

Stand: Januar 2015



Inhaltsverzeichnis

Teil I

1. Rechtsgrundlagen	3
2. Planungserfordernis	4
3. Geltungsbereich	5
4. Verfahren	5
5. Bestand	6
5.1 Lage im Stadtgebiet	6
5.2 Natürliche Grundlagen	6
5.3 Realnutzung	6
5.4 Eigentumssituation	6
6. Planungseinschränkungen	6
7. Planerische Ausgangsposition	7
8. Planungsinhalt	7
8.1 Intention des Planes / Leitvorstellung	7
8.2 Städtebauliches Konzept	8
8.3 Begründung wesentlicher Festsetzungen	9
8.3.1 <i>Festsetzung der Art der baulichen Nutzung</i>	9
8.3.2 <i>Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und zur überbaubaren Grundstücksfläche</i>	9
8.3.3 <i>Festsetzungen zum Immissionsschutz</i>	10
8.3.4 <i>Grün</i>	11
8.3.5 <i>Verkehrsflächen und Erschließung</i>	11
8.4 Umweltbelange	12
9. Zusammenfassende Erklärung	13

Teil II

Umweltbericht

Anlage 2 Vorhabenplan

1. Rechtsgrundlagen

1.1. Baugesetzbuch (BauGB)

In der Neufassung der Bekanntmachung vom 23.9.2004 (BGBl. I S. 2414), in der zuletzt geänderten Fassung.

1.2. Baunutzungsverordnung (BauNVO)

In der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), in der zuletzt geänderten Fassung.

1.3. Planzeichenverordnung (PlanzV)

In der Fassung der 5. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S.58), BGBl. III 213-1-6, in der zuletzt geänderten Fassung.

1.4. Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA)

In der Fassung vom 10. September 2013 (GVBl. LSA Nr. 25 vom 16.09.2013 S.440).

1.5. Gesetz zur Reform des Kommunalverfassungsrechts des Landes Sachsen-Anhalt und zur Fortentwicklung sonstiger kommunalrechtlicher Vorschriften (Kommunalrechtsreformgesetz)

Vom 17. Juni 2014 (GVBl. LSA S. 288), in der zuletzt geänderten Fassung

1.6. Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA)

Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) vom 16.03.2011 (GVBl. LSA S. 492), in der zuletzt geänderten Fassung.

1.7. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG)

Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, in der zuletzt geänderten Fassung.

1.8. Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

Gesetz vom 17. Oktober 2010 (GVBl. LSA S. 569).

1.9. Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002, BGBl. I S. 3830, in der zuletzt geänderten Fassung.

1.10. Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV)

Vom 14. März 1997, BGBl I S. 504, in der zuletzt geänderten Fassung.

1.11. Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzv 16. BImSchV)

BGBl. I, 1990 S. 1036-1052, in der zuletzt geänderten Fassung.

1.12. Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung 24. BImSchV)

Vom 4. Februar 1997, BGBl 1997 S. 172ff, in der zuletzt geänderten Fassung.

1.13. Raumordnungsgesetz (ROG)

Vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), in der zuletzt geänderten Fassung.

1.14. Landesplanungsgesetz (LPIG) des Landes Sachsen-Anhalt

vom 28. April 1998 (GVBl. LSA S. 255), in der zuletzt geänderten Fassung.

1.15. Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 (LEP-LSA)

vom 16. Februar 2011 (GVBl. LSA S. 160).

1.16. Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion MD (REP MD)

Genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde am 29. Mai 2006, in Kraft seit 01. Juli 2006

2. Planungserfordernis

Die FAM Gruppe hat in den letzten Jahren intensiv in den Fertigungsstandort Magdeburg investiert. Dabei wurden u.a. die Grundstücke der SIGMA (Sudenburger Wuhne 48 A) und der Sudenburger Wuhne 48 C käuflich erworben, womit sich die Grundstücksfläche der FAM verdoppelt hat.

Mit diesen Investitionsmaßnahmen sind ca. 100 Arbeitsplätze neu geschaffen wurden. Damit sind am Fertigungsstandort sowohl die technologischen Fertigungsmöglichkeiten als auch die Fertigungskapazitäten selbst erheblich gestiegen, was zu einer deutlichen Erhöhung der Wertschöpfung führt.

Aus diesem höheren Durchsatz sowie den gesteigerten Anforderungen aus dem Export steigen natürlich auch die Anforderungen an die Logistik.

Auf der gesamten Fläche sind ein FAM Logistikzentrum sowie zukünftig weitere Fertigungskapazitäten geplant. Weiterhin wird damit der Zusammenschluß der FAM- und SIGMA-Grundstücke als eine Fertigungseinheit hergestellt.

Das Gelände südlich der Sudenburger Wuhne ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg als gemischte Baufläche bzw. Grünfläche dargestellt. Aufgrund der tatsächlichen Nutzung (überwiegend Acker, Kleingärten, Gewerbebrache) sind die Flächen dem Außenbereich zuzuordnen. Für die oben beschriebenen Bauungs- und Nutzungsabsichten der FAM Gruppe muss das Bauplanungsrecht über ein Bauleitplanverfahren, verbunden mit einer parallelen Änderung des Flächennutzungsplanes, hergestellt werden.

3. Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt in den Fluren 343, 344, 353 und 354 und beinhaltet folgende Flurstücke

- Flur 343 10235, 10627, 10629, 10639, 10695, 10935, 10939, 10325 und 10329
- Flur 344 10063, 10064 und 10108
- Flur 353 1543/3, 1544/3, 1545/3, 1546/4, 1547/4, 10261 und 10262
- Flur 354 10297 - 10302, 7746/4 und 7748/5

und wird umgrenzt:

- im Norden durch die Nordseite der Sudenburger Wuhne,
- im Westen durch die Westgrenze des Flurstücks 1543/3 (Flur 353),
- im Süden durch die Südgrenzen der Flurstücke 1543/3, 1544/3, 1545/3, 1546/4, 1547/4, 10262 (alle in der Flur 353) und 10298, 10300, 10302, 7746/4 und 7748/5 (alle in der Flur 354),
- im Osten durch die Ostgrenze des Flurstücks 7748/5 (Flur 354).

4. Verfahren

Die FAM Gruppe verfolgt ein konkretes Vorhaben und stellte deshalb einen Antrag auf Einleitung eines Satzungsverfahrens für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Gemäß § 12 Abs 2 BauGB muss die Gemeinde nach pflichtgemäßem Ermessen über einen solchen Antrag entscheiden.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt Magdeburg hat in seiner Sitzung am 22. September 2011 auf Antrag des Vorhabenträgers die Einleitung eines Satzungsverfahrens zu einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 12 Abs. 2 BauGB beschlossen.

5. Bestand

5.1 Lage im Stadtgebiet

Das Plangebiet befindet sich im Westen von Magdeburg, am Rand des Stadtgebietes Sudenburg an einer ausgebauten Hauptstraße, ca. 15 PKW – Minuten vom Stadtzentrum sowie ca. 6 km von der BAB A14 und ca. 8 km von der BAB A2 entfernt.

Die Umgebungsbebauung besteht aus überwiegend gewerblicher Bebauung sowie landwirtschaftlicher und gärtnerischer Nutzung.

Im Westen befindet sich die Otto-Richter-Straße mit beidseitiger Wohnbebauung.

5.2 Natürliche Grundlagen

Das Bebauungsgebiet liegt im Bereich pleistozäner Bodenbildungen des Weichselglazials. Löß- und Lößschwarzerdebodenschichten lagern auf Sand- oder Geschiebemergeluntergründen. Unter den pleistozänen und tertiären Lockergesteinen sind ab ca. 10 bis 15 Meter unter Gelände Festgesteine verbreitet (Ton- und Schluffsteine).

Im Untersuchungsbereich wird Grund- bzw. Schichtenwasser angetroffen. Die Wasserbewegung findet hauptsächlich in Sandschichten unterhalb der Löß- und Tonböden sowie im Grünsand statt. Die Intensität des Wasserdranges ist hauptsächlich von vorangegangenen Niederschlägen abhängig. Die Sandschichten dokumentieren den oberflächennahen pleistozänen Grundwasserleiter. Dieser geht ohne hydraulische Trennschicht in den tertiären Grundwasserleiter über.

Mit Grundwasser ist in einer Tiefe von ca. 3 bis 5 Metern zu rechnen.

5.3 Realnutzung

Die im Geltungsbereich überstrichenen Flächen sind Brachflächen (sukzessive Grünflächen mit Gehölzanteil), gewerblich und kleingärtnerisch genutzte Flächen sowie Flächen landwirtschaftlicher Nutzung.

5.4 Eigentumssituation

Die im Geltungsbereich befindlichen Flächen verschiedenster derzeitiger Nutzungsarten befinden sich in privatem Eigentum des Vorhabenträgers.

Die im Plangebiet ausgewiesene öffentlichen Verkehrsfläche „Sudenburger Wuhne“ befindet sich überwiegend im Eigentum der Stadt Magdeburg.

6. Planungseinschränkungen

Aus derzeitiger Kenntnis und aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes sind keine Einschränkungen (Altlastverdachtsflächen, Biotope, Schon- oder Schutzgebiete, Vorbehalts- und Vorranggebiete) für die Planung vorhanden.

7. Planerische Ausgangsposition

Die Landeshauptstadt Magdeburg gilt als Oberzentrum, welches als Standort hochwertiger spezialisierter Einrichtungen im wirtschaftlichen, kulturellen, sozialen, wissenschaftlichen und politischen Bereich mit überregionaler und zum Teil landesweiter Bedeutung zu sichern und zu entwickeln ist.

Die Landeshauptstadt Magdeburg nimmt als Stadt zentralörtliche Funktionen sowie Versorgungsfunktionen für ihren Verflechtungsbereich wahr.

Die im Geltungsbereich überplanten Flächen ordnen sich in die gewachsene Ortslage der Landeshauptstadt Magdeburg ein. Der gewerblich genutzte Standort wird verdichtet.

In den derzeit vorliegenden Planungsvorgaben (Flächennutzungsplan) gibt es im Geltungsbereich und dessen Umfeld keine Festsetzungen zur Freihaltung von Flächen wegen raumbedeutender oder raumbeeinflussender Nutzungen.

8. Planungsinhalt

Im Folgenden werden das Ziel und die Leitvorstellung, die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes verbunden sind, dargestellt.

8.1 Intention des Planes / Leitvorstellung / Alternativen

Mit diesem Bebauungsplan soll die bauliche Nutzung des gesamten Geltungsbereiches planungsrechtlich als Gewerbegebiet vorbereitet werden. Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Verdichtung der derzeit genutzten gewerblichen Einzelflächen zu einem Fertigungszentrum und Logistikstandort.

Die FAM Gruppe hat in den letzten Jahren intensiv in den Fertigungsstandort Magdeburg investiert. Dabei wurden u.a. die Grundstücke der SIGMA (Sudenburger Wuhne 48 A) und der Sudenburger Wuhne 48 C käuflich erworben, womit sich die Grundstücksfläche der FAM verdoppelt hat.

Mit diesen Investitionsmaßnahmen sind ca. 100 Arbeitsplätze neu geschaffen worden. Damit sind am Fertigungsstandort sowohl die technologischen Fertigungsmöglichkeiten als auch die Fertigungskapazitäten selbst erheblich gestiegen, was zu einer deutlichen Erhöhung der Wertschöpfung führt.

Aus diesem höheren Durchsatz sowie den gesteigerten Anforderungen aus dem Export steigen natürlich auch die Anforderungen an die Logistik.

Auf der gesamten Fläche sind ein FAM Logistikzentrum sowie zukünftig weitere Fertigungskapazitäten geplant. Weiterhin wird damit der Zusammenschluß der FAM- und SIGMA-Grundstücke als eine Fertigungseinheit hergestellt.

Alternativen, d. h. Erweiterungsmöglichkeiten für den Betrieb an anderer Stelle bestehen nicht. Das Gelände auf der Nordseite der Sudenburger Wuhne ist bereits vollständig ausgenutzt. Es wird im Norden durch eine Bahnstrecke und im Osten durch eine Verkehrsstrasse begrenzt. Im Westen schließen sich weitere Gewerbebetriebe an. Eine erste notwendige Erweiterung konnte nur durch den Erwerb von bereits bebauten Flächen südlich der Sudenburger Wuhne realisiert werden. An diesem südlichen Standort besteht für die Anlage weiterer Betriebsflächen nur die Möglichkeit der Ausdehnung in südliche oder westliche Richtung, da die Grundstücke im Osten, außer einem schmalen Geländestreifen (Kleingärten), bebaut sind. Die Erweiterung nach Süden hätte einen massiven Eingriff in großflächige Kleingartenanlagen zur Folge. Bei der Erweiterung nach Westen wird zwar auch Ackerland in

Anspruch genommen, ein Teil des Erweiterungsgebietes ist aber bereits bebaut bzw. versiegelt. Außerdem liegt die Fläche an der Sudenburger Wuhne. Das Plangebiet stellt somit die Vorzugslösung dar, da der Eingriff in Natur und Landschaft geringer ist als bei einer Erweiterung nach Süden und bereits vorhandene Infrastruktureinrichtungen (Straße, Ver- und Entsorgungsleitungen) genutzt werden können.

8.2 Städtebauliches Konzept

Die Nutzungen orientieren sich hinsichtlich der Flächengröße und der Baumasse an dem vorhandenen Bedarf des Vorhabenträgers.

Ziel der Planung ist die Schaffung eines in sich geschlossenen Gewerbegebietes, in einem Stadtteil, in dem bereits großflächig Gewerbe des Vorhabenträgers besteht und durch das Plangebiet sinnvoll ergänzt wird.

Die vorhandene Produktions- und Lagerhalle soll erhalten und in östliche Richtung der gewerblichen Nutzung der Sigma Maschinenbau GmbH, um den in der Planzeichnung dargestellten Hallenkomplex erweitert werden. Die umliegenden Flächen sollen für den innerbetrieblichen Verkehr oder zur Lagerung mit einer Pflasterbefestigung versehen werden. An der südwestlichen Grenze entsteht eine Kranbahn.

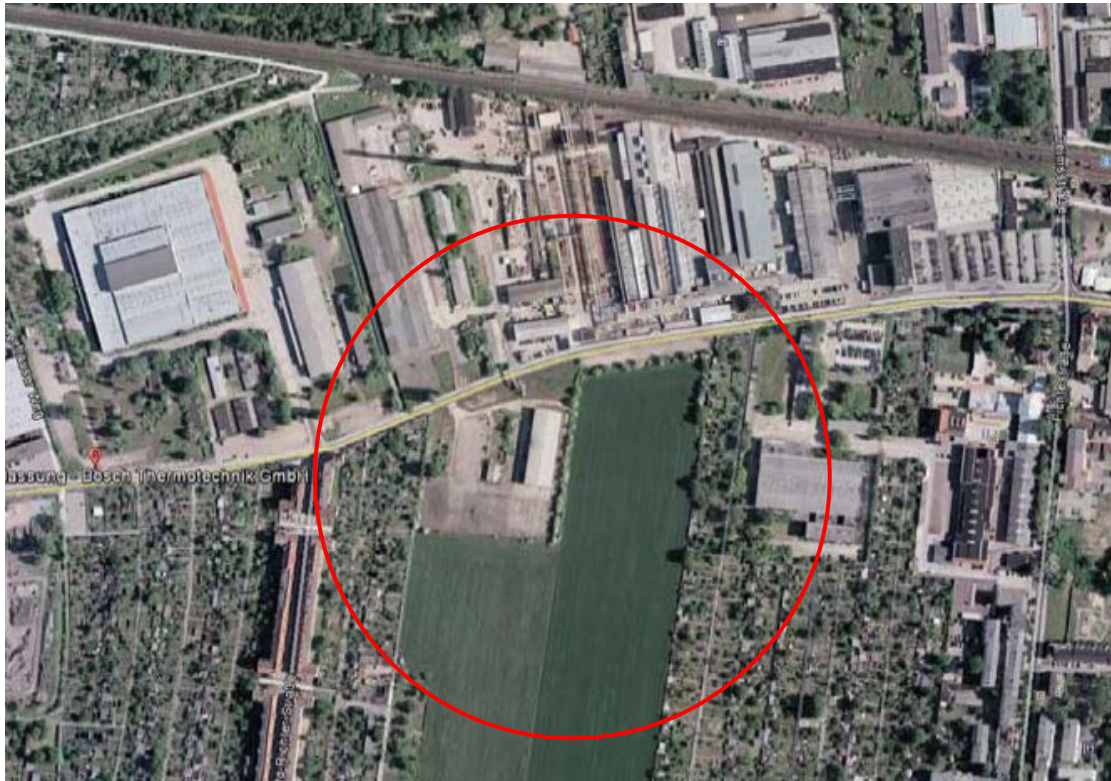
Die Grünfläche ist in unterschiedlichen Breiten umlaufend und wird lediglich durch die Zufahrten bzw. den östlichen Übergang zum Gelände der Sigma Maschinenbau GmbH unterbrochen.

Im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches soll ein Büro-, Sozial- und Verwaltungsgebäude errichtet werden.

Durch die Erweiterung der gewerblichen Nutzung in Richtung der Sigma Maschinenbau GmbH sowie der bereits bestehenden gewerblichen Ansiedlungen im näheren Umfeld des Plangebietes werden durch das Vorhaben kaum betriebsbedingte negative Umweltauswirkungen zu erwarten sein.

Es ist einzuschätzen, dass aufgrund der dargestellten Auswirkungen der Planung im Umweltbericht auf die Umwelt mäßige und nachhaltige Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen/Tiere, Mensch sowie Boden zu erwarten sind. Bei allen übrigen Schutzgütern werden keine oder geringe bzw. positive Veränderungen stattfinden. Die mäßigen bzw. erheblichen Beeinträchtigungen stellen Konflikte dar. Die betroffenen Gehölze und Bäume sowie die zu versiegelnden Flächen sind als Eingriffsfolgen zu bilanzieren und bedürfen einer Kompensation.

Innerhalb des Planungsgebiets werden Flächen für die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft bereitgestellt. Dementsprechend wurden diese Ausgleichsmaßnahmen in der Bilanzierung der Biotope nach Umsetzung des B-Planes berücksichtigt. Es besteht ein Kompensationsdefizit, welches durch externe Kompensationsmaßnahmen auszugleichen ist.



8.3 Begründung wesentlicher Festsetzungen

8.3.1 Festsetzung der Art der baulichen Nutzung

Das Gebiet wird als Gewerbegebiet entsprechend § 8 BauNVO festgesetzt.

GE 1	Werk- und Lagerhalle
GE 2	Kranbahn
GE 3	Büro-, Sozial- und Verwaltungsgebäude

Es werden entsprechend den konkreten absichten des Vorhabenträgers nur die gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 1 und 2 BauGB allgemein zulässigen Nutzungen zugelassen. Für die Teilgebiete GE 1-3 werden darüber hinaus die tatsächlichen Nutzungen angegeben.

8.3.2 Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und zur überbaubaren Grundstücksfläche

§ 17 BauNVO gibt für Gewerbegebiete als Obergrenze für die Grundflächenzahl (GRZ) 0,8 vor. Die in anderen Baugebieten mögliche Überschreitung der Obergrenze um 50 vom Hundert mit den in § 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen (z. Bsp. Stellplätze, Zufahrten usw.) greift in Gewerbegebieten nicht, da generell 20 Prozent der Grundstücksfläche nicht bebaut bzw. versiegelt werden dürfen. Die GRZ von 0,8 im § 17 BauNVO berücksichtigt bereits den dort allgemein hohen Versiegelungsgrad.

Die Grundflächenzahl die der vorhabenbezogene B-Plan 362-3.1 festlegt überschreitet die oben beschriebenen Maximalwerte. Die GRZ von 0,85 ist notwendig, da neben den eigentlichen Bauflächen großräumig und zusammenhängend versiegelt werden muss um die für den Logistikstandort notwendigen Bewegungs- und Abstellflächen zu sichern. Diese aus dem speziellen Nutzungsprofil heraus begründbare (geringfügige) Überschreitung

beeinträchtigt weder die Arbeitsbedingungen noch werden die Auswirkungen auf die Umwelt dadurch weiter verschärft.

Auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl bzw. einer Baumassenzahl wurde verzichtet. Die Kranbahn stellt einen Sonderfall dar. Die Lagerhalle und das Verwaltungsgebäude sind durch die überbaubare Grundstücksfläche und die maximale Gebäudehöhe ausreichend bestimmt.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen eingefasst. Sie entspricht im wesentlichen der geplanten Grundfläche. Berücksichtigt wird eine ausreichende Flexibilität für mögliche kleinere Veränderungen (Vorsprünge u. ä.) oder Abweichungen die bei der Objektplanung auftreten können.

8.3.3 Festsetzungen zum Immissionsschutz

Für das Plangebiet wird ein Schallkontingent in dB (A) / m² als Tag- und Nachtwert festgesetzt. Grundlage dafür bildet eine schalltechnische Untersuchung (Ingenieurbüro für Schallschutz GmbH Magdeburg, Projekt-Nr. 13028 vom 30.05.2013). Die Schallkontingentierung ist notwendig, da sich westlich des Plangebietes an der Otto-Richter-Straße Wohnbebauung befindet. Der Schutz der Wohnnutzung vor Gewerbelärm einerseits und die Notwendigkeit eines 24-Stunden-Betriebs im Gewerbegebiet selbst mussten einer Lösung zugeführt werden.

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden so Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 tags* und/oder nachts* überschreiten ausgeschlossen.

(*Tagzeitraum 06:00 – 22:00 Uhr, Nachtzeitraum 22:00 – 06:00 Uhr)

Emissionskontingente tags* und nachts* in dB(A):

Teilfläche	L _{EK} , tags	L _{EK} , nachts
GE	60 dB(A)/m ²	50 dB(A)/m ²

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5. Als Bezugsfläche ist das Baugrundstück innerhalb der als Gewerbegebiet festgesetzten Fläche heranzuziehen. Die Einhaltung des sich aus den zulässigen Schallemissionen ergebenden Immissionsrichtwerte-Anteils ist im Genehmigungsverfahren unaufgefordert nachzuweisen. Dieser Nachweis ist für die schutzbedürftigen Räume außerhalb des Bebauungsplangebietes zu erbringen. Zusätzlich ist die Einhaltung aller sich aus der TA-Lärm ergebenden Anforderungen innerhalb und außerhalb des Bebauungsplangebietes nachzuweisen.

8.3.4 Grün

Entsprechend der festgesetzten Grundflächenzahl müssen 15 % der Fläche des Vorhabengrundstücks unversiegelt bleiben. Diese Anteile sind in den Randbereichen gesondert ausgewiesen. Der größte Bereich befindet sich im westlichen Abschnitt. Der dort festgesetzte Gehölzstreifen dient als Abstandsfläche für den Immissionsschutz. Gleichzeitig kann so Bestandsgrün erhalten werden. Außerdem ergeben sich Flächen zum Anlegen zum Pflanzungen, die dem Schutz der benachbarten Kleingärten dienen und in die Kompensationsberechnung einfließen. Auch im Süden bleibt ein Geländestreifen unversiegelt. Die vorhandene Vegetation wird durch Baum- und Strauchpflanzungen ergänzt und so das Landschaftsbild zum südlich anschließenden Acker aufgewertet. Die kleinteiligen Grünflächen an der Nordgrenze dienen lediglich der optischen Abgrenzung zum

Straßenraum. Pflanzungen sind wegen einer dort verlaufenden Bestandsleitung (Gas) nicht möglich.

8.3.5. Verkehrsflächen und Erschließung

Die verkehrstechnische Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Sudenburger Wuhne, welche die nördliche Grenze bildet. Eine Zufahrt zu den bereits gewerblich genutzten Flächen ist vorhanden, eine weitere soll entstehen.

Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine flächenhafte Befestigung um die vorhandene und geplante Bebauung, welche mit einer in Betonbord eingefassten Betonsteinpflasterfläche realisiert werden soll.

Trinkwasser

Im westlichen Bereich der GE-Fläche verläuft in Nord-Süd-Richtung die Trinkwasserleitung HW DN 800 St, Baujahr 1932 („Alte Heideleitung“), mit dazugehöriger Entleerungsleitung und Entleerungsschacht. Sie ist bereits dinglich gesichert. Diese Leitung wird einschließlich des Schutzstreifens von 10 m in den vorhabenbezogenen B-Plan übernommen.

Die Versorgung des Gebietes ist über die Herstellung einer Anschlussleitung mit Einbindung in die Trinkwasserleitung VW OD 225 PE möglich. Diese Leitung verläuft im öffentlichen Straßenraum (Sudenburger Wuhne).

Die Bereitstellung von Löschwasser erfolgt über bereits im Versorgungsnetz vorhandene Unterflurhydranten bzw. neu zu errichtende Löschwasserentnahmestellen. Bei deren Anlage sind die geltenden Vorschriften zu beachten. Die Entnahme darf nicht durch den ruhenden Verkehr beeinträchtigt werden. Der Abstand der Löschwasserentnahmestellen soll untereinander bei 100 m liegen. Löschwasserentnahmestellen sind auch auf dem Betriebsgelände um die Halle GE 1 anzuordnen.

Entsprechend Vorgabe des Amtes für Brand- und Katastrophenschutz ist eine ausreichende und stabile Löschwasserversorgung in Anwendung des DVGW-Arbeitsblatts W 405 von mindestens 192 m³/Std. für die Dauer von 2 Stunden zu sichern.

Elektroversorgung

Die Elektroversorgung kann abgesichert werden. Es laufen entsprechende Abstimmungen zwischen den Städtischen Werken und dem Vorhabenträger, in deren Ergebnis bereits der im Plan enthaltene Trafo-Standort realisiert wurde.

Gasversorgung

Zu der Trinkwasserleitung HW DN 800 verläuft annähernd parallel in geringem Abstand die Hochdruck-Gasleitung HD-Gasleitung Nr. 09, DN 200St (Baujahr 1970). Sie ist ebenfalls dinglich gesichert und wird mit dem geforderten Schutzstreifen von insgesamt 10 Metern in die Planung übernommen. Auch nachrichtlich übernommen wird die MD-Gasleitung DN 300St (Baujahr 1971) mit einem Schutzstreifen von 2 Metern Breite, die parallel zur Südseite der Sudenburger Wuhne verläuft.

Abwasserentsorgung

Ein Schmutzwasserkanal (KM DN 300) ist in der Fahrbahn der Sudenburger Wuhne vorhanden. Das anfallende Schmutzwasser kann über Hausanschlusschächte in diesen Kanal eingeleitet werden.

Das auf dem Grundstück anfallende Regenwasser muss auf dem Grundstück verbleiben. Es soll über Rinnen-Abläufe in einen Regenwasserkanal verbracht und unterhalb der Pflasterbe-

festigung versickert werden. Die Beseitigung des Niederschlagswassers mittels Versickerungsanlagen entsprechend DWA-Arbeitsblatt A 138 bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), die bei der zuständigen unteren Wasserbehörde zu beantragen ist.

Diese Versickerung über Rigolen- / Rohrrigolenelemente ist für die Dachflächen problemlos möglich. Für die Verkehrsflächen ist eigentlich zum Schutz des Grundwassers eine Oberbodenpassage erforderlich. Wegen der beabsichtigten Nutzung als Lager- und Logistikstandort und der damit verbundenen sehr hohen Versiegelung kann diese Forderung nicht erfüllt werden. Der unteren Wasserbehörde gegenüber wurde aus diesem Grunde im Rahmen der Objektplanung der Nachweis erbracht, dass die stoffliche Belastung des Regenwasserabflusses der Verkehrsflächen so gering ist, dass durch das Versickern ohne Oberbodenpassage keine nachteilige Beeinflussung des Grundwassers zu befürchten ist. Da auf den Flächen überwiegend Umschlagprozesse stattfinden und auf dem Gelände keine wassergefährdenden Stoffe verarbeitet oder gelagert werden, wurde der geforderte Nachweis erbracht. Die wasserrechtliche Genehmigung kann erwirkt werden.

Telekommunikation

Die vorhandenen Telekommunikationsanlagen dienen zurzeit der Versorgung der vorhandenen Bebauung im Umfeld und sind ausreichend für eine weitere Bebauung.

8.4 Umweltbelange

Für das Plangebiet wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im Umweltbericht (Teil II der Begründung) niedergelegt sind.

Der Umweltbericht stellt zusammenfassend fest, dass durch die Planung erhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Pflanzen / Tiere sowie Boden zu erwarten sind. Bei allen übrigen Eingriffen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen prognostiziert.

Hinsichtlich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurde eine Bilanzierung nach dem „Modell Sachsen-Anhalt“ vorgenommen. Es wurde versucht im Randbereich vorhandene Vegetationsflächen zu erhalten und mit Pflanzungen zu ergänzen. Der überwiegende Teil des Eingriffs kann nicht vor Ort kompensiert werden. Für das ermittelte extern auszugleichende Defizit von ca. 149.900 Wertpunkten wird auf Maßnahmen aus dem Kompensationsflächenpool der Landesgesellschaft Sachsen-Anhalt zurückgegriffen (Ökopoolprojekt „Umflutau bei Pechau“). In den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird eine entsprechende Zuordnungsfestsetzung übernommen.

In Bezug auf das Schutzgut Mensch wurde eine gesonderte schalltechnische Untersuchung vorgenommen.

Vom Lärmschutz her sind die Fragestellungen des Schutzes der außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 362-3.1 "Sudenburger Wuhne Südseite" vorhandenen und planungsrechtlich möglichen schutzwürdigen Nutzungen vor Gewerbelärm durch geplante, innerhalb des Plangebietes gelegene, Gewerbegebiete zu klären.

Im Plangebiet soll für den anzusiedelnden Gewerbebetrieb ein 24-Stunden-Betrieb möglich sein. Die Teilung der Gewerbefläche des Plangebietes erfolgte in einen westlichen Teil (24 m breiter Streifen) und in einen östlichen Teil. Probeberechnungen ergaben, dass bei voller Nutzung des östlichen Teils als Gewerbegebiet GE, der westliche Teil nicht mehr als Gewerbefläche (auch nicht als sehr eingeschränktes Gewerbegebiet) genutzt werden kann.

Deshalb wurde der westliche Teil als Grünfläche (Abstandsfläche) festgelegt und nur der östliche Teil als alleinige Gewerbefläche bestimmt. Für Gewerbelärm wurde das mögliche

Emissionskontingent des geplanten Gewerbegebietes ermittelt. Mittel der Wahl ist die Emissionskontingentierung.

Nach dem in der DIN 45 691 [14] beschriebenen Verfahren wurde eine Geräuschkontingentierung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführt. Basierend auf zulässigen Gesamt-Immissionswerten LGI am jeweiligen Immissionsort j, die den o. g. Orientierungswerten der DIN 18 005, Bbl. 1 entsprechen, wurde für das GE-Gebiet des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 362-3.1 "Sudenburger Wuhne Südseite" das mögliche Emissionskontingent LEK_i ermittelt, mit dem der zulässige Gesamt-Immissionswert eingehalten werden kann.

Mit Bezug auf die ermittelten Ergebnisse ergeben sich im einzelnen folgende Aussagen:

- Die mit dem geplanten Vorhaben oder Anlagen im Zusammenhang stehenden Gebäude werden nach Möglichkeit so angeordnet, dass sie in Richtung Otto-Richter-Straße Schall abschirmend wirken. Schallquellen mit gerichteter Schallabstrahlung (z. B. Wandlüfter; Tore und Türen lauter Räume) sind so auszurichten, dass sie nicht in Richtung der genannten Gebiete Schall abstrahlen (s. Lageplan).
- Aktiver Lärmschutz zur Verminderung der Gewerbelärmbeaufschlagung der Baugebiete innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 362-3.1 "Sudenburger Wuhne Südseite" ist nicht notwendig.

Flächenbilanz:

Gesamtfläche Plangebiet (Geltungsbereich vorhabenbezogener B-Plan)	49 980 m ²	
davon öffentlich gewidmete Verkehrsfläche (Sudenburger Wuhne)	3 030 m ²	
 Vorhabenfläche (Eigentum Vorhabenträger)	46 950 m ²	100%
davon zu bebauende bzw. zu versiegelnde Fläche (GE 1-3)	39 907 m ²	85%
davon Grünfläche	7 043 m ²	15%

9. Zusammenfassende Erklärung

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Sudenburg. Die ca. 4,7 ha große Fläche liegt auf der Südseite der Sudenburger Wuhne. Östlich des Geltungsbereichs sind Gewerbeflächen vorhanden, die bis an die Fichtestraße heranreichen, wo der dicht bebaute, städtisch geprägte Bereich der Sudenburg beginnt. Im Süden erstrecken sich umfangreiche Kleingartenanlagen und Ackerflächen. In westliche Richtung schließen sich Kleingärten und die Otto-Richter-Straße mit einer mehrgeschossigen Wohnbebauung an. Das Gelände nördlich der Sudenburger Wuhne ist rein gewerblich genutzt.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan umfasst eine Gewerbebrache (ca. ein Drittel der Fläche), landwirtschaftlich genutztes Gelände und einen Streifen mit Kleingärten.

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als gemischte Baufläche und Grünfläche (Kleingärten) dar. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt ein Gewerbegebiet fest. Ziel ist die Erweiterung eines vorhandenen Betriebsstandortes. Auf dem Gelände ist die Errichtung einer Halle unter Einbeziehung eines bestehenden Baukörpers, die Errichtung eines Büro- und Verwaltungsgebäudes sowie einer Kranbahn geplant. Für diese Anlagen werden Baufelder festgesetzt die durch Baugrenzen bestimmt sind. Das Vorhabengrundstück weist eine Grundflächenzahl von 0,85 auf. Der hohe Versiegelungsgrad resultiert aus der beabsichtigten Nutzung der Flächen als Fertigungs- und Logistikstandort. Für diese Funktionen sind umfangreiche Bewegungs- und Lagerflächen erforderlich.

Für das Vorhaben wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Zum Schutz der westlich angrenzenden Nutzungen (Kleingärten, Wohnbebauung) enthält die Planung Festsetzungen für Emissionskontingente.

An der westlichen und der südlichen Grenze des Plangebietes befinden sich Vegetationsflächen mit Gehölzbestand. Dieser Bestand wird durch entsprechende Festsetzungen geschützt (Festsetzung von Einzelbäumen sowie von Pflanzflächen). Außerdem wird in diesen Bereichen der Bestand durch Baum- und Strauchpflanzungen ergänzt. Damit wird das Landschaftsbild zum südlich angrenzenden Acker aufgewertet und durch eine Unterpflanzung der zu pflanzenden Bäume mit Sträuchern ein teilweiser Ersatz für den durch das Vorhaben vernichteten Lebensraum gebüschbrütender Vögel geschaffen.

Der Eingriff in Natur und Landschaft den der vorhabenbezogenen B-Plan vorbereitet wurde auf der Grundlage des Modells Sachsen-Anhalt ermittelt. Die Kompensation kann nur in geringem Umfang am Standort erfolgen. Der überwiegende Anteil wird extern im Rahmen des Ökopooolprojektes „Umflutaue Pechau“ erbracht.

Alternativen, d. h. Erweiterungsmöglichkeiten für den Betrieb an anderer Stelle bestehen nicht. Das Gelände auf der Nordseite der Sudenburger Wuhne ist bereits vollständig ausgenutzt. Es wird im Norden durch eine Bahnstrecke und im Osten durch eine Verkehrsstrasse begrenzt. Im Westen schließen sich weitere Gewerbebetriebe an. Eine erste notwendige Erweiterung konnte nur durch den Erwerb von bereits bebauten Flächen südlich der Sudenburger Wuhne realisiert werden. An diesem südlichen Standort besteht für die Anlage weiterer Betriebsflächen nur die Möglichkeit der Ausdehnung in südliche oder westliche Richtung, da die Grundstücke im Osten, außer einem schmalen Geländestreifen (Kleingärten), bebaut sind. Die Erweiterung nach Süden hätte einen massiven Eingriff in großflächige Kleingartenanlagen zur Folge. Bei der Erweiterung nach Westen wird zwar auch Ackerland in Anspruch genommen, ein Teil des Erweiterungsgebietes ist aber bereits bebaut bzw. versiegelt. Außerdem liegt die Fläche an der Sudenburger Wuhne. Das Plangebiet stellt somit die Vorzugslösung dar, da der Eingriff in Natur und Landschaft geringer ist als bei einer Erweiterung nach Süden und bereits vorhandene Infrastruktureinrichtungen (Straße, Ver- und Entsorgungsleitungen) genutzt werden können.

Es wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im Umweltbericht niedergelegt sind. Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 und 2 Baugesetzbuch (BauGB) und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 und 2 BauGB sind erfolgt. Das Abwägungsmaterial wurde zusammengestellt.

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 Vorhabens- und Erschließungsplan
„Erschließung von Gewerbeflächen Sudenburger Wuhne 48c“,
in Magdeburg**

Stand: März 2014

Auftraggeber:

Ingenieurbüro Lange & Jürries
Karl-Schurz-Straße 1
39114 Magdeburg

Inhaltsverzeichnis

1.	Aufgabenstellung	4
1.1	UVP-Pflicht im Bebauungsplanverfahren	4
1.2	Kennzeichen und Methodik des Umweltberichtes	4
2.	Vorhabensbeschreibung	5
2.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplanes	5
2.2	Festsetzungen des Planes / Bedarf an Grund und Boden	5
2.3	Vorhabensalternativen	5
2.4	Untersuchungsrahmen	6
3.	Raumbedeutsame Vorgaben und Ziele des Umweltschutzes	7
3.1	Vorgaben der Raumordnung	7
3.2	Vorgaben der Landschaftsplanung	7
3.3	Sonstige raumwirksame Vorgaben und Planungen	7
4.	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes.....	9
4.1	Schutzgut Mensch	9
4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	9
4.3	Schutzgut Boden	13
4.4	Schutzgut Wasser	13
4.5	Schutzgut Klima/Luft.....	14
4.6	Schutzgut Landschaft	15
4.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	15
4.8	Fachrechtliche Schutzgebiete und –objekte.....	15
5.	Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen.....	16
5.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	16
5.1.1	Schutzgut Mensch	16
5.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	17
5.1.3	Schutzgut Boden	19
5.1.4	Schutzgut Wasser	19
5.1.5	Schutzgut Luft und Klima.....	20
5.1.6	Schutzgut Landschaftsbild	20
5.1.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	21
5.1.8	Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte	21
5.1.9	Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen.....	21
5.2	Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen und der Kompensierbarkeit der Eingriffe.....	22
5.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	23
6.	Bilanzierung der Eingriffsfolgen und deren Kompensation	24
6.1	Eingriffs-/Ausgleichbilanz.....	24



7.	Maßnahmen zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Gestaltung des Plangebietes	25
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen	25
7.2	Schutzmaßnahmen.....	26
7.3	Gestaltungsmaßnahmen	26
7.4	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	26
7.5	Ersatzzahlung.....	27
8.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	28
9.	Hinweise und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	28
10.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	29
11.	Literatur.....	30

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Magdeburg (FNP 2005) für das Plangebiet (rote Umgrenzungslinie)	8
Abbildung 2:	Biotop- und Nutzungstypen sowie Einzelbäume im Plangebiet (Bestand)	31
Abbildung 3:	Biotop- und Nutzungstypen sowie Einzelbäume im Plangebiet (Planung)	32
Abbildung 4:	Angebot zur Übernahme von Kompensverpflichtungen im Ökopool Pechau.....	33
Abbildung 5:	Auszüge zur Kurzbeschreibung des Ökopoolprojektes Pechau	34

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Biotope im UG vorhandenen Biototypen	11
Tabelle 2:	Bäume gemäß Baumschutzsatzung im Plangebiet	12
Tabelle 3:	Anlagebedingte Baumverluste im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung.....	17
Tabelle 4:	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen	23
Tabelle 5:	Bilanzierung von Eingriffen im Plangebiet	24

1. Aufgabenstellung

1.1 UVP-Pflicht im Bebauungsplanverfahren

Das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) schreibt die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für die Aufstellung von Bauleitplänen im § 17 vor. Diese kann nach § 17 (1) durch eine Umweltprüfung für den aufzustellenden Bebauungsplan nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt werden.

Der Umweltbericht (UB) ist gemäß § 2a BauGB für das Aufstellungsverfahren als gesonderter Teil in die Begründung zum Bebauungsplan aufzunehmen. Im Umweltbericht erfolgt die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands sowie die Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen. Damit bildet er die Grundlage für eine Abwägung mit den Belangen, die in anderen Teilen der Begründung darzulegen sind.

Nach § 14g UVPG hat die zuständige Behörde frühzeitig einen UB zu erstellen, der den ggw. Umweltzustand, dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans, die Ziele des Umweltschutzes, die bedeutsamen Umweltprobleme, die Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen sowie die Darstellung der Maßnahmen, die geplant sind um erhebliche nachhaltige Umweltauswirkungen zu verhindern, zu verringern und soweit wie möglich auszugleichen, beinhaltet.

1.2 Kennzeichen und Methodik des Umweltberichtes

Der Stadtrat der Stadt Magdeburg hat am 22.09.2011 beschlossen, ein Satzungsverfahren für den vorhabensbezogenen Bebauungsplan „FAM Sudenwuhner Wuhne“ einzuleiten.

Die mit der Ausarbeitung der Bauleitplanung ermöglichte Nutzung (Gewerbliche Nutzung) kann negative Auswirkungen auf die Umwelt haben. Aus diesem Grund wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in welcher die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Im Ergebnis der Umweltprüfung gemäß § 2 (4) BauGB i.V.m. der Anlage zum BauGB werden im Bauleitplanverfahren Maßnahmen zur Abwendung schädlicher Umweltauswirkungen festgesetzt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgt nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB.

Das Plangebiet liegt lt. LANGE & JÜRRIES (2014) im Außenbereich gemäß §35 BauGB. Mit der Erarbeitung des Umweltberichtes wird eine Eingriffs- und Kompensationsbilanzierung durchgeführt.

2. Vorhabensbeschreibung

2.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanes

Das Plangebiet befindet sich im südlichen Bereich der Landeshauptstadt Magdeburg, an der Sudenburger Wuhne. Gegenwärtig ist das Plangebiet eine Gewerbefläche sowie landwirtschaftliche Nutzflächen und Kleingärten. Die angrenzenden Nutzungen sind Gewerbe- und Industrieflächen, eine Straße sowie landwirtschaftliche Nutzflächen.

Die Ausstellung des Vorhabens- und Erschließungsplanes „Erschließung von Gewerbeflächen Sudenburger Wuhne 48c“ wurde eingeleitet, um das Gebiet unter der Einhaltung der städteplanerischen Ordnung und Beachtung der städtebaulichen Ziele neu zu ordnen.

Der V+E-Plan dient der Ausweisung Gewerbegebietes. Zur Realisierung der zuvor beschriebenen Planung ist zunächst die baurechtliche Voraussetzung zu schaffen. Zu diesem Zweck wird der Vorhabens- und Erschließungsplan (V+E-Plan) aufgestellt. Lt. LANGE & JÜRRIES (2014) ist es Ziel, die derzeit genutzten gewerblichen Einzelflächen zu einem Fertigungszentrum und Logistikstandort zu verdichten.

2.2 Festsetzungen des Planes / Bedarf an Grund und Boden

Die nachfolgende Beurteilung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter basiert auf den textlichen Festsetzungen zum V+E-Plan „Erschließung von Gewerbeflächen Sudenburger Wuhne 48c“ (LANGE & JÜRRIES 2014). Es wurden im Wesentlichen folgende Bereiche festgesetzt:

Geltungsbereich	46.950 m ²
davon:	
Gewerbeflächen	ca. 40.850 m ²
Grünflächen	ca. 6.100 m ²

Weiterführende textliche Erläuterungen zu diesen Nutzungen sind den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen innerhalb des V+E-Planes zu entnehmen

Der vorhandene Hallenkomplex soll erweitert werden, zusätzlich ist ein Verwaltungsgebäude an der Sudenburger Wuhne vorgesehen. Die übrigen Gewerbefläche werden für den innerbetrieblichen Verkehr und eine Kranbahn mit Pflastersteinen befestigt. Als Grüngürtel bleiben die östlichen und südlichen Gehölze erhalten und werden als Grünfläche festgesetzt.

2.3 Vorhabensalternativen

Es ist mit Aufstellung des V+E-Planes die Nutzung als Gewerbefläche vorgesehen. Andere Nutzungsformen der Örtlichkeit sind nicht abzusehen, so dass keine Alternativen untersucht wurden.

2.4 Untersuchungsrahmen

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

Da sich das V+E-Plangebiet auf einer anthropogen beherrschten Fläche befindet, soll die Betrachtung der Schutzgüter im Wesentlichen auf den Geltungsbereich des V+E-Planes beschränkt bleiben. Es kann davon ausgegangen werden, dass Wirkungen des Vorhabens über den Geltungsbereich hinaus kaum zu erwarten sind. Erweitert wird der Untersuchungsbereich der Schutzgüter Landschaftsbild und Mensch, um die umliegende Bebauung.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 4,7 ha.

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

Schutzgut Mensch:

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

Abiotische Schutzgüter:

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

Biotische Schutzgüter:

- Pflanzen/Biotop: Biotoptypen durch Erfassung/Ortsbegehung; ggf. Darstellung geschützter Biotop, Erfassung der Bäume gemäß Baumschutzsatzung
- Tiere: Tierarten des Gebietes durch Auswertung vorhandener Daten und Geländebegehungen

Landschaft:

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

Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

- Kulturgüter und Bodendenkmale

Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte:

- naturschutzrechtliche Schutzgebiete, Wasserschutzgebiete u.a.

3. Raumbedeutsame Vorgaben und Ziele des Umweltschutzes

3.1 Vorgaben der 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.

3.2 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. Die Angaben aus den Plänen sind in die Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter eingeflossen.

3.3 Sonstige raumwirksame Vorgaben und Planungen

Der wirksame **Flächennutzungsplan** der Stadt Magdeburg stellt für das Plangebiet gemischte Baufläche sowie Grünfläche (Kleingartenanlage) dar. Als angrenzende Nutzungen sind Gewerbliche Bauflächen, Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen ausgewiesen.

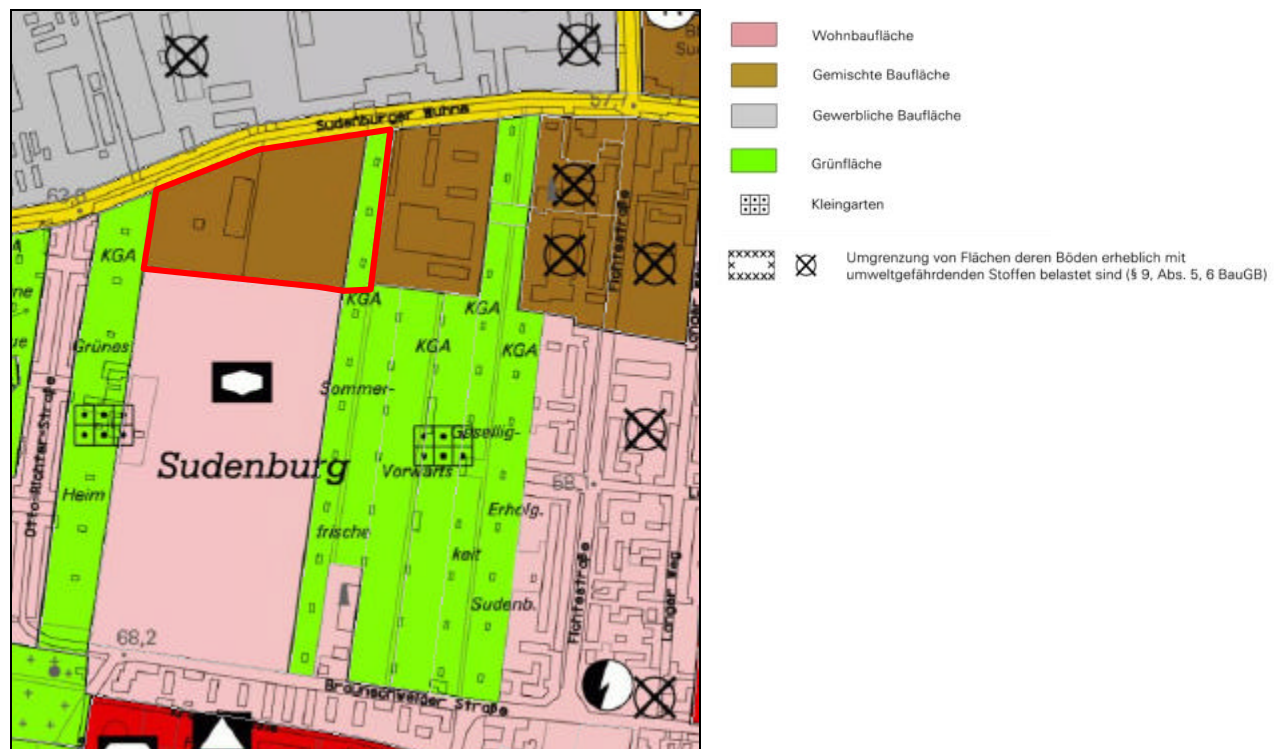


Abbildung 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Magdeburg (FNP 2005) für das Plangebiet (rote Umgrenzungslinie)

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 dürfen nicht nachhaltig geschädigt werden,
- Schutz von Pflanzen und wild lebenden Tieren und Sicherung der Artenvielfalt,
- Berücksichtigung natürlicher Landschaftsstrukturen,
- Zerschneidung und der Verbrauch von Landschaft ist so gering wie möglich zu halten,
- die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern,
- der Zusammenhalt des ökologischen Netzes Natura 2000 ist zu wahren und der Erhaltungszustand zu überwachen,
- Natur und Landschaft sind nicht mehr als nach den Umständen unvermeidbar zu beeinträchtigen.

Die genannten Umweltschutzziele werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

4. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

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

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

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.

4.1 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet stellt größtenteils eine Gemischte Baufläche dar und unterliegt gewerblicher Nutzung, die teilweise öffentlich nicht zugänglich ist. Zwischen diesen Gewerbeflächen befinden sich Ackerflächen und eine schmale Kleingartenanlage.

In der Umgebung des Plangebietes setzen sich die Ackerflächen und Kleingärten fort, entlang der Sudenburger Wuhne (öffentlichen Straße) schließen weitere großflächige Gewerbe- und Industriegebiete an. Möglichkeiten zur Naherholung sind in der unmittelbaren Umgebung in Form von Kleingärten vorhanden, darüber hinaus befinden sich keine öffentlich zugänglichen Flächen zur Naherholung um Umfeld des Plangebietes.

Weitere Möglichkeiten zur **Erholung** befinden sich in weiterer Entfernung im Innenstadtbereich (Sportplätze, öffentlich Parkanlagen, Spielplätze u.a.). Durch die Lage des Plangebietes in einer Großstadt bieten sich im weiteren Umfeld sowohl hohe Erholungspotenziale als auch kulturelle Erlebniswerte, während das direkte Umfeld durch geringe Bedeutung für die (Nah-)Erholung gekennzeichnet ist.

Die Lärmbelastungen (Vorbelastungen) bestehen durch den über-/regionalen Verkehr auf der direkt an das Plangebiet angrenzenden Sudenburger Wuhne mit der Erschließungsfunktion hier angrenzender Gewerbegebiete, durch die gewerbliche Nutzung im direkten Umfeld sowie durch die Bahnanlagen (Eisenbahnstrecke Hannover - Magdeburg).

Das **Wohnumfeld** besitzt diesen Tatsachen folgend geringe Wertigkeit.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die **Biotope** des Plangebietes werden zur Hälfte durch eine große Industriehalle mit breiten Verkehrsflächen gekennzeichnet. Daran schließen im östlichen Bereich Ackerflächen sowie ein schmaler Kleingartenbereich an.

Gebäude (**BI**) und Verkehrsflächen sind in Nutzung. Bei den Verkehrsflächen handelt es sich um betonierte Bereiche (**VPZ**), die als vollversiegelt eingestuft werden. Außerdem sind gepflasterte Bereiche (**VSA**) als teilversiegelte Bereiche erfasst. Mit Schotter befestigte Flächen (**VWB**) befinden sich an den Industriehallen und Randbereichen der Gewerbefläche. Hier befinden sich unterschiedliche Sukzessionsstadien, wobei sich an kleinflächig lückige Bestände ruderaler Staudenfluren ohne Gehölze etabliert haben. Die Verkehrsflächen dienen regelmäßig

als Stand- und Lagerflächen für große Bauteile und Fahrzeuge, so dass eine intensive Nutzung dieser Flächen vorliegt. Entlang der Sudenburger Wuhne besteht eine mit Sand und Schotter befestigte Fläche, die als Stellfläche für PKW genutzt wird (**VPZ**). Die Biotopwertigkeit der vorgenannten Flächen wird als gering bewertet.

Als Großbaum (**HEX**) ist auf der Gewerbefläche eine Hybrid-Pappel anzutreffen. Laubgehölze aus Holunder erstrecken sich lückig entlang der Einfriedung (**HYB**). Hier sind Einzelbäume wie Walnuss und Eschenblättriger Ahorn anzutreffen. Diese Gehölze besitzen mittlere Biotopwertigkeit.

Entlang der Rohrleitung an der Sudenburger Wuhne befindet sich ein lineares Gehölz aus überwiegend standortfremden Baumarten Robinie, Eschenblättriger Ahorn (**HRC**). Weitere Bäume sind in der Tabelle 2 aufgeführt. Die vorgelagerten Ruderalfluren mit dominierender Goldrute kommen in der Umgebung häufig und regelmäßig vor, die Biotopwertigkeit wird als gering beurteilt.

In der Kleingartenanlage (**AKE**) dominieren Zier- und Nadelgehölze. Kleine Gartenlauben mit Terrassen sowie ein befestigter Weg charakterisieren den hohen Anteil versiegelte Bereiche. Zwischen Zaunanlage und Ackerbereich entwickelten sich sukzessive Gehölze entlang einer Rohrleitung: neben einigen Laubbäumen (vgl. Tabelle 2) herrschen Holunder, Weißdorn, verschiedenen Rosen vor. Durch die Lage zur Kleingartenanlage befinden sich hier Bauschuttreste, Kompostanlagen und weitere unterschiedliche Vermüllungen, so dass eine geringe Biotopwertigkeit zu beurteilen ist.

Auf den Ackerflächen (**AI**) wird großflächig Getreide (05/2012) angebaut, was zu einer geringen Biotopbedeutung führt.

Es erfolgte die Erfassung von Bäumen gemäß § 3 der **Baumschutzsatzung**¹. Diese Bäume werden in der Tabelle 2 aufgelistet.

In Anlehnung an das Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt² wurden die Biotope einer 3-stufigen Bewertung unterzogen (vgl. Tabelle 1).

Für das Plangebiet wurden keine gesonderten Untersuchungen zur **Fauna** vorgenommen.

Auf der Grundlage sporadischer Brutvogelerfassungen während der Geländearbeiten wurde als Gebäudebrüter der Hausrotschwanz festgestellt. In den Kleingärten bzw. den Saumstrukturen entlang der Einfriedungen kommen Gebüschbrüter wie Mönschgrasmücke, Gartengrasmücke, Heckenbraunelle, Amsel vor, ein Fasan wurde auf den Schotterflächen der Gewerbefläche erfasst.

Das Planungsgebiet befindet sich im Siedlungsbereich der Großstadt Magdeburg. Umgeben von Straßen und Gleisanlagen ist das Lebensraumpotenzial für kulturfolgende Tierarten stark eingeschränkt. Einfriedungen (Zäune) umgeben das Plangebiet zu allen Seiten. Das Plangebiet bietet einer relativ großen Anzahl an Vogelarten Brutmöglichkeiten, was typisch für den Siedlungsbereich ist. Dabei handelt es sich um an Siedlungen angepasste Arten. Die vorkommenden Biotope sind häufig in der Umgebung vorzufinden, so dass auch die Tierarten im Umfeld des Plangebietes verbreitet auftreten. Damit kann davon ausgegangen werden, dass das Gebiet für die Tierwelt eine geringe Bedeutung besitzt.

1 Satzung zum Schutz des Baumbestandes als geschützter Landschaftsbestandteil in der Landeshauptstadt Magdeburg – Baumschutzsatzung – v. 22.01.2009

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

Im Plangebiet sind keine Vorkommen gefährdeter Pflanzen- und Tierarten bzw. Gesetzlich Geschützte Biotope bekannt. Von in den Anhängen der FFH-Richtlinie sowie im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie genannten Arten liegt kein Nachweis für das Planungsgebiet vor.

Tabelle 1: Biotope im UG vorhandenen Biotoptypen

Biotoptyp	Code	Biotopwert ²	Fläche in m ²	Wertstufen
bebaute Fläche (Gebäude)	BI	0	1660	gering
befestigter Platz	VPZ	0	3240	gering
Pflasterflächen	VSA	2	3730	gering
Schotterflächen	VWB	3	10090	gering
Intensivacker	AI	5	17900	gering
Kleingartenanlage	AKE	6	7150	gering
Baumreihe aus überwiegend nicht-heimischen Arten	HRC	10	380	mittel
Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte	HYB	15	2800	mittel
Einzelbaum	HEX	12	ohne Angabe	mittel

Tabelle 2: Bäume gemäß Baumschutzsatzung³ im Plangebiet

Nr.	Art	Höhe in m	Stammumfang in cm	Bemerkungen	Erhalt
1	Gemeine Esche	8-10	3x95	Rohrleitungstrasse (Bereich Kleingartenanlage)	nein
2	Wallnuss	8-10	2x160	Rohrleitungstrasse (Bereich Kleingartenanlage)	nein
3	Sand-Birke	8-10	80	Rohrleitungstrasse (Bereich Kleingartenanlage)	nein
4	Wallnuss	5-7	100	Rohrleitungstrasse (Bereich Kleingartenanlage)	nein
5	Korkenzieher-Weide	8-10	125	Rohrleitungstrasse (Bereich Kleingartenanlage)	nein
6	Gemeine Esche	8-10	80	Rohrleitungstrasse (Bereich Kleingartenanlage)	nein
7	Gemeine Esche	8-10	80	Rohrleitungstrasse (Bereich Kleingartenanlage)	nein
8	Gemeine Esche	8-10	125	Rohrleitungstrasse (Bereich Stellflächen)	nein
9	Wallnuss	8-10	125	Rohrleitungstrasse (Bereich Stellflächen)	nein
10	Gemeine Esche	8-10	2x80, 1x95	Rohrleitungstrasse (Bereich Stellflächen)	nein
11	Eschenblättriger Ahorn	5-7	1x95, 1x60	Rohrleitungstrasse (Bereich Stellflächen)	nein
12	Robinie	5-7	1x30, 3x80	Rohrleitungstrasse (Bereich Stellflächen)	nein
13	Robinie	5-7	3x80, 2x125	Rohrleitungstrasse (Bereich Stellflächen)	nein
14	Wallnuss	8-10	3x95	Zaun entlang Gewerbefläche (Bereich Ackerfläche)	nein
15	Wallnuss	8-10	2x80	Zaun entlang Gewerbefläche (Bereich Ackerfläche)	nein
16	Eschenblättriger Ahorn	4-5	30	Straße (Bereich Beleuchtung)	nein
17	Eschenblättriger Ahorn	5-7	2x60	Zaun entlang Gewerbefläche (Bereich Kleingartenanlage)	ja
18	Eschenblättriger Ahorn	8-10	160	Zaun entlang Gewerbefläche (Bereich Kleingartenanlage)	ja
19	Hybrid-Pappel	15	300	Gewerbefläche	ja

Nr. = vgl. Abbildung 2

³ Satzung zum Schutz des Baumbestandes als geschützter Landschaftsbestandteil in der Landeshauptstadt Magdeburg – Baumschutzsatzung – v. 22.01.2009

4.3 Schutzgut Boden

Nach Landschaftsprogramm (MRLU 2001) liegt das Plangebiet in der Landschaftseinheit 3.2 – Magdeburger Börde, in der Niederen Börde - westlich an das Elbtal anschließend.

Laut VBK (2010) befindet sich das Plangebiet in der Bodenlandschaft der tschernosembetonten Lössböden. Allerdings ist der Boden stark überprägt und der überwiegende Teil der Flächen ist versiegelt bzw. teilversiegelt. Der LRP weist als Leitbodenform der anthropogenen Standorte Kultisole und als ökologische Bewertung starke anthropogene Überformung aus (LRP 1997). Der LP stellt die Bodenart Lösslehm „mit genereller Beeinflussung der natürlichen Bodenstruktur durch anthropogene Überformung (bis hin zur völligen Vernichtung)“ dar (SCHMAL + RATZBOR 1999).

Das Plangebiet ist im FNP nicht als Altlastenfläche ausgewiesen.

Zur Bewertung der Böden wurden methodische Verfahrensweisen des LAU (1998) übernommen. Danach werden die Böden hinsichtlich folgender Bodenfunktionen bewertet:

- Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen,
- Bestandteil des Naturhaushaltes,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund Filter-, Puffer- und Transformationseigenschaften,
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Nutzungsfunktionen (Rohstofflagerstätte, Siedlung, Erholung, Standort f. Land- und Forstwirtschaft...)

Der hohe Grad der Versiegelung sowie die zusätzliche Belastung in Form von lokalem Schadstoffeintrag bedingt durch die Randlage zu Verkehrsflächen und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sind als deutliche Vorbelastung in Bezug auf die Bodenfunktionen zu werten.

Die Böden im Plangebiet sind stark anthropogen überprägt und können ihre Funktionen derzeit aufgrund des hohen Versiegelungsanteils sowie der intensiven Nutzungsform nur eingeschränkt ausführen. Insgesamt besitzen sie gegenüber den natürlich gewachsenen Böden eine stark untergeordnete Bedeutung und erreichen damit nur geringe Wertigkeit.

Im Bereich der Ackerfläche weist der LP „Böden mit hohem Sorptionsvermögen, mittlerer bis sehr hoher Feldkapazität und hoher bis sehr hoher nutzbarer Feldkapazität, hoher Verdichtungsneigung“ aus (SCHMAL + RATZBOR 1999). Dieser Bereich sind unter Berücksichtigung der vorgenannten Vorbelastungen von mäßiger Wertigkeit.

4.4 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet treten keine Oberflächengewässer auf.

Die Grundwasserflurabstände betragen auf der niederen Elbterrasse zwischen 2 und 5 m (LRP 1997). Im Plangebiet ist laut LRP das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt und somit sehr empfindlich gegenüber flächenhaftem Schadstoffeintrag.

Die **Grundwasserneubildungsrate** im Umfeld des Plangebietes beträgt lt. LP zwischen 15 – 30 mm/Jahr.

Die derzeit flächenhafte Versiegelung im westlichen Bereich des Plangebietes ist als starke Vorbelastung in Bezug auf die Neubildung von Grundwasser zu bewerten. Gleiches gilt für die dortigen teilversiegelten Flächen, die als Lagerfläche für schwere Bauteile etc. stark verdichtet sind. Dem Schutzgut Wasser kommt somit in diesem Bereich eine geringe Wertigkeit zu.

Im Bereich der Ackerflächen können Niederschläge flächig versickern, so dass hier die Neubildung von Grundwasser gewährleistet ist. Auswaschungsprozesse beim Einsatz von Düngemitteln und Schädlingsbekämpfungsmitteln sind aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung anzunehmen, so dass Vorbelastungen vorliegen und für diese Fläche eine mittlere Wertigkeit des Schutzgutes Wasser eingestuft wird.

Die Bereiche der Kleingärten sowie der vorgelagerten Stellflächen sind mäßig versiegelt bzw. stark verdichtet, die aufgrund ihrer Kleinflächigkeit die Neubildung von Grundwasser nicht erheblich einschränken. In der Regel kommt in Kleingärten das Niederschlagswasser bei der gärtnerischen Nutzung zum Einsatz, so dass die Grundwasserneubildung stattfindet. Das Schutzgut Wasser wird in diesem Bereich als mittel bewertet.

4.5 Schutzgut Klima/Luft

Die linkselbischen Gebiete der Stadt Magdeburg gehören laut BÖER, W. & G. SCHMIDT (1970) den „Börde- und mitteldeutschen Binnenklima“ an. Es ist durch eine Jahresdurchschnittstemperatur von 9,7°C und einer durchschnittlichen Niederschlagsmenge von ca. 519 mm gekennzeichnet (www.wetterdienst.de).

Laut LRP weist das Plangebiet und Umgebung durch die Stadtrandlage besondere Klimafunktion auf. Von den für die Stadt bedeutenden Kaltluftentstehungsgebieten der ausgedehnten Bördeflächen strömt die Kaltluft vom Rand der Hohen zur Niederen Börde in das westliche Stadtgebiet ein, so dass v.a. Freiflächen wie Kleingärten und landwirtschaftliche Nutzflächen zur Frischluftzufuhr für das Stadtgebiet beitragen.

Die im Plangebiet gelegenen Freiflächen sind in Bezug zur Umgebung kleinflächig, so dass das Plangebiet eine mittlere Bedeutung hinsichtlich der klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion im Siedlungsraum besitzt.

Als Vorbelastung hinsichtlich der lokalen Klimafunktionen ist die Lage an einer stark befahrenen Straße sowie in einem stark bebauten Bereich zu nennen. Staubentwicklungen und verkehrliche Schadstoffbelastungen treten regelmäßig auf.

Als flächenbezogene Fachinformationen liegt für Magdeburg die Klimafunktionskarte (GEO-NET 2013) vor, die zur Beurteilung des Bioklimas und der Luftqualität nachfolgend berücksichtigt werden soll.

Die räumliche Ausprägung des vom westlichen Stadtrandes über Grün- und Freiflächen uheranführenden **Kaltluftstrom** wird durch die vorhandene Bebauung behindert, wobei v.a. die in zusammenhängende Gebäudekomplexe und in Nord-Süd ausgerichtete Bebauung als Störung gilt. Für das Plangebiet wird die Frischluftzufuhr durch die mehrgeschossigen Gebäude in der Otto-Richter-Straße sowie in der Sudenburger Wuhne (auch die vorhandene Halle im Plangebiet) abgeriegelt und stellen als Strömungshindernisse eine Vorbelastung dar. Über die angrenzenden Landwirtschafts- und Gartenflächen wird zusätzliche Kaltluft in die verbleibende Strömung eingebracht. Die Kaltluft führt mit geringer Eindringtiefe v.a. über Straßenräume und Bebauungslücken in Richtung Innenstadt, da die Erwärmungsrate der Kaltluft über den Straßen und Gewerbegebieten im Umfeld des Plangebietes hoch ist.

Kleinere Grün- und Freiflächen sind häufig durch eine geringe Kaltluftlieferung und ohne eigene Kaltluftströmung charakterisiert (GEO-NET 2013). Wegen der geringen Größe des Kleingartenanteil im Plangebiet bildet er keine eigenen Strukturwinde aus, gilt jedoch als Strömungsbahn für Frischluft die von den Ackerbereichen in Richtung Innenstadt fließt. Die Ackerbereiche im Plangebiet weisen eine hohen Bedeutung für die Kaltluftproduktion dar.

Mit Bezug auf die qualitative Konzentration von **Luftschadstoffen** von Hauptverkehrsstraßen in Magdeburg ist das Plangebiet als unbelastet eingestuft.

Die Klimafunktionskarte ermöglicht eine Ersteinschätzung der Empfindlichkeit von Grün- und Siedlungsflächen (GEO-NET 2013). Insgesamt kommt dem Plangebiet hinsichtlich stadtklimatischer Aspekte und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen durch die Bebauung im nahen Umfeld eine mittlere Wertigkeit für die Kaltluftlieferung zu.

4.6 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt im innerstädtischen Bereich und ist im Umfeld durch starke Bebauung geprägt. Unmittelbar an das Plangebiet grenzen Bereiche mit Gewerbe- und Industrieanlagen an, unweit verläuft eine Bahntrasse. Südlich und westlich setzen sich Freiflächen (Acker, Kleingärten) fort.

Im Plangebiet wechseln Gewerbeflächen mit großen Lagerhallen mit Freiflächen. Dieser Wechsel setzt sich im Umfeld fort und ist für das Stadtgebietsteil entlang der Sudenburger Wuhne prägend.

Die Kleingärten im Plangebiet ermöglichen einem eingeschränkten Personenkreis innerstädtische Erholung.

Die Ausgangssituation bedingt starke Vorbelastungen, wie angrenzende Gewerbeflächen, variierende Baustile, hohe Gebäude, Schornsteine und Freileitungen bilden keine harmonische Einheit, so dass das Ortsbild unruhig wirkt. Verkehr und gewerbliche Geräuschkulisse verstärken diesen Eindruck, so dass der Bereich entlang der Sudenburger Wuhne lt. LPR von geringer landschaftsästhetischer Wertigkeit ist.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in ca. 500 m südlich des Plangebietes entlang der Braunschweiger Straße sowie ca. 200 m westlich in der Otto-Richter-Straße. Blickbezüge aus beiden Wohnbereichen auf das Plangebiet und dessen Umfeld gestalten sich als durchgrünte Freiflächen im Wechsel mit Gewerbeflächen.

4.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind keine Flächen- und Baudenkmäler bekannt.

4.8 Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Im Plangebiet befinden sich keine naturschutzrechtlichen und sonstige Schutzgebiete.

Der Baumbestand im Stadtgebiet Magdeburg unterliegt den Vorschriften der Baumschutzsatzung (vgl. Pkt. 4.2).

5. Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen

5.1 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 die 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 (vgl. Pkt. 5.2).

5.1.1 Schutzgut Mensch

Baubedingt werden Störungen infolge von Baustellenlärm und Bewegungen im Zuge der Beräumung und Bebauung der Fläche auftreten, die Auswirkungen auf die umliegende Kleingartennutzung 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 wird es die Vergrößerung der gewerblichen Nutzung im Plangebiet kommen. Zusätzlich zu den derzeit als Lagerflächen und Gebäuden genutzten Teilflächen werden neue Gebäude und Verkehrsflächen errichtet, so dass keine landwirtschaftliche bzw. kleingärtnerische Nutzung mehr erfolgen wird. Diese Änderung der Flächennutzung entspricht weitestgehend den Vorgaben aus dem FNP, der für das Plangebiet größtenteils Gemischte Bauflächen vorsieht. Die Kleingartenanlage wird in einem schmalen Streifen umgenutzt, so dass das Vorhaben gegenüber dem FNP kleinflächig abweicht. Da die an das Plangebiet angrenzenden Kleingartenbereiche als kompakte Fläche unverändert bleiben, wird diese Nutzungsänderung als mittlere Beeinträchtigung bewertet. Die Änderung von landwirtschaftlicher in gewerbliche Nutzung verursacht geringe Beeinträchtigung, da sie dem FNP überwiegend entspricht.

Das Gebiet ist derzeit größtenteils umzäunt und nicht öffentlich zugänglich, ebenso wird es sich nach Umsetzung des Vorhabens verhalten, so dass daraus keine wesentliche Veränderung entsteht. Die in der Umgebung vorhandenen Erholungsmöglichkeiten in Kleingartenanlagen werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Die bereits bestehenden Lärmemissionen im näheren Umfeld des Plangebietes (v.a. durch Verkehr auf der Sudenburger Wuhne, gewerbliche Nutzung im Umfeld) werden durch das Vorhaben nicht weiter verstärkt, so dass keine betriebsbedingte Veränderungen zu erwarten sind.

Zum Schutz von Wohnnutzung vor Gewerbelärm bei Gewährleistung des 24h-Betriebes wird ein Schallkontingent aufgrund der Wohnbebauung in der Otto-Richter-Straße erforderlich. Die östliche Grünfläche dient dabei als Abstandsfläche für den Schallschutz. Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf die Wohnnutzung wird folgendes Schallkontingent festgesetzt, um eine Überschreitung der Emissionskontingente auszuschließen:

Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 für die Teilfläche GE:

L _{EK} , tags	60 dB(A)/m ²
L _{EK} , nachts	50 dB(A)/m ²



5.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Erschließung des Plangebietes (auch während der Bauphase) erfolgt von der Sudenburger Wuhne über vorhandene Zufahrten. Für die Abriss- und sonstigen Bauarbeiten sowie für die Anlieferung von Baustoffen ist keine Verbreitung der vorhandenen versiegelten Zufahrt erforderlich, so dass keine zusätzlichen Biotope beansprucht werden und keine **baubedingten** Biotopverluste zu erwarten sind.

Für die Brutvögel im Plangebiet führen Fäll- und Rodungsarbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung zu erheblichen Störungen, wenn diese während der Brutperiode durchgeführt werden. Bei Durchführung der Baufeldfreimachung im Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar (vgl. Vermeidungsmaßnahme **V1**) ist eine störungs- und damit konfliktarme Wirkung auf die Brutvögel zu erwarten, so dass keine Beeinträchtigungen in der Bauphase zu erwarten sind.

Es kann ausgeschlossen werden, dass die Abrissarbeiten von Gebäuden (v.a. im Bereich der Kleingärten) während der Brutperiode der Vögel stattfinden. Für Brutvögel können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände damit ausgeschlossen werden, in dem die Abrissarbeiten zwischen Oktober und Februar durchgeführt werden (vgl. Vermeidungsmaßnahme **V1**).

In der Bauphase sind Abriss- und Entsiegelungsarbeiten erforderlich: die Staub- und Lärmemissionen wirken im näheren Umfeld auf größtenteils geringwertige bzw. anthropogen intensiv genutzte Biotope, so dass dadurch geringe Beeinträchtigungen auf die Lebensräume für Tiere und Pflanzen zu erwarten sind.

Darüber hinaus grenzen durch Industrie/ Gewerbe und Verkehrsanlagen geprägte Stadtbereiche an, so dass **anlage- und betriebsbedingte** Wirkungen nicht über das Plangebiet hinaus zu erwarten sind.

Die vorhabensbedingte Bebauung und Flächenversiegelung betreffen Flächen der innerhalb Baugrenzen, wobei neben den Gebäuden und Verkehrsfläche sämtliche übrige Flächen mit versickerungsfähigem Fugenpflaster befestigt werden.

In diesem Bereich gehen **anlagebedingt** Gehölze in linearen Strukturen entlang von Einfriedungen bzw. in der Kleingartenanlage verloren, was als mittlere bis hohe Beeinträchtigung zu beurteilen ist. Der Verlust von Ackerflächen und nährstoffreichen ruderalen Staudenfluren entlang der Ackerränder stellt eine geringe Beeinträchtigung dar.

Insgesamt 16 Einzelbäume, die lt. Baumschutzsatzung geschützt sind, liegen im Baufeld und werden **anlagebedingt** gefällt, so dass hohe Beeinträchtigungen entstehen (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Anlagebedingte Baumverluste im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung

Nr.	Art	Höhe in m	Stammumfang in cm
1	Gemeine Esche	8-10	3x95
2	Walnuss	8-10	2x160
3	Sand-Birke	8-10	80
4	Walnuss	5-7	100
5	Korkenzieher-Weide	8-10	125
6	Gemeine Esche	8-10	80

Nr.	Art	Höhe in m	Stammumfang in cm
7	Gemeine Esche	8-10	80
8	Gemeine Esche	8-10	125
9	Wallnuss	8-10	125
10	Gemeine Esche	8-10	2x80, 1x95
11	Eschenblättriger Ahorn	5-7	1x95, 1x60
12	Robinie	5-7	1x30, 3x80
13	Robinie	5-7	3x80, 2x125
14	Wallnuss	8-10	3x95
15	Wallnuss	8-10	2x80
16	Eschenblättriger Ahorn	4-5	30

Nr. = vgl. Abbildung 2

Das Plangebiet wird nach Umsetzung der Festsetzungen großflächig durch teil- und vollversiegelte Bereiche gekennzeichnet sein, die um große Gebäude angeordnet sind und als Verkehrs- und Lagerflächen genutzt werden. Zudem wird eine Krahnbahn errichtet. Lagerflächen und der Bereiche unter der Krahnbahn werden mit Pflaster teilversiegelt, während die Verkehrsflächen um die Gebäude vollversiegelt werden. Damit entstehen anlagebedingt großflächige Bereiche mit sehr geringer Lebensraumbedeutung.

Im Plangebiet werden Planungen benachbarter Gewerbestandorte integriert. Hierzu zählt eine Lagerfläche an der östlichen Plangebietsgrenze.

In den Randbereichen werden entlang der Sudenburger Wuhne und an der westlichen Grenze des Plangebietes schmale Grünflächen entstehen, wobei dabei teilweise vorhandene Gehölze in diesen Grünflächen integriert werden. Die Holundergebüsche sowie die Großbäume (Nr. 17, 18) an der westlichen Grenze des Plangebietes bleiben erhalten (vgl. Vermeidungsmaßnahme **V2**). Außerdem bleibt als Einzelbaum die freistehenden Hybrid-Pappel (Nr. 19) sowie eine Walnuss in Bereich der Kleingärten erhalten (vgl. Vermeidungsmaßnahme **V2**). Für diesen Bereich wird ein Grünstreifen festgesetzt, in welchem zusätzliche Gehölze zur Kompensation von Baumverlusten gemäß Baumschutzsatzung gepflanzt werden (vgl. Ausgleichmaßnahme **A1**).

Die Grünflächen entlang der Einfriedung an der Sudenburger Wuhne werden sich als Hochstaudenflur nährstoffreicher Standorte sukzessiv entwickeln. Hier sind Zufahrten vorgesehen, die zeitweilig nach Bedarf für Spezialtransporte verbreitert werden können, so dass von einer dauerhaften Bepflanzung mit Gehölzen abgesehen wird.

Die ackerseitigen Grünflächen dienen der Eingrünung im Übergang zu den Freiflächen. Es werden die vorhandenen Gehölze (Holunder) integriert, außerdem ist hier die Kompensation für Baumverluste gemäß Baumschutzsatzung vorgesehen (vgl. Ausgleichmaßnahme **A1**).

Durch den anlagebedingten Verlust der Kleingärten gehen Nistmöglichkeiten für Brutvögel verloren. Im städtischen Umfeld sind weiterhin zahlreiche Nistmöglichkeiten vorhanden und auf Brutvögel können auf diese ausweichen. Es sind geringe anlagebedingte Beeinträchtigungen auf Brutvögel zu erwarten.

Anlagebedingte Einfriedungen/ Umzäunungen sind hinsichtlich der Barrierewirkung auf Säugetiere zu untersuchen. Das Plangebiet ist gegenwärtig nahezu vollständig von Einfriedungen unterschiedlicher Bauart umgeben, außerdem wirken vorhandene Straßen und Einfriedungen im Umfeld als Vorbelastung, so dass keine zusätzlichen Barriere- und Zerschneidungswirkungen zu erwarten sind.

Die Festsetzung einer Grünfläche am Ackerrand erhält im Plangebiet Möglichkeiten für die Ansiedlung von an das Leben im Siedlungsbereich angepasster Tier- und Pflanzenarten (vgl. Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen, Pkt. 7.4).

Als **betriebsbedingte** Wirkungen sind neben Unterhaltungs- und Reparaturarbeiten v.a. die Verkehrsbewegungen und -lärm durch die gewerbliche Nutzung zu betrachten. Aufgrund der Lage städtischen Bereich und der stark anthropogenen Vornutzung sind hierzu keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Beunruhigungen durch Unterhaltungs- und Reparaturarbeiten oder Sicherungskontrollgänge u.ä. treten zeitlich begrenzt auf und stellen unter Berücksichtigung der derzeitigen anthropogen geprägten Situation keine zusätzliche Einschränkung der Eignung des Lebensraumes für Tiere und Pflanzen dar.

5.1.3 Schutzgut Boden

Baubedingt kommt es zu starken Bodenbewegungen und -beanspruchungen. Bei den betroffenen Flächen handelt es sich größtenteils um vorhabensbedingt zukünftig bebaute Flächen, so dass bei der Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auf die nachstehenden anlagebedingten Auswirkungen verwiesen wird. Das die bautechnische Erschließung über die an das Plangebiet direkt angrenzende Straße Sudenburger Wuhne erfolgen wird, können zusätzliche baubedingte Flächenbeanspruchungen ausgeschlossen werden.

Auf der Vorhabensfläche handelt es sich in Teilbereichen um teilversiegelte und versiegelte Böden (Gewerbefläche, Kleingartenbebauung), die mehr als 40% des Plangebietes einnehmen und eine hohe Vorbelastung darstellen.

Im Bereich der Ackerfläche weist der LP im Zielkonzept „Schutz und Pflege unversiegelter, naturnaher Böden“ aus (SCHMAL + RATZBOR 1999). Die Neuversiegelung in Höhe von max. 2,07 ha umfasst dabei überwiegend den derzeit als Acker bzw. Kleingärten genutzten Bereich, in welchem Vorbelastungen die Bodenfunktionen einschränken.

Da auf ca. 80% der Flächen eine **anlagebedingte** Versiegelung (Gebäude, Verkehrsflächen) vorgesehen ist und sich damit die Versiegelung im Plangebiet verdoppeln wird, besteht trotz Vorbelastung eine hohe anlagebedingte Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden.

Betriebsbedingt sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

5.1.4 Schutzgut Wasser

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass eine Neuversiegelung im Allgemeinen die Fläche zur Grundwasserneubildung verringert.

Das anfallende Niederschlagswasser muss vollständig auf dem Plangebiet versickern (vgl. LANGE & JÜRRIES 2014). Dies ist für die Gebäude über Rigolen- und Rohrrigolenelemente vorgesehen. Auf den teilversiegelten Flächen ist eine flächige Versickerung ohne Oberbodenpassage vorgesehen, da lt. LANGE & JÜRRIES (2014) geringe stoffliche Belastungen zu erwarten sind.

Unter den vorgenannten Voraussetzungen werden **anlagebedingt** geringe Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten sein.

Zusätzliche **bau- und betriebsbedingte** Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten, da die Flächennutzung als Gewerbefläche in einem großen Bereich des Plangebietes unverändert bleibt und im Bereich der Grünflächen (Acker, Kleingärten) bereits Vorbelastungen bestehen.

5.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Während der **Bauphase** kann es lokal zu Staubentwicklungen kommen. Diese werden zeitlich und räumlich begrenzt sein und nicht über das Maß der derzeitigen Nutzung im Plangebiet bzw. dessen Umfeld hinausgehen. Deshalb sind keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgut lokale 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 das im Plangebiet lokal und seiner Umgebung entlang der Sudenburger Wuhne vorherrschende Stadtklima sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Bebauung orientiert sich in Ausrichtung und Höhe an der in der Umgebung vorhandenen, so dass auf die Kaltluftzufuhr aus der Börde in die westlichen Stadtrandbereiche gering eingeschränkt wird.

Im Bereich der Ackerfläche weist der LP im Zielkonzept „Erhalt kleinklimatisch bedeutsamer Grünbestände“ aus (SCHMAL + RATZBOR 1999).

Für das Plangebiet sind entsprechend der Planungshinweiskarte (GEO-NET 2013) folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Vermeidung von Austauschbarrieren
- Reduzierung von Emissionen
- Erhalt des Bioklimas
- Beachtung der Baukörperstellung

Im Bereich der Freiflächen (Kleingärten und Ackerfläche) liegt das Plangebiet randlich der bioklimatisch hochwertigen Bereiche, so dass durch die anlagebedingte Verkleinerung dieser Bereiche unter Berücksichtigung der Vorbelastung im nahen Umfeld eine geringe Beeinträchtigung zu erwarten ist. Die Ausrichtung des neuen Hallengebäudes richtet sich als Gebäudeerweiterung an der Lage des vorhandenen Gebäudes, so dass die anlagebedingte zusätzliche Störung der in der Klimafunktionskarte (GEO-NET 2013) dargestellten Kaltluftbahn durch Beachtung der Baukörperstellung als mittlere Beeinträchtigung bewertet wird.

Die anlagebedingte Verkleinerung der Kleingarten- und Ackerbereiche hat einem Flächenumfang von ca. 2,5 ha. Der vom Vorhaben betroffene Bereich liegt am Rande dieser bioklimatisch wertvollen Bereiche, so dass auf den verbleibenden zusammenhängenden Flächen (insbesondere Ackerbereiche) weiterhin die bioklimatische Bedeutung erhalten bleibt.

Betriebsbedingte Auswirkungen durch Staubentwicklungen und Schadstoffemissionen im Bereich der geplanten Verkehrsflächen werden aufgrund der bestehenden Vorbelastungen im Plangebiet als geringe Beeinträchtigung bewertet.

5.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Baubedingt kann es durch Baugeräte im näheren Umfeld zu zeitlich beschränkten Sichtveränderungen kommen. Da durch die gewerbliche Nutzung im Umfeld des Plangebietes ebenfalls Großfahrzeuge und Krananlagen zum charakteristischen Umfeld gehören, sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Gleiches gilt für die **anlagebedingten Auswirkungen**: Da sich im Umfeld des Plangebietes Gewerbeflächen mit teilweise großen und hohen Gebäuden befinden und somit eine Vorbelastung des Landschaftsbildes besteht, sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Da Bauart und -weise der in der näheren Umgebung bereits vorhandenen entsprechen, sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild des näheren Umfeldes zu erwarten. Im Fernbereich treten keine Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auf. Die bestehende Gliederung des Straßenbildes entlang der Sudenburger Wuhne bleibt erhalten.

Zu den beiden nächstgelegenen Wohnbebauungen in der Otto-Richter-Straße bzw. Braunschweiger Straße verändern sich die Blickbezüge auf das Plangebiet und dessen Umfeld nicht, da ein Wechsel von Grünflächen mit Gewerbeflächen weiterhin bestehen bleibt.

Da die Vorhabensfläche derzeit im Bereich der Kleingärten eine mittlere landschaftsästhetische Wertigkeit besitzt, wird die Verkleinerung der Kleingartenflächen als geringe Beeinträchtigungen eingestuft.

Die **betriebsbedingte** verkehrliche Erschließung erfolgt über vorhandene Straße Sudenburger Wuhne, die derzeit der Haupteinschließung dortiger Gewerbegebiete dient. Eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens ist damit nicht zu erwarten, so dass es keine zusätzlichen Beeinträchtigungen durch Verkehrsbewegungen zu erwarten sind.

5.1.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bau-, anlage- und betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten.

5.1.8 Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Mit Ausnahme der unter Pkt. 5.1.2 analysierten Betroffenheit nach Baumschutzsatzung geschützter Gehölze sind keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen auf weitere Schutzgebiete und -objekte zu erwarten.

5.1.9 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.

5.2 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 4):

Dabei werden folgende Auswirkungen unterschieden:

- mit keinen bzw. sehr geringen Beeinträchtigungen,
- mit geringen Beeinträchtigungen,
- mit mittlere Beeinträchtigungen,
- mit hohen bzw. sehr hohen Beeinträchtigungen sowie nachhaltigen Beeinträchtigungen.

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 Naturhaushalt oder Landschaftsbild 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/Tiere 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).

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von vorhabensbedingten Beeinträchtigungen sowie zur Gestaltung des Siedlungsraumes werden unter Pkt. 7.1 aufgeführt. Die zur Kompensation der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild erforderlichen Maßnahmen werden anschließend unter dem Pkt. 7.4 und Pkt. 7.5 beschrieben.

Tabelle 4: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Grad der Beeinträchtigung	Erheblichkeit
Mensch	- baubedingte Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub, Abgase, Erschütterungen - Nutzungsänderung von Kleingärten auf Gewerbefläche - Nutzungsänderung von Ackerfläche auf Gewerbefläche - Festsetzung eines Schallkontingentes zur Vermeidung von Gewerbelärm auf angrenzende Wohnnutzung	gering mittel gering <i>ohne Angabe</i>	nein nein nein nein
Tiere u. Pflanzen	- Staub- und Lärmemissionen durch Abriss- und Entsigelungsarbeiten sowie Bauarbeiten - anlagebedingter Verlust von Bäumen gemäß Baumschutzsatzung - anlagebedingter Verlust von Gehölzen, Kleingärten - Verlust von Ackerflächen, ruderalen Staudenfluren - kleinflächiger Verlust von potenziellen Nistmöglichkeiten von Brutvögeln (Kleingärten)	gering hoch mittel gering gering	nein ja ja nein nein
Boden	- Verlust an Bodenfunktionen durch max. 2,07ha Neuversiegelung	nachhaltig	ja
Wasser	- stoffliche Belastungen des Grundwassers bei flächiger Versickerung	gering	-
Luft und Klima	- lokale Staubentwicklungen - randliche Verkleinerung bioklimatisch hochwertiger Bereiche (Kleingärten, Acker) - Störung der Kaltluftbahn unter Beachtung der Baukörperstellung	gering gering mittel	nein nein nein
Landschaftsbild	- Verkleinerung der Kleingartenanlage	gering	nein
Kulturgüter u. sonst. Sachgüter	- <i>keine</i>	-	-
fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte	- <i>keine</i>	-	-

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

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

Das Gebiet wird weiter intensiv ackerbaulich, gewerblich und kleingärtnerisch genutzt. Es besteht lt. Flächennutzungsplan weiterhin die Möglichkeit zur Entwicklung als gemischte Baufläche.

6. Bilanzierung der Eingriffsfolgen und deren Kompensation

6.1 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Auf Grund der Eingriffe in Natur und Landschaft sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich. Die Eingriffsfläche entspricht dem Plangebiet. Die nachfolgende Tabelle 5 zeigt den Kompensationsbedarf nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt (MBL LSA Nr. 53/2004 vom 27.12.2004, zuletzt geändert vom 12.03.2009).

Tabelle 5: Bilanzierung von Eingriffen im Plangebiet (Stand 03/14)

Bezeichnung	Code	Biotopwert	Fläche (m²)		Fläche x Biotopwert (m²)	
			vorher	nachher	vorher	nachher
bebaute Fläche (Gebäude)	BI	0	1.660	14.335	0	0
befestigter Platz	VPZ	0	3.240	26.530	0	0
Pflasterflächen	VSA	2	3.730	0	7.460	0
Schotterflächen	VWB	3	10.090	0	30.270	0
Intensivacker	AI	5	17.900	0	89.500	0
Kleingartenanlage	AKE	6	7.150	0	42.900	0
Baumreihe aus überwiegend nicht-heimischen Arten	HRC	10	380	0	3.800	0
Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte	HYB	15	2.800	745	42.000	11.175
Baumpflanzung (A1)	HRB	9*	0	3.640	0	32.742
Ruderalflur mit ausdauernden Arten	URA	13*	0	1.700	0	22.100
Einzelbaum	HEX	12	Erhalt, daher ohne Flächenbilanzierung			
			46.950	46.950	215.930	66.017
*Planwert	Kompensationsdefizit: 149.913 Wertpunkte					

Innerhalb des Planungsgebiets werden Flächen für die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (**A1**) bereitgestellt. Dementsprechend wurde diese Ausgleichsmaßnahme in der Bilanzierung der Biotope nach Umsetzung des V+E-Planes berücksichtigt.

Es besteht ein **Kompensationsdefizit** (vgl. Tabelle 5), welches durch externe Kompensationsmaßnahmen auszugleichen ist.

Dazu wurde im November 2012 eine Anfrage zur Verfügbarkeit von Flächen externer Kompensationsmaßnahmen bzw. zu Möglichkeiten der Festlegung einer Ersatzzahlung bei der Landeshauptstadt Magdeburg (Baurechtsamt) gestellt.

Desweiteren wurde die Landgesellschaft Sachsen-Anhalt (LGSA) zur Verfügbarkeit externer Kompensationsmaßnahmen im Stadtgebiet angefragt (Mai 2013). Im Ergebnis wird für das vorliegende Vorhaben auf externe Kompensationsmaßnahmen aus dem Kompensationsflächenpool der LGSA zurückgegriffen (vgl. Pkt. 7.5).

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

7.1 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:

- Insbesondere ist die Durchführung von Baumfällungen und Schnittmaßnahmen (außer Pflegeschnitt) an Gehölzen zwischen dem 1. März und dem 30. September verboten (vgl. §39 (5), Nr. 2 BNatSchG). Bei Horststandorten sind Baumfällungen und Schnittmaßnahmen nur zwischen dem 1. Oktober und 31. Januar zulässig (vgl. NatSchG LSA).
- Festsetzung einer Grundflächenzahl zur Vermeidung einer zusätzlichen Versiegelung.

Neben diesen allgemeinen Anforderungen werden folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen festgesetzt:

V1 – Fäll- und Rodungsarbeiten

Der Durchführungszeitraum für Fäll- und Rodungsarbeiten an Bäumen und Gehölzen sowie für Abrissarbeiten von Gebäuden wird auf Anfang Oktober bis Ende Februar festgesetzt.

Bei notwendigen Schnittmaßnahmen an zu erhaltenden Gehölzbeständen (insbesondere Gehölze im Bereich des erforderlichen Lichtraumprofils) sind die Anforderungen der ZTV-Baumpflege einzuhalten.

V2 – Erhalt von nach Baumschutzsatzung geschützten Einzelbäumen

Im Plangebiet sind 4 Großbäume im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung zu erhalten (vgl. Tabelle 2 und Abbildung 3). Ein weiterer Baum (Walnuss) der Kleingartenanlage befindet sich in der geplanten Grünfläche und bleibt erhalten (vgl. Abbildung 3).

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

Die Standorte dieser Bäume ist nach § 9 (1) Nr. 25 b BauGB als Fläche mit Bindung zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festzusetzen.

V3 – Erhalt von standortheimischen Gehölzen

Die Gehölze entlang der westlichen Einfriedung des Plangebietes sind zu erhalten. Diese Fläche dient ebenfalls als Pflanzfläche (vgl. Ausgleichmaßnahme A1).

Die Fläche ist nach § 9 (1) Nr. 25 b BauGB als Fläche mit Bindung zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festzusetzen.

7.2 Schutzmaßnahmen

Zum Schutz vor Schäden durch Baumaßnahmen sind die zu erhaltenen Grünbereiche und Einzelbäume (V2) rechtzeitig vor Baubeginn einzufrieden.

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

7.3 Gestaltungsmaßnahmen

Auf Grund der starken Vorbelastung des Gebietes und der derzeitigen und weiteren öffentlichen Unzugänglichkeit des Gebietes werden keine Gestaltungsmaßnahmen festgesetzt.

7.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

A1 – Pflanzung von Einzelbäumen

Als Pflanzstandort für die Pflanzung von Einzelbäumen ist die vorhandene Baumreihe entlang der westlichen Grenze des Plangebietes zu verlängern und entlang der südlichen Grenze fortzusetzen.

Auf der festgesetzten Grünfläche am westlichen und südlichen Rand des Plangebietes eine Baumreihe gepflanzt. Es werden 40 Winter-Linden als Hochstämme mit Stammumfang 12-14 cm in einem Pflanzabstand von jeweils 8 m untereinander gepflanzt. Dabei sind vorhandene Gehölze in die zu pflanzende Baumreihe zu integrieren.

Beide Teilflächen haben zusammen eine Größe von von ca. 3,64 ha.

Die Pflanzung muss spätestens mit Aufnahme der Nutzung bzw. Fertigstellung des Vorhabens abgeschlossen sein.

Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für die Bäume und Sträucher ist über drei Jahre zu gewährleisten. Bei Abgang sind die Bäume innerhalb eines Jahres zu ersetzen. 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 festzusetzen.

7.5 Ersatzzahlung

Ersatzzahlung im Ökopoolprojekt „Umflutau bei Pechau“

Das Ökopoolprojekt wird durch die Landgesellschaft Sachsen-Anhalt (LGSA), NL Magdeburg betreut. Die Kompensationsmaßnahmen wurden durch das Umweltamt der Landeshauptstadt Magdeburg in diesem Projektrahmen anerkannt, so dass eine Verwendung von Wertpunkten durch eine finanzielle Ablöse aus diesem Ökopoolprojekt möglich ist.

Im Ergebnis einer Anfrage bei der LGSA liegt ein Angebot der LGSA zur Übernahme von Kompensationsverpflichtungen im Ökopool Pechau mit Schreiben vom 07.06.2013 vor (vgl. Abbildung 4). Darin stellt die LGSA die die lt. Kompensationsdefizit benötigten Wertpunkte in einer Höhe von ca. 145.000 WP zur Verfügung.

Nach aktueller Bilanzierung werden **ca. 149.900 WP** benötigt (Stand 03/2014).

Folgend ist eine Freistellungsvereinbarung zwischen Eingriffsverursacher/Vorhabensträger und der LGSA zur Sicherung der genannten Wertpunkte zur Begleichung des Kompensationsdefizites erforderlich.

Für das vorliegende Vorhaben wird das Kompensationsdefizit vollständig über Wertpunkte des Ökopoolprojektes (sog. Ökopunkte) abgelöst.

8. 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 V+E-Planes entstehen erhebliche bzw. nachhaltige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen durch den anlagebedingten Verlust von Biotopen sowie auf das Schutzgut Boden durch Neuversiegelung. Die Landeshauptstadt Magdeburg realisiert zur Kontrolle der Umsetzung erforderlicher Vermeidungs-, Gestaltungs- sowie Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen folgendes Monitoring bei der Umsetzung des V+E-Planes:

- Überwachung der Einhaltung festgesetzter Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 (vgl. auch LANGE & JÜRRIES 2014)
- Überwachung der Einhaltung der Festsetzungen des V+E-Planes bei der Realisierung des Vorhabens, insbesondere bei der Umsetzung der Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen,
- Überwachung der Baumfällungen und des dafür erforderlichen Ausgleiches,
- Einzelfallprüfung bei Hinweisen von Bürgern und Öffentlichkeit.

9. 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 Einzelbäume gemäß Baumschutzsatzung. Der Untersuchungsaufwand und die Untersuchungsintensität waren als verhältnismäßig in Bezug auf das Untersuchungsergebnis einzuschätzen.

Es sind keine Schwierigkeiten bezüglich der Darstellung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter aufgetreten.

Das Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt stellt eine einheitliche Grundlage für die Bilanzierung des erforderlichen Kompensationsumfanges der externen Maßnahme als Ersatzzahlung im Ökopoolprojekt „Umflutau bei Pechau“ dar.

10. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das Plangebiet befindet sich im südwestlichen Bereich der Landeshauptstadt Magdeburg, an der Straße Sudenburger Wuhne. Gegenwärtig ist die Fläche als Gewerbefläche, Acker sowie Kleingartenanlage genutzt. Die angrenzenden Nutzungen sind Gewerbe- und Industrieflächen, sowie Ackerflächen und Kleingärten.

Der V+E-Plan dient der Ausweisung einer Gewerbefläche. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 4,7 ha.

Da sich das Plangebiet auf einer anthropogen überprägten Fläche befindet, soll die Betrachtung der Schutzgüter im Wesentlichen auf den Geltungsbereich beschränkt bleiben. Es kann davon ausgegangen werden, dass Wirkungen des Vorhabens über den Geltungsbereich hinaus kaum zu erwarten sind. Lediglich bei den Schutzgütern Klima/Luft, Landschaft und Mensch wurde das nähere Umfeld des Plangebietes mit betrachtet.

In der zusammenfassenden Beurteilung des V+E-Planes ergibt sich eine Nutzungsänderung, die weitestgehend mit den städtebaulichen Entwicklungen gemäß Flächennutzungsplan übereinstimmt. Dem gegenüber stehen erhebliche Umweltauswirkungen durch Verluste von Einzelbäumen, Staudenfluren und linearen Gehölzen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen. Ebenfalls wird das Schutzgut Boden durch die geplante Neuversiegelung erheblich beeinträchtigt.

Im Ergebnis der Bilanzierung von planbedingten Eingriffen in Natur und Landschaft ergibt sich im Plangebiet ein Kompensationsdefizit, welches durch externe Maßnahmen zu kompensieren ist.

Unter der Voraussetzung einer Freistellungsvereinbarung ist das Kompensationsdefizit aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan „Erschließung von Gewerbeflächen Sudenburger Wuhne 48c“ ausgeglichen.

Folgende Maßnahmen sind im V+E-Plan festzusetzen:

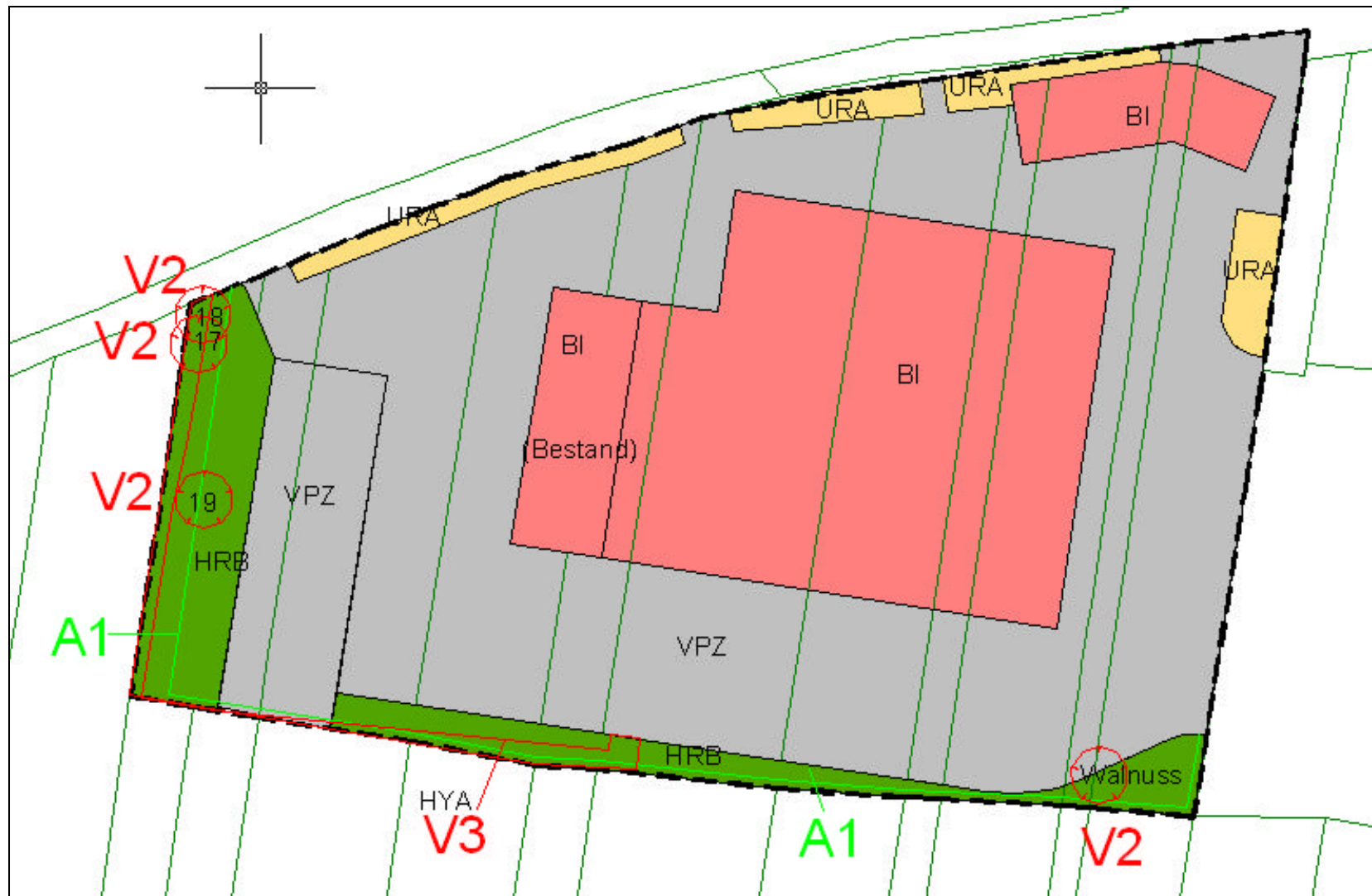
- V1** – Durchführung von Fäll- und Rodungsarbeiten bei Gehölzen sowie Abrissarbeiten von Gebäuden im Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar,
- V2** – Erhalt von nach Baumschutzsatzung geschützten Einzelbäumen (4 Stück) sowie 1 Walnuss der ehem. Kleingärten,
- V3** – Erhalt von standortheimischen Gehölzen,
- A1** – Pflanzung von 40 Einzelbäumen.

11. Literatur

- BÖER, W. & G. SCHMIDT (1970): Klimagebiete und bioklimatische Situation der Sanatorien, Kur- und Erholungsorte. – In: Atlas der DDR Karte 9.1. – VEB Hermann Haack Gotha/Leipzig.
- FNP, FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT MAGDEBURG (2005):
<http://flaechennutzungsplan.magdeburg.de/index.aspx?site=RPWEB&project=FlaecheennutzungsPlan&map=191&ovopen=1&x=4474900&y=5776900&scale=25000&sid=0a15cc6b-77d8-4ebd-9d32-a427625f4bfb>, abgerufen: 23.04.2012
- GEO-NET UMWELTCONSULTING GMBH (2013): Klimafunktionskarte und Planungshinweiskarte Klima/Luft für die Landeshauptstadt Magdeburg. Landeshauptstadt Magdeburg, Bundesland: Sachsen-Anhalt, Deutschland, AG: Landeshauptstadt Magdeburg, Umweltamt
- LANGE & JÜRRIES (2014): Begründung eines Bebauungsplanes für das Gebiet „FAM, Sudenburger Wuhne in Magdeburg“. Magdeburg.
- LPR LANDSCHAFTSPANUNG 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.
- REP MD (2006): Regionale Entwicklungsplan für die Region Magdeburg.
- SCHMAL + RATZBOR (1999): Landschaftsplan Landeshauptstadt Magdeburg. AG: Landeshauptstadt Magdeburg.
- VBK (2010) - Vorläufige Bodenkarte 1 : 50.000 von Sachsen-Anhalt (VBK 50); Herausgeber: Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt; Stand: 17.05.2010.
- www.wetterdienst.de – Klimadaten der Stadt Magdeburg, abgerufen am 24.04.2012.

 LPR LandschaftsPLANUNG Dr. Reichhoff GmbH, Magdeburg.

Abbildung 3: Biotop- und Nutzungstypen sowie Einzelbäume im Plangebiet (Planung 03/14)



grau = Gewerbefläche (Verkehrsfläche), rot = Gewerbefläche (Gebäude), grün, orange = Grünflächen

Abbildung 4: Angebot zur Übernahme von Kompensationsverpflichtungen im Ökopool Pechau

LANDGESELLSCHAFT
SACHSEN-ANHALT MBH


Landgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH Außenstelle Magdeburg
 Große Diesdorfer Straße 56/57, 39110 Magdeburg

LPR GbR Magdeburg
 Am Vogelgesang 2a
 39124 Magdeburg

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Unsere Nachricht vom	Datum
		poz		07.06.2013

**Angebot zur Übernahme
 von Kompensationsverpflichtungen im Ökopool Pechau**

Mitarbeiter
 Frau Pozimski
 ☎ 0391/7361-747
 ✉ r.pozimski@lgsa.de

Sehr geehrte Frau Seelig,

Bezug nehmend auf Ihr Schreiben vom 30.05.2013 können wir Ihnen für Ihr Vorhaben eine Ablösung der Kompensationsverpflichtung aus der Entwicklung des Gewerbegebietes im Stadtgebiet Magdeburg in unserem Ökopoolprojekt „Umlutau bei Pechau“ anbieten.

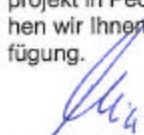
Der angefragte Kompensationsbedarf von ca. 145.000 Wertpunkten (nach dem Modell Sachsen-Anhalt) kann hier für eine Ablösesumme von (netto) 0,50 €/Wertpunkt kurzfristig zur Verfügung gestellt werden.

Mit dieser Ablösung sind alle Kosten für die Kompensation - von der Flächensicherung, über die Planung und Umsetzung, bis zur dauerhaften Betreuung - abgegolten und werden vollumfänglich von uns übernommen. Über eine entsprechende Freistellungsvereinbarung erfolgt hierfür eine behördliche Übertragung der Kompensationsverpflichtung vom Eingriffsverursacher auf uns.

Voraussetzung für eine Bereitstellung der Kompensationsflächen Ökopool ist jedoch ein überschaubarer Realisierungshorizont für das geplante Vorhaben, da die Bindung der Kompensationsflächen über einen B-Plan ohne Inanspruchnahmen nur befristet möglich ist.

Zur Prüfung der funktionalen und räumlichen Eignung des Projektes für die Kompensation legen wir Ihnen die Kurzfassung des Entwicklungskonzeptes sowie Informationen zum Ablöseverfahren bei.

Soweit Sie die Ablösung der Kompensationsverpflichtung im Ökopoolprojekt in Pechau in Ihre weitere Planung mit einbeziehen möchten, stehen wir Ihnen zu vertiefenden Abstimmungen hierzu gerne zur Verfügung.


 i.V. Schmidt
 Außenstellenleiter


 i.A. Pozimski
 Planerin

Anlage
 texterwähnt

Landgesellschaft
 Sachsen-Anhalt mbH
 Außenstelle Magdeburg
 Große Diesdorfer Straße 56/57
 39110 Magdeburg

Telefon: 0391 / 7361-6
 Telefax: 0391 / 7361-788
 E-Mail: info@lgsa.de

Geschäftsführer
 Dr. Willy Boß

Vorsitzender des Aufsichtsrates:
 Minister für Landwirtschaft
 und Umwelt
 Dr. Hermann Onko Aelkens
 Handelsregister:
 Amtsgericht Stendal HRB 104364
 Steuer-Nr.: 102108100900
 UST ID NR: DE139308166

Bankverbindung:
 Commerzbank AG Magdeburg
 Kto-Nr.: 258 277 300
 BLZ: 810 400 00

Volksbank Magdeburg
 Kto-Nr.: 1 661 604
 BLZ: 810 932 74

Sitz der Gesellschaft:
 Magdeburg

Außenstellen:
 Halle
 Klötze
 Stendal
 Lutherstadt Wittenberg

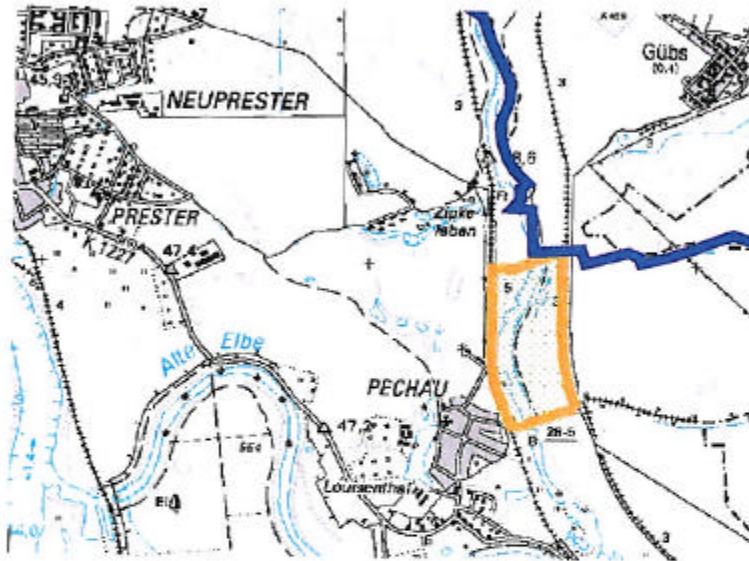
Zertifiziert nach
 DIN EN ISO 9001:2008

Internet:
www.lgsa.de

LANDGESELLSCHAFT SACHSEN-ANHALT MBH – GEMEINNÜTZIGES UNTERNEHMEN FÜR DIE ENTWICKLUNG DES LÄNDLICHEN RAUMES

Abbildung 5: Auszüge zur Kurzbeschreibung des Ökopoolprojektes Pechau

Ökopoolprojekt „Entwicklung der Umflutaue bei Pechau“

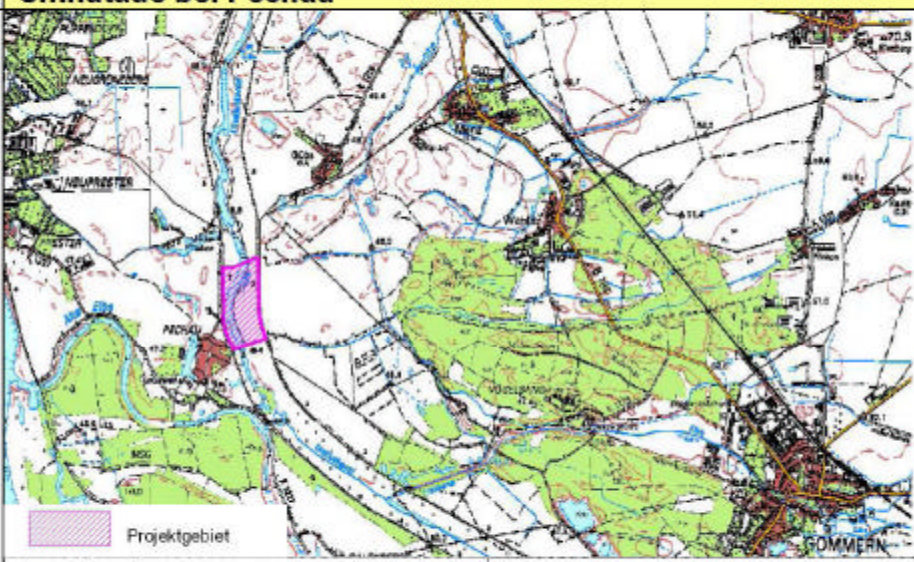


-Kurzfassung-

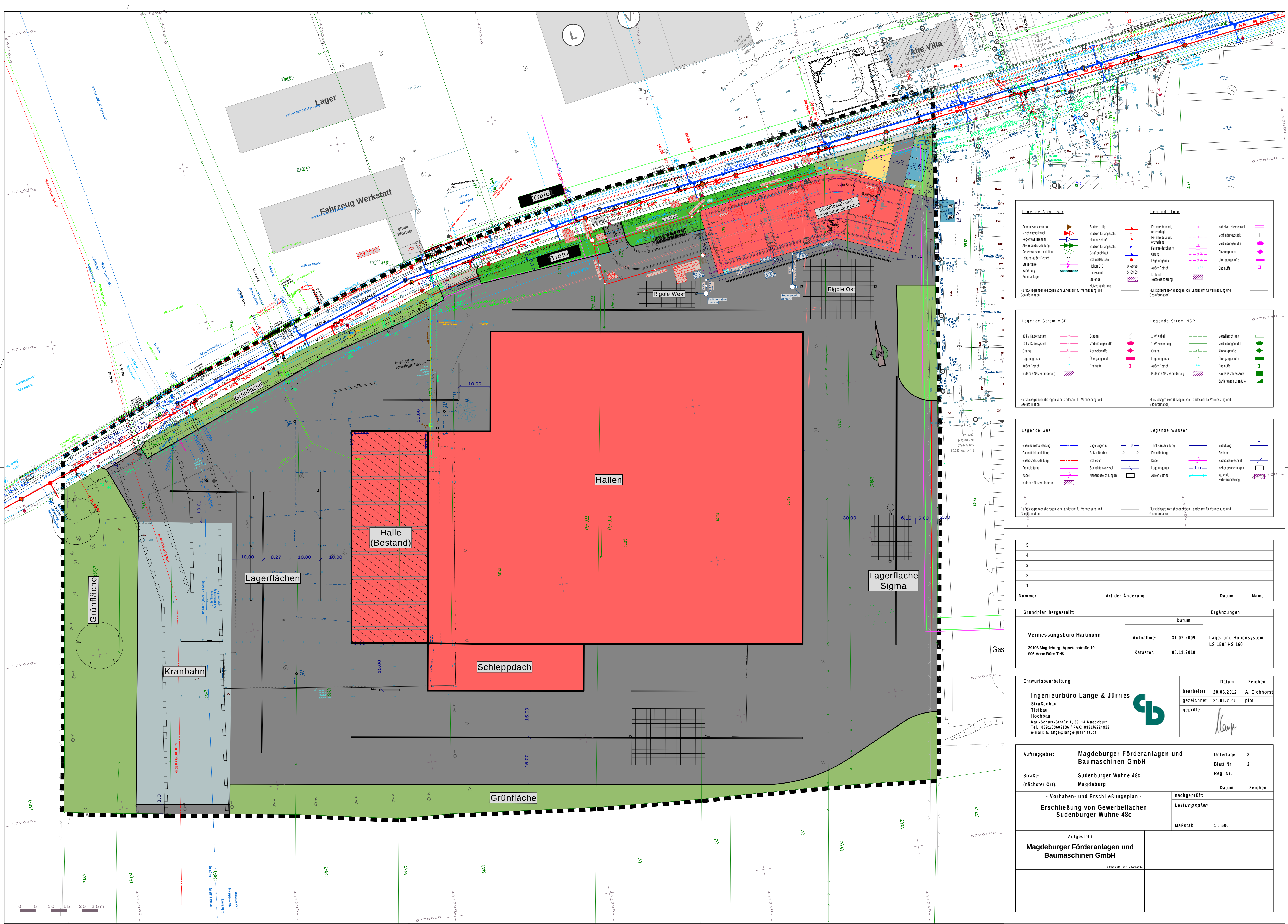
LANDGESELLSCHAFT
SACHSEN-ANHALT MBH



Kurzinformation zum Ökopoolprojekt

Bezeichnung:	Umflutau bei Pechau	
Lage:		
	Landkreis:	Magdeburg
	Gemarkung:	Pechau
	Naturraum:	Dessauer Elbtal
	Kompensationsraum:	Talauen und Niederungen
Aufwertung:	Größe:	28,5 ha
	Gesamtaufwertung:	ca. 3.100.000 WE*
	Verfügbare Aufwertung (Stand 10/2012):	ca. 2.755.000 WE*
Eignung des Gebietes	Naturschutzfachliche Eignungskriterien: - o Gebiet ist ausgewiesen als - o Biosphärenreservat „Mittlere Elbe“ und - o FFH-Gebiet „Elbaue-zwischen Saalemündung und Magdeburg“. - o Sie befindet sich innerhalb der überregional bedeutsamen Verbundeinheit Elbtal und ist als Entwicklungsfläche ausgewiesen Landwirtschaftliche Eignungskriterien: - o Eignung der Fläche für eine Ackernutzung ist eingeschränkt da: - o die Fläche im Umflutkanal mit episodischen Überschwemmungsereignissen liegt, - o die Bodengüte auf diesen Flächen lokal sehr gering ist, wodurch die Fläche langfristig brach gefallen sind. - o die ansässigen Landwirtschaftsbetriebe werden in die Grünlandnutzung einbezogen und damit bleiben die Bereiche als landwirtschaftliche Nutzfläche erhalten	
Wesentliche Maßnahmen:	- o Umwandlung von Acker in extensives Grünland, - o Anlage von Gehölzstrukturen, wie Heckenstrukturen und Solitärbäumen im Auenbereich, - o Entwicklung von Krautsäumen zur Erhöhung der Strukturvielfalt, - o Anlage von Feuchtsenken und temporären Kleingewässern.	

* Werteinheiten nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt



Legende Abwasser

Schutzwasserkanal

Mischwasserkanal

Regenwasserkanal

Abwasserdruckleitung

Leitung außer Betrieb

Stromkabel

Sanierung

Freilandanlage

Flurstücksgrenzen (bezogen von Landesamt für Vermessung und Geoinformation)

Stutzen, allg.

Stutzen für angeschl.

Stutzen für angeschl.

Straßeneinlauf

Scheitelstutzen

Höhen D.S.

unbekannt

laufende

Netzveränderung

Fremdkabel, nichtverlegt

Fremdkabel, verlegt

Fremdkabelschacht

Ortung

Lage ungenau

Außer Betrieb

laufende

Netzveränderung

Kabelverleitschrank

Verbindungsstück

Verbindungsmuffe

Abzweigmuffe

Übergangsmuffe

Endmuffe

Legende Info

Flurstücksgrenzen (bezogen von Landesamt für Vermessung und Geoinformation)

Legende Strom MSP

30 kV Kabelsystem

10 kV Kabelsystem

Ortung

Lage ungenau

Außer Betrieb

laufende Netzveränderung

Flurstücksgrenzen (bezogen von Landesamt für Vermessung und Geoinformation)

Station

Verbindungsmuffe

Abzweigmuffe

Übergangsmuffe

Endmuffe

1 kV Kabel

1 kV Freileitung

Ortung

Lage ungenau

Außer Betrieb

laufende Netzveränderung

Verteilerschrank

Verbindungsmuffe

Abzweigmuffe

Übergangsmuffe

Endmuffe

Hausanschlusskabel

Zählerschlusskabel

Legende Strom NSP

Flurstücksgrenzen (bezogen von Landesamt für Vermessung und Geoinformation)

Legende Gas

Gasrohrdruckleitung

Gasrohrdruckleitung

Gasrohrdruckleitung

Freilandleitung

Kabel

laufende Netzveränderung

Flurstücksgrenzen (bezogen von Landesamt für Vermessung und Geoinformation)

Lage ungenau

Außer Betrieb

Schieber

Sachdatenwechsel

Nebenbezeichnungen

Trinkwasserleitung

Freilandleitung

Kabel

Lage ungenau

Außer Betrieb

Ertüchtigung

Schieber

Sachdatenwechsel

Nebenbezeichnungen

laufende Netzveränderung

Legende Wasser

Flurstücksgrenzen (bezogen von Landesamt für Vermessung und Geoinformation)

5			
4			
3			
2			
1			
Nummer	Art der Änderung	Datum	Name

Grundplan hergestellt:	Datum	Ergänzungen
Vermessungsbüro Hartmann	Aufnahme: 31.07.2009	Lage- und Höhensystem: LS 150/ HS 160
39106 Magdeburg, Agnetenstraße 10 506-Verm Büro Tels	Kataster: 05.11.2010	

Entwurfsbearbeitung:	Datum	Zeichen
Ingenieurbüro Lange & Jürries	bearbeitet 20.06.2012	A. Eichhorst
Straßenbau	gezeichnet 21.01.2015	plot
Tiefbau	geprüft:	
Hochbau		
Karl-Schurz-Straße 1, 39114 Magdeburg Tel.: 0391/63609136 / FAX: 0391/6224922 e-mail: a.lange@lange-jurries.de		

Auftraggeber:	Magdeburger Förderanlagen und Baumaschinen GmbH	Unterlage 3
Straße:	Sudenburger Wuhne 48c	Blatt Nr. 2
(nächster Ort):	Magdeburg	Reg. Nr.
- Vorhaben- und Erschließungsplan -	nachgeprüft:	Datum
Erschließung von Gewerbeflächen Sudenburger Wuhne 48c	Leitungsplan	Zeichen
	Maßstab: 1 : 500	

Aufgestellt	
Magdeburger Förderanlagen und Baumaschinen GmbH	
Magdeburg, den 20.06.2012	