall bei Katastrophen (Hochwasser) zu erwarten ist, werden hier nicht betrachtet, da dies einen nicht vorhersehbaren Sonderfall darstellt und zudem auch im gesteigerten öffentlichem Interesse liegt.

Ein erhöhtes Störfallrisiko ist nicht zu erwarten.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

2.2.1 Zielkonzept zur Entwicklung von Umwelt, Natur und Landschaft

Vorhabenunabhängiges Konzept

Das Plangebiet sowie die Erweiterungsfläche sind im Flächennutzungsplan in Teilbereichen als gewerbliche Baufläche und Grünfläche dargestellt. Bis zur Planung anderweitiger Nutzungen im Sinne des Flächennutzungsplanes würde auf der Plangebietsfläche weiterhin Landwirtschaft betrieben.

Vorhabenabhängiges Konzept

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 428-5.1 sah vor einen Großteil des Plangebietes zu bebauen. Die Bebauung befindet sich gerade in der Ausführung. Auf der Fläche entstehen derzeit ein Bürogebäude sowie eine KfZ-Halle. Die vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplanung Nr. 428-5.1 strebt die Erweiterung der beiden Gebäudeteile und damit eine bessere Nutzung dieser an. Der Platz dazwischen wird mit Betonverbundsteinpflaster befestigt. Auf dem

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebkecht-Siedlung“

Standort wird sich die Geschäftsstelle Magdeburg sowie der Ortsverband des THW niederlassen und die Gebäude entsprechend nutzen. Die Bebauung deckt sich mit der Zweckbestimmung des Flächennutzungsplanes für gewerbliche Baufläche.

Die im Flächennutzungsplan festgelegte Grünfläche wird am Rand als Begleitgrün angelegt und auch als solche entwickelt. Diese soll zu Erholungszwecken in Teilbereichen als Kinderspiel- und Freizeitflächen genutzt werden.

Durch die geplante Begrünung wird das Landschafts- bzw. Ortsbild aufgewertet.

2.2.2 Konfliktanalyse

2.2.2.1 Planungs-Prognose

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

- mit dem Vorhaben gehen Lebensräume mit einer geringen ökologischen Wertigkeit für Tiere und Pflanzen verloren,
- Vorkommen besonders geschützter Arten wurden nicht nachgewiesen und sind auch nicht zu erwarten,
- insgesamt stellt dieses eine geringe Beeinträchtigung dar, welche durch entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf den verbleibenden Flächen kompensiert werden kann,

Boden/Wasser

- innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plangebietes ist 1 Baufenster mit einer hohen Grundflächenzahl (0,80) ausgewiesen,
- mit dem Planvorhaben ist eine flächige Bebauung vorgesehen, die damit verbundene Versiegelung führt zu einer Beeinträchtigung der genannten Schutzgüter, die Auswirkungen lassen sich durch geeignete Minimierungsmaßnahmen verringern, z.B. Parkflächen und Wege weitestgehend unbefestigt lassen (Großfugenpflaster o. wassergeschlämmte Flächen),

Klima, Luft

- negative Auswirkungen auf das Mikroklima sind durch die starke Versiegelung des Geländes zu erwarten,
- die Bebauung und Flächenbefestigung wirken wie eine Wärmeinsel, diese begünstigt eine starke Aufwärmung tagsüber und die eingeschränkte Abkühlung nachts, durch diese Wechselwirkung werden die Städte/bebaute Flächen im Vergleich zum Umland deutlich wärmer,
- die geplante Erweiterung der Funktionsgebäude engt eine übergeordnete Kaltluftleitbahn ein - es sind entsprechende Maßnahmen zur Minimierung der Beeinträchtigung vorzusehen,

Landschaft

- das Landschaftsbild verändert sich, mit der Errichtung der Gebäude, wird das gewohnte Ortsbild (Feldflur) gestört,
- die geplanten Kompensationsmaßnahmen tragen zu einer verträglichen Gestaltung des Landschaftsbildes bei,

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebkecht-Siedlung“

Mensch

- negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten, da die geplanten Nutzungsarten keine stofflichen Emissionen verursachen,
- im B-Plan werden Emissionskontingente nach DIN 45691 für das Plangebiet als maximal zulässige Schallpegel festgelegt, hierdurch kann die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte in den benachbarten Wohngebieten erreicht werden, es ist somit gesichert, dass der zulässige Lärmpegel für die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen unterhalb der gesetzlich festgelegten Parameter liegt und auftretende Lärmimmissionen zumutbar sind,
- das Gebiet hat für Erholungssuchende keine Bedeutung,

Kultur- und Sachgüter

- schützenswerte Kultur- und Sachgüter (Archäologische Bodenfunde) sind nicht bekannt, aber auch nicht auszuschließen,

Wechselwirkungen

Es sind keine erheblichen nachteiligen Wechselwirkungen zu erwarten.

Zusammenfassung der Konflikte

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt:

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der nachteiligen Auswirkungen
Mensch	Immissionsbelastung	-
Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	Ruderalflächen, mesophile Gebüsch und Einzelbäume gehen verloren	-
Boden	Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Grundwasser, Oberflächenwasserretention) Bodenbewegung und Verdichtung	●●
Wasser	Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate Beschleunigung des Wasserabflusses Verlust von Oberflächenwasserretention	●●
Fläche	Inanspruchnahme zusätzliche Flächenanteile	●●
Klima, Luft	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Flächenversiegelung	●
Landschaft	Neustrukturierung des Landschaftsbildes bzw. Ortsbildes	●
Kultur und Sachgüter	Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern	-

●●● sehr erheblich, ●● erheblich, ● wenig erheblich, - nicht erheblich

2.2.2.2 Status-quo-Prognose

Auf der Fläche wird weiterhin Landwirtschaft betrieben. Die Festsetzungen des Flächennutzungsplanes als gewerbliche Baufläche bzw. Grünfläche bleiben be-

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebkecht-Siedlung“

stehen und somit ist eine spätere Nutzung durch andere Antragsteller durchaus möglich. Ein Teil der Fläche ist aufgrund eines zwischenzeitlichen Beschlusses (Stadtratsbeschluss vom 22.02.2018 - Drucksache DS0313/16) als ökologischer Baubeschränkungsbereich ausgewiesen, hier ist eine spätere Nutzung als gewerbliche Baufläche nur noch beschränkt möglich.

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

3.1 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege

Die erkennbaren Beeinträchtigungen der Umweltauswirkungen sind gem. § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie § 6 Naturschutzgesetz des Landes Sachsen- Anhalt (NatSchG LSA) zu vermeiden, auszugleichen oder zu ersetzen. Hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen ergeben sich aus der Beschreibung der Umweltauswirkungen und ihrer Bestandteile, keine Anforderungen zum Ausgleich und Ersatz.

3.1.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Nachstehend aufgeführte Maßnahmen werden zur Übernahme in die weitere Planung als Empfehlung oder Festsetzung vorgeschlagen:

Schutzgut Mensch

Um Schallimmissionen zu minimieren sind Probeläufe von Maschinen im Rahmen von Reparatur- oder Wartungsarbeiten innerhalb der geschlossenen Werkstätten durchzuführen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Lagerflächen für Baumaterialien und Baumaschinen sind auf den vorhandenen befestigten Flächen bzw. die dafür vorgesehenen Flächen einzurichten, bestehende Grünflächen bzw. die geplanten Kompensationsflächen sind zu schützen, die Materialablagerung hat hier zu unterbleiben.

Schutzgut Wasser und Boden

Eine Minderung der Beeinträchtigung der Schutzgüter Wasser und Boden wird durch die Verwendung großfugigen Pflasters oder wassergebundener Decke auf Erschließungswegen und Parkflächen sowie der Versickerung anfallenden Oberflächenwassers in Mulden bzw. Rigolen erzielt. Vorrangiges Ziel sollte die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort bleiben.

Zum Schutz des Schutzgutes Boden ist auf einen maßvollen Umgang mit Grund und Boden zu achten, Bodenversiegelungen sind auf das absolut notwendige Maß zu begrenzen bzw. zu verringern.

Schutzgut Luft und Klima

Die geplante Gehölzbepflanzung des nördlichen Teils der Ackerfläche wirkt sich positiv auf das Schutzgut aus. Um zu vermeiden, dass die Kaltluftleitbahn von dieser unterbrochen wird, sollen in einem Korridor von etwa 100 m ab westli-

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebnecht-Siedlung“

cher Gebäudekante des zweigeschossigen Verwaltungsgebäudes nur ein geringer Anteil an Laubbäumen in die Gehölzpflanzung eingebracht werden, um eine hier ggf. entstehende Barrierewirkung weitestgehend zu minimieren. Einzelne Bäume sollen jedoch auch hier in einem weiten Abstand gepflanzt werden, so dass sie von der Kaltluft umströmt werden können.

Schutzgut Landschaftsbild

Mit der Anlage von Ersatzpflanzungen auf dem Gelände soll die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes weitestgehend minimiert werden.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Zuge der Bauarbeiten könnten kulturhistorisch wertvoller Güter zutage gebracht werden. Bei dem Auffinden solcher, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die Untere Denkmalschutzbehörde der Stadt Magdeburg ist zu informieren.

3.1.2 Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen

Das ökologische und grüngestalterische Leitbild zielt auf die Vermeidung negativer Auswirkungen auf den Naturhaushalt, die Neuschaffung standortheimischer Gehölzbestände und die gestalterische Einbindung der geplanten Bebauung in das Stadtbild durch Neupflanzungen ab.

Im Einzelnen sollen folgende Kompensationsmaßnahmen festgesetzt werden:

- Anlage einer Strauch-Baum-Hecke aus heimischen Arten an der nördlichen Grenze der verbleibenden Ackerfläche auf einem ca. 190 m langen und 10-20 m breitem Pflanzstreifen,
- Pflege des Ruderalbestandes am nördlichen Rand des Geltungsbereiches durch ein festgelegtes Mahdregime.

Eingriffs-/Ausgleichsbilanz (Anlage 1)

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung der Eingriffe erfolgt nach der Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt), RdErl. vom 16.11.2004, zuletzt geändert durch RdErl. des MLU vom 12.03.2009 – 22.2-22302/.

Im Bestand wurde unter gleichzeitiger Einbeziehung der zu tätigenen Kompensationsmaßnahmen ein Biotopwertgewinn von 4.912 Punkten ermittelt.

Nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt ist der Eingriff damit vollkommen ausgeglichen und somit kein weiterer Ersatz bzw. Ausgleich zur Kompensation des Eingriffs zu leisten.

Zur Belebung der Artenvielfalt im urbanen Raum wird empfohlen, an den zu errichtenden Gebäuden Nisthilfen für Schwalben und Mauersegler anzubringen. Die Nisthilfen werden artbezogen in Gruppen unterhalb der Dachüberstände angebracht.

Alternative Planungsmöglichkeiten

Vorhabenalternativen

Die Art der bereits erfolgten Bebauung lässt durchaus eine Nutzung durch andere ähnlich ausgelegte Gewerbenutzung oder sonstiges zu.

Standortalternativen

Der, gemäß geltendem Bebauungsplan Nr. 428-5.1 bereits im Vollzug befindliche Bau des THW-Standortes beschränkt die Erweiterungsmöglichkeiten desselben auf diesen Standort. Andere Alternativen stellen sich nicht dar.

Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten Verfahren

Scoping

Am 21.03.2018 fand eine Abstimmung zur Festlegung der erforderlichen Bearbeitungsschritte der Unteren Naturschutzbehörde statt. Hier wurde die geplante Erweiterung der beiden Funktionsgebäude erläutert und die Notwendigkeit der Verlegung der bereits festgelegten Ersatzmaßnahme dargelegt.

Beauftragung umweltbezogener Gutachten

Das Vorhaben wurde seitens der UNB als unproblematisch dargestellt. Vorkommen seltener Tier und Pflanzenarten können ausgeschlossen werden. Es wurde zudem angeregt die Gehölzpflanzung möglichst kompakt zu gestalten um den Wert für Natur und Landschaft zu erhöhen.

Bewertungsmethodik

Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ.

Die Bewertung und Bilanzierung des Eingriffes erfolgte nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt.

Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Absicherung der Maßnahmen

Die Absicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt durch einen städtebaulichen Vertrag, der vor Planreife und Satzungsbeschluss mit dem Vorhabenträger abgeschlossen wird.

Monitoringkonzept

Wichtiger Kernbestandteil des Monitorings ist die Vollzugskontrolle der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich der Auswirkungen auf Natur und Landschaft.

Diese Kontrolle erfolgt durch die Genehmigungsbehörde unter Einbeziehung der unteren Naturschutzbehörde. Bei Verstößen gegen die Festsetzungen kann diese die Maßnahmendurchsetzung veranlassen oder ggf. auf Kosten des Verantwortlichen in Ersatzvornahme treten.

Kontrolliert wird im Hinblick auf Fristeinhaltung des Maßnahmevollzugs, Vollständigkeit und fachliche Qualität der Umsetzung sowie deren ökologische Wirksamkeit.

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebnecht-Siedlung“

Die Überwachung der Maßnahmen des Eingriffs erfolgt durch Messungen und Erhebungen (wie Verkehrszählungen, Luftmessungen, Biotopkartierung, Luftbildbefliegung), die im Rahmen regelmäßiger Umweltdatenerhebung und –berichterstattung durchgeführt werden. Dadurch ist auch die Betrachtung des planerischen Umfeldes gewährleistet.

Waren starke Unsicherheiten bei den Prognosen oder waren grenzwertnahe Betroffenheiten zu erwarten, können gezielte Einzelüberprüfungen veranlasst werden. Wichtige Hinweise liefern auch Beschwerden und Hinweise von Bürgern.

Die Kontrolle soll spätestens 5 Jahre nach Verfahrensbeginn einsetzen, bei nichtstädtischen Vorhaben spätestens 5 Jahre nach Planreife.

4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das THW Magdeburg errichtet bereits im Geltungsbereich des bestätigten vorhabenbezogenen B-Planes Nr. 428-5.1 den Neubau eines Bürogebäudes sowie einer KfZ-Halle um sich damit eine neue Geschäftsstelle sowie Räume für den Ortsverband zu schaffen. Im Rahmen der laufenden Bauarbeiten wurde ersichtlich, dass eine Erweiterung der beiden Gebäudeteile nach Westen erforderlich ist, um die Funktionalität dieser zu erhöhen. Dies machte eine Überplanung des geltenden Bebauungsplanes notwendig, da die geplante Erweiterung die bereits festgesetzte, aber noch nicht ausgeführte Ersatzpflanzung überbaut.

In der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter wurden im Rahmen dieses Berichtes Beeinträchtigungen der Schutzgüter in einer unterschiedlichen Schwere festgestellt.

Die zur Nutzung vorgesehenen Flächen des Plangebietes werden aktuell landwirtschaftlich genutzt.

Das ökologische und grüngestalterische Leitbild zielt auf die Vermeidung negativer Auswirkungen auf den Naturhaushalt, die Neuschaffung standortheimischer Gehölzbestände und die gestalterische Einbindung der geplanten Bebauung in das Stadtbild durch Neupflanzungen ab.

Im Einzelnen sollen folgende Maßnahmen festgesetzt werden:

- Anlage einer Strauch-Baum-Hecke aus heimischen Arten an der nördlichen Grenze der verbleibenden Ackerfläche auf einem ca. 190 m langen und 10-20 m breitem Pflanzstreifen,
- Pflege des Ruderalbestandes am nördlichen Rand des geltungsbereiches durch ein festgelegtes Mahdregime.

Nach Realisierung der Planung sowie Beachtung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und der entsprechenden Kompensation des Punktedefizits verbleiben nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Dr. Friedhelm Michael

Wernigerode, Juni 2018

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebkecht-Siedlung“



(Dr. Friedhelm Michael)

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebknecht-Siedlung“

5 Literatur

BÜRO FÜR SCHALLSCHUTZ (2018): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Änderungsverfahrens zur Satzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 428-5.1 „Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebknecht-Siedlung“ der Landeshauptstadt Magdeburg, erstellt am 16.05.2018, Magdeburg

LANDSCHAFTSPPLAN LANDESHAUPTSTADT MAGDEBURG (2016): Erläuterungsbericht. Erarbeitet durch Umweltamt/Stadtplanungsamt Stadt Magdeburg. Entwurf 28. Juli 2016

WERKPLUSARCHITEKTUR (2018): Erweiterung vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 428-5.1 'Neubau Geschäftsstelle / Ortsverband THW', Stadt Magdeburg, Stand: Mai 2018

Anlage U1 – Eingriffsbilanzierung

Bestandsbilanzierung

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt die Darstellung des Zustandes von Natur und Landschaft vor dem Eingriff.

Lfd. Nr.	Ausgangszustand			Zustand nach der Baumaßnahme					
	Biototyp (Code)	Fläche/m ²	Biotopwert	Biototyp (Code)	Hinweis auf Kompensationsmaßnahme	Planwert	Biotopwert (Fläche)	Planwert (Fläche)	Biotopverlust (Fläche)
1	Acker (Al.)	2.481	5	Bebauung (BIB/BIA)			12.405		-12.405
2	Acker (Al.)	4.250	5	Befest. Platz (VPZ) ¹		1	21.250	4.250	-17.000
3	Ackerbrache (AB.)	1.790	10	Ruderalflur (URA)		13	17.900	23.270	5.370
4	Acker (Al.)	2.478	5	Strauch-Baumhecke (HHB)	E 1	16	12.390	39.648	27.258
5	Acker (Al.)	1.145	5	Ruderalflur (URA)	E 2	13	5.725	14.885	9.160
Summe		12.144					69.670	82.053	12.383

Wie in der obigen Tabelle ersichtlich wird, findet durch das Planvorhaben in der Gesamtbilanz eine Verbesserung des Biotopinventars statt. Die Gesamtbilanz des Vorhabens ergibt einen **positiven Biotopwert von 12.383 Punkten**, damit findet eine Aufwertung der Flächen statt.

Nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt ist somit kein weiterer Ersatz bzw. Ausgleich zur Kompensation des Eingriffs zu leisten.

¹Der Planwert wurde hier mit 1 angesetzt, da die betreffende Fläche mit einem H-Doppelverbundstein-Pflaster befestigt werden soll. Dieses weist einen Versiegelungsgrad von etwa 80 % auf, Niederschläge können in einem beschränkten Grad weiterhin versickern.

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1 „Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebknecht-Siedlung“

Darstellung der geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen

Ersatzmaßnahme E 1 – Anlage einer Strauch-Baumhecke

Zur Kompensation des entstehenden Eingriffs in den Natur- und Landschaftshaushalt auf einem ca. 10–20 m breiten und etwa 190 m langen Streifen entlang der nördlichen Ackerkante innerhalb desselben Flurstücks eine Strauch-Baumhecke angepflanzt.

Es sollen Gehölzarten aus der für die Stadt Magdeburg erarbeiteten Gehölzliste (Anlage 2) verwendet werden. Es sind etwa 20 Laubbäume und 450 Sträucher zur Bepflanzung der Fläche notwendig. Von den in der Gehölzliste aufgezählten Arten soll besonders die Schwarzpappel (*Populus nigra*) mit 4–5 Exemplaren in den Gehölzverband als schnellwachsende Baumart integriert werden.

Ersatzmaßnahme E 2 – Pflege des Ruderalbestandes

Die am nördlichen Rand des Geltungsbereiches befindliche Fläche soll aufgrund von Leitungslagen der Stadtwerke Magdeburg und ggf. noch folgender Infrastrukturmaßnahmen von Bebauung und Gehölzpflanzungen dauerhaft freigehalten werden. Zur dauerhaften Freihaltung dieser Fläche ist eine regelmäßige Mahd notwendig. Bei einer richtigen Terminsetzung des Mahdzeitpunktes ist es möglich bestimmte Pflanzen zu fördern und damit die ökologische Wertigkeit zu erhöhen. Nachfolgende Angaben zu den Mähzeitpunkten sollen in die Festsetzungen übernommen werden.

Mähzeitpunkt:

Zur Erreichung des Maßnahmenzieles ist es wichtig den Mähzeitpunkt zu definieren und diesen zu gewährleisten. Daher wird festgelegt, dass die Ruderalflächen 2-mal im Jahr gemäht und das Mahdgut abtransportiert werden soll.

1. Schnitt – zwischen Ende Mai und Mitte Juni
2. Schnitt – Anfang bis Mitte September

Mit dem frühen Schnitt zwischen Ende Mai und Mitte Juni (inkl. Abfuhr des Mahdguts) wird den Gräsern viel von ihrem Wuchs genommen und so für ausreichend Licht auch für konkurrenzschwächere krautigen Pflanzenarten in der Grünfläche gesorgt. Bei einer frühen Mahd haben einige Arten aber ihre Samenbildung noch nicht abgeschlossen und bilden im Laufe des Sommers einen neuen Blütenstand, der oft erst im Spätsommer reift. Hierzu muss ihnen ausreichend Zeit gelassen werden, so dass der zweite Schnitt nicht vor Anfang bis Mitte September liegen sollte. Die Samen dieser späten Blüten reifen aus, um die Arten der Wiese zu erhalten, da es sich um ausdauernde Gräser- und Staudengesellschaften handelt, die sich nicht jedes Jahr erneut aus Samen entwickeln müssen.

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebknecht-Siedlung“

Mähtechnik:

Für die Erstpflege der Flächen sollen schneidende Mähwerke solchen, welche ausschließlich mulchen bevorzugt eingesetzt werden. Hier empfehlen sich Balken- bzw. Kreiselmäher. Schlegelmäher sollen nicht eingesetzt werden.

Hinweise zur Pflanzung E 1:

Zur Pflanzung sollte ausschließlich aus gebietsheimischem Saatgut gezogenes, standortgerechtes Pflanzgut zur Verwendung kommen. Die Gehölze sind aus anerkannten Baumschulen zu beziehen. Für Saat- und Pflanzgut ist ein Herkunftsnachweis zu erbringen. Bei den Gehölzarten sind nur einheimische Gehölze aus dem Wuchsgebiet des Mittel- und Ostdeutschen Tief- und Hügellandes zu verwenden.

Bei den Laubbäumen können von der Qualität her Heister mit einer Höhe von 150 – 200 cm verwendet werden. Diese haben ein besseres Anwuchsvermögen und sind im Falle einer Nachpflanzung kostengünstiger neu zu beschaffen. Als Strauchpflanzgut können leichte Sträucher mit bis zu 5 Treiben in den Längen 100 – 150 cm verwendet werden.

Die Pflanzung erfolgt in Reihen mit einem Reihenabstand von 2,5 m und einem Pflanzabstand von 2,5 m innerhalb der Reihen. Der Laubbaumanteil ist gleichmäßig über die gesamte Fläche zu verteilen, es sollen vorzugsweise die jeweils die mittleren Pflanzreihen mit den Laubbäumen im Versatz bepflanzt werden, so dass zwischen den einzelnen Laubbäumen ein Abstand von etwa 10 m eingehalten wird. Zur Verringerung der Barrierewirkung des Gehölzriegels auf die bestehende Kaltluftleitbahn soll ein etwa 100 m breiter Korridor ab der westlichen Gebäudekante des Verwaltungsgebäudes nur sehr spärlich mit den höheren Laubbäumen bepflanzt werden. Die Anzahl ist in diesem Korridor zu verringern und die Pflanzabstände sind hier entsprechend weiter zu wählen.

Die erforderlichen Abstände gemäß § 34 Nachbarschaftsgesetz zwischen der Pflanzung und den benachbarten Grundstücken sind einzuhalten.

Grundsätzlich soll nur bei frostfreiem Wetter gepflanzt werden. Die Pflanzlöcher müssen groß genug sein, damit die Wurzeln ausreichend Platz finden. Die Löcher sollen für Hochstämme 100 x 100 cm groß sein, für Sträucher 50 x 50 cm und für Heister 60 x 60 cm. Nach Fertigstellung der Pflanzung sind die Gehölzflächen bzw. Pflanzscheiben mit Rindenmulch anzudecken und ausreichend zu wässern.

Hauptbestandteil ist neben der Ausführung der Pflanzarbeiten die Fertigstellungspflege (1. Standjahr) und eine mindestens 4-jährige Entwicklungspflege.

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gilt DIN 18916 bzw. 18917, als Entwicklungspflege gilt DIN 18919.

1. Pflanzung im Herbst
2. Pflege im 1. Standjahr (Fertigstellungspflege)
3. Pflege im 2. Standjahr (Entwicklungspflege)

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
„Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebknecht-Siedlung“

4. Pflege im 3. Standjahr (Entwicklungspflege)
5. Pflege im 4. Standjahr (Entwicklungspflege)
6. Pflege im 5. Standjahr (Entwicklungspflege)

Die Pflanzungen sind mit einem ausreichenden Verbisschutz gegen Wildverbiss und Fegeschäden zu sichern. Die Art der Ausführung bleibt der Bauleitung überlassen. Die Baumpflanzungen sind mittels Pfahlanbindung für die Zeit der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zu sichern.

Mit der in der Anlage 2 aufgeführten Gehölzartenauswahl läßt sich ein artenreicher Gehölzbestand aus heimischen Arten aufbauen, welcher mit seinem früh-sommerlichen Blühaspekt eine wertvolle Bientracht darstellt. Weiterhin bietet der Gehölzbestand nach einer entsprechenden Entwicklungszeit einen hochwertigen Lebensraum für viele Kleinsäuger- und Vogelarten in Bezug auf Nist- und Nahrungsmöglichkeiten. Zusätzlich wirkt sie sich positiv auf das Landschaftsbild aus, da der Gehölzbestand zur Eingrünung des Plangebietes beiträgt.

Anlage U2 – Gehölzliste**Für Pflanzungen sind zu verwenden:****Bäume:**

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Französischer Ahorn	<i>Acer monspessulanum</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudo-platanus</i>
Sandbirke	<i>Betula pendula</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Wildapfel	<i>Malus sylvestris</i>
Schwarzpappel	<i>Populus nigra</i>
Zitterpappel	<i>Populus tremula</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Steinweichsel	<i>Prunus mahaleb</i>
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Wildbirne	<i>Pyrus pyraeaster</i>
Traubeneiche	<i>Quercus petraea</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Gemeine Mehlbeere	<i>Sorbus aria</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>
hochstämmige Obstbäume (siehe spezielle Sortenliste)	

Sträucher:

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>

Begründung zur 1. Änderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 428-5.1
 „Leipziger Chaussee/südlich Karl-Liebknecht-Siedlung“

Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Gemeiner Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Hundrose	<i>Rosa canina</i>
Salweide	<i>Salix caprea</i>
Grauweide	<i>Salix cinerea</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Wasserschneeball	<i>Viburnum opulus</i>

Bei den zu verwendenden Gehölzarten sind entsprechend § 40 Abs. 1 BNatSchG und § 1 Forstsaatgutgesetz sowie dem Merkblatt „Florenverfälschung“ des Landes Sachsen-Anhalt (Dez. 1997) Pkt. 6.3 nur einheimische Gehölze aus dem jeweils entsprechenden Wuchsgebiet zu verwenden