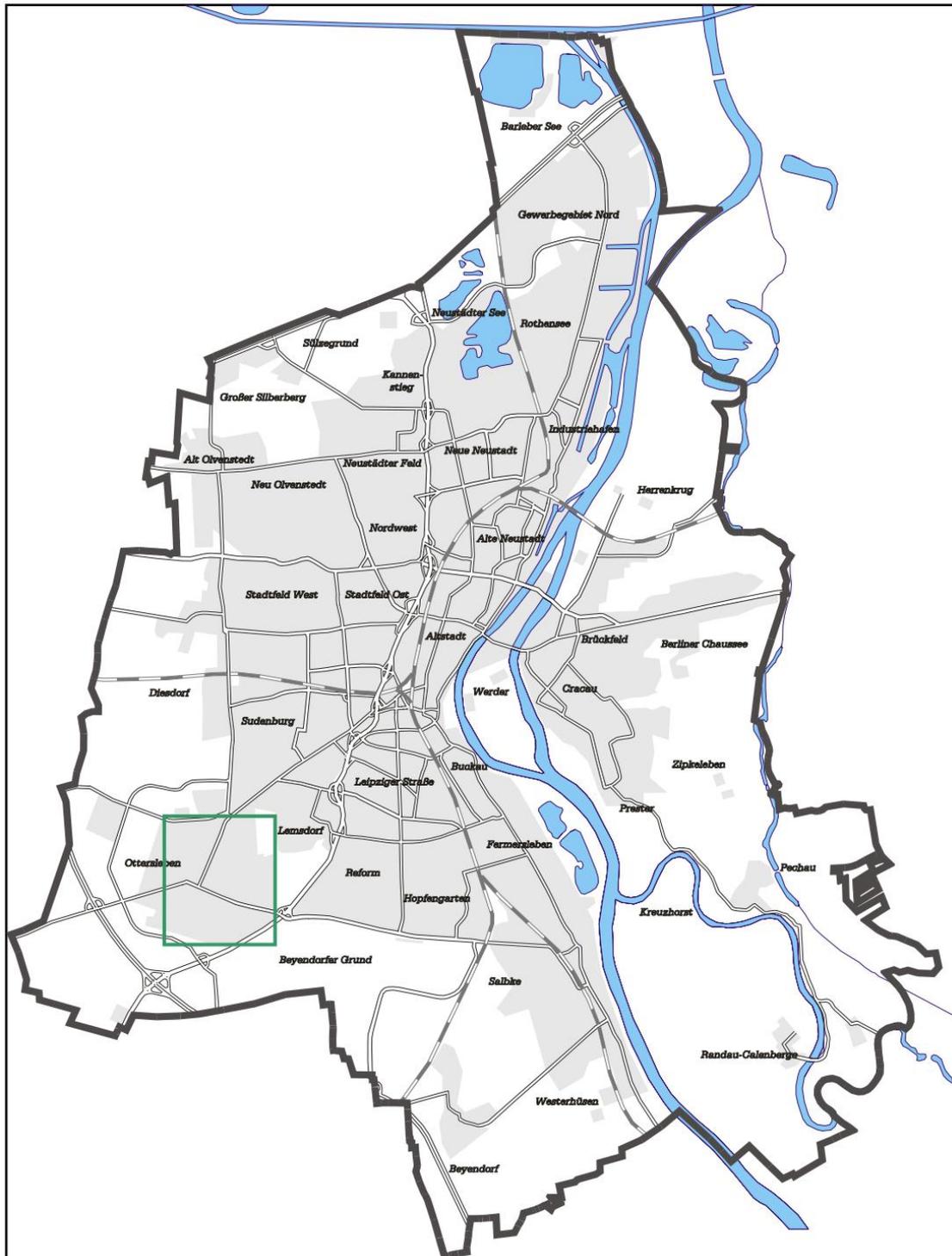


Landeshauptstadt Magdeburg

Der Oberbürgermeister
Stadtplanungsamt Magdeburg



20. Änderung des Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Magdeburg
„Schwanstraße“

Begründung

Stand: September 2016

INHALT

1	FLÄCHENNUTZUNGSPLANUNG IN MAGDEBAURG	3
1.1	Änderungen vorab der Neuaufstellung.....	3
2	DIE 20. ÄNDERUNG	4
2.1	Planungsanlass.....	4
2.2	Lage, Grösse und Beschaffenheit.....	4
2.3	Darstellung des Plangebietes im Flächennutzungsplan	5
2.4	Raumordnung und Landesplanung	6
2.5	Rechtliche Grundlagen.....	7
2.6	Aufstellungsverfahren.....	7
2.7	Umweltrechtliche Belange	8
2.8	Die Änderungen im Einzelnen	9
2.8.1	Änderung von Grünfläche in Wohnbaufläche	9
2.9	Ver- und Entsorgung	10
2.10	Überarbeitete Beipläne	10
3	Flächenbilanz.....	11

Anhang 1	Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 352-2.1 „Schwanstraße“
-----------------	---

20. Änderung des Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Magdeburg „Schwanstraße“ im Parallelverfahren mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 352-2 „Schwanstraße“

1 FLÄCHENNUTZUNGSPLANUNG IN MAGDEBAURG

Der Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg ist mit seiner Veröffentlichung im Amtsblatt am 06. April 2001 wirksam geworden. Aufgrund der sich stetig ändernden wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Faktoren stimmen die in den 90er Jahren aufgestellten Ziele der Bodennutzung in vielen Stadtbereichen nicht mehr mit den aktuellen Planungszielen überein, so dass inzwischen weit über einhundert Einzeländerungen notwendig wären, um den Flächennutzungsplan wieder auf einen aktuellen Stand zu bringen. Daraus resultierend hat das Landesverwaltungsamt als Genehmigungsbehörde eine Neuaufstellung statt weiterer Änderungsverfahren empfohlen. Ein entsprechender Beschluss hierzu wurde in der Stadtratssitzung im November 2011 gefasst. Da die demografische Entwicklung eine Neubewertung der zukünftigen Flächennutzung bedingt, wird in diesem Zusammenhang das Leitbild des Flächennutzungsplanes in enger Abstimmung mit dem Integrierten Stadtentwicklungskonzept 2025 (ISEK) entwickelt. Beide Planungsinstrumente werden für die Landeshauptstadt Magdeburg strategische Zielsetzungen für die nächsten 10 – 15 Jahre aufzeigen.

1.1 ÄNDERUNGEN VORAB DER NEUAUFSTELLUNG

Da jedoch die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes mehrere Jahre in Anspruch nimmt, sollen zwischenzeitlich dringliche Änderungen des derzeit wirksamen Flächennutzungsplanes vorgenommen werden, wie z. B. Änderungen gemäß § 8 (3) BauGB im Parallelverfahren mit der Bebauungsplanung. Außerdem sollen bis zur Neuaufstellung im Zusammenhang mit den nach § 13 a BauGB durchgeführten Bebauungsplanverfahren (Bebauungspläne der Innenentwicklung) redaktionelle Fortschreibungen im Rahmen einer Berichtigung des derzeit wirksamen Flächennutzungsplanes erfolgen.

Bei der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Magdeburg „Schwanstraße“ handelt es sich um ein dringliches bzw. unaufschiebbares Bauleitplanverfahren, da es sich bei dem Planungsziel des parallel anhängenden Bebauungsplanverfahrens Nr. 352-2.1 „Schwanstraße“ um eine zeitnah beabsichtigte Bereitstellung von Wohnbauland für den individuellen Wohnungsbau handelt.

2 DIE 20. ÄNDERUNG

2.1 PLANUNGSANLASS

Bei dem zu überplanenden Areal handelt es sich um eine unbebaute Fläche im Stadtteil Magdeburg-Ottersleben zwischen Schwanstraße und der Straße Alt Benneckenbeck. Ein Erschließungsträger beabsichtigt auf dieser Fläche die Errichtung von ca. 5 Einfamilienhäusern. Die Erschließung ist über eine Stichstraße von der Schwanstraße vorgesehen. Die Einleitung des Satzungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 352-2.1 „Schwanstraße“ erfolgte mit Stadtratsbeschluss am 02.10.2014.

Gemäß § 8 (2) BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan stellt jedoch im Planungsgebiet neben Wohnbaufläche überwiegend Grünfläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dar. Somit kann der Bebauungsplan, der ausschließlich Festsetzungen zur Wohnnutzung enthalten soll, nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

Mit der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes „Schwanstraße“ im Stadtteil Magdeburg-Ottersleben soll dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 (2) BauGB entsprochen werden, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, und somit Planungsrecht für den Bebauungsplan Nr. 352-2 „Schwanstraße“ zu ermöglichen. Da die Planungsziele des Bebauungsplanes nicht mit denen des Flächennutzungsplanes übereinstimmen, ist der Flächennutzungsplan gemäß § 8 (3) BauGB im Parallelverfahren zu ändern.

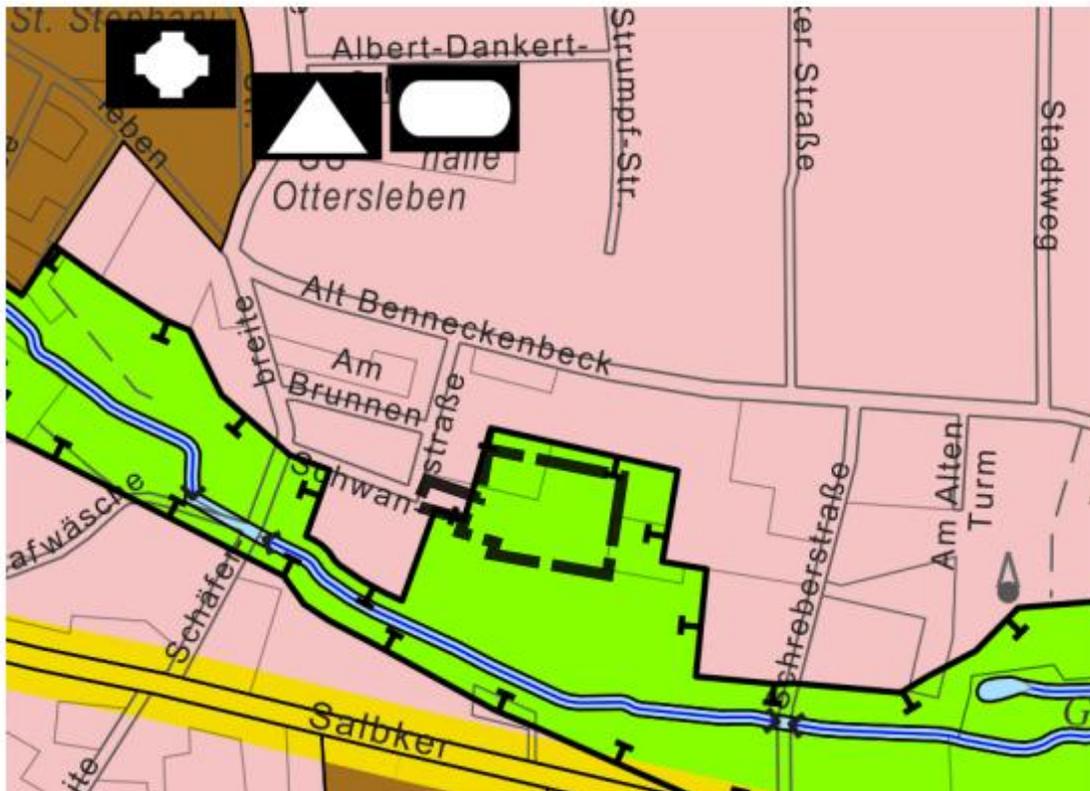
2.2 LAGE, GRÖSSE UND BESCHAFFENHEIT

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine innerstädtische Fläche im Stadtteil Magdeburg-Ottersleben von ca. 4.300 m² Größe.

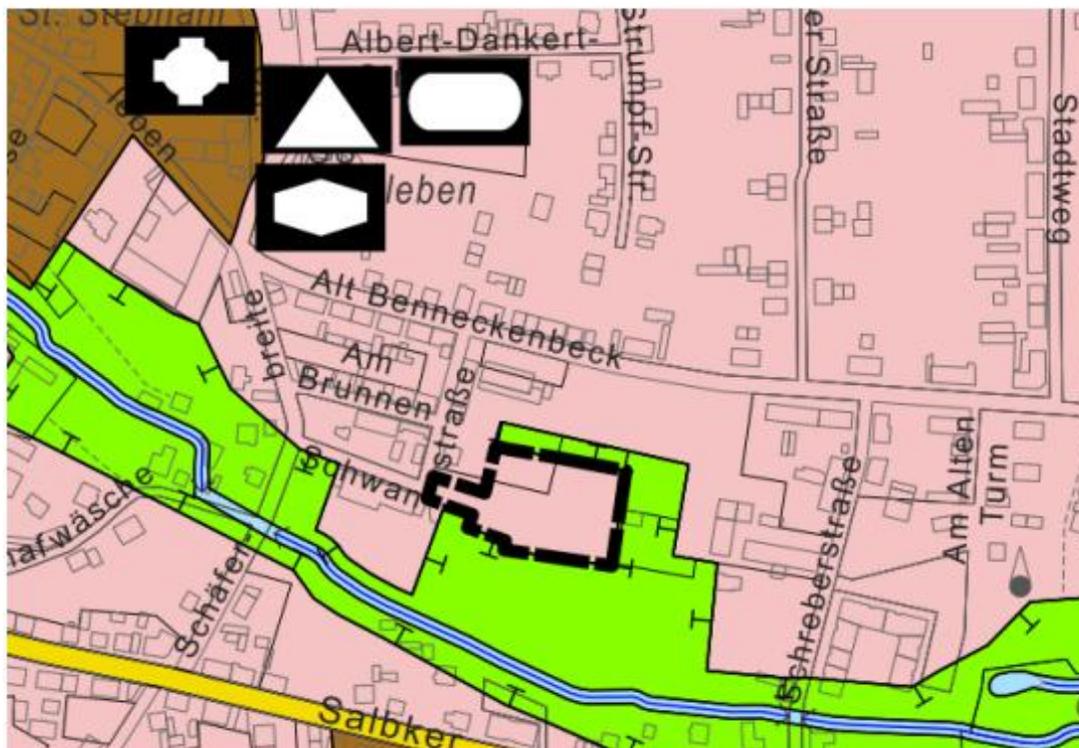
Das stark nach Süden abfallende Gelände ist mit einer Steinmauer künstlich abgestuft. Der Höhenunterschied beträgt ca. 3 Meter. An der Bruchstelle zwischen dem oberen und dem unteren Plateau befindet sich inmitten des Plangebietes eine markante Eiche. Die auf dem oberen Plateau im nördlichen Plangebiet gelegene Fläche liegt brach. Hier befand sich ein ehemaliger Gutshof, der bereits in den 1980er Jahren abgerissen wurde. Der südliche Bereich ist zum Teil mit Bäumen und Unterholz bewachsen. Daneben befindet sich eine Wiese. Das gesamte Gelände ist gegenwärtig ungenutzt.

2.3 DARSTELLUNG DES PLANGEBIETES IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

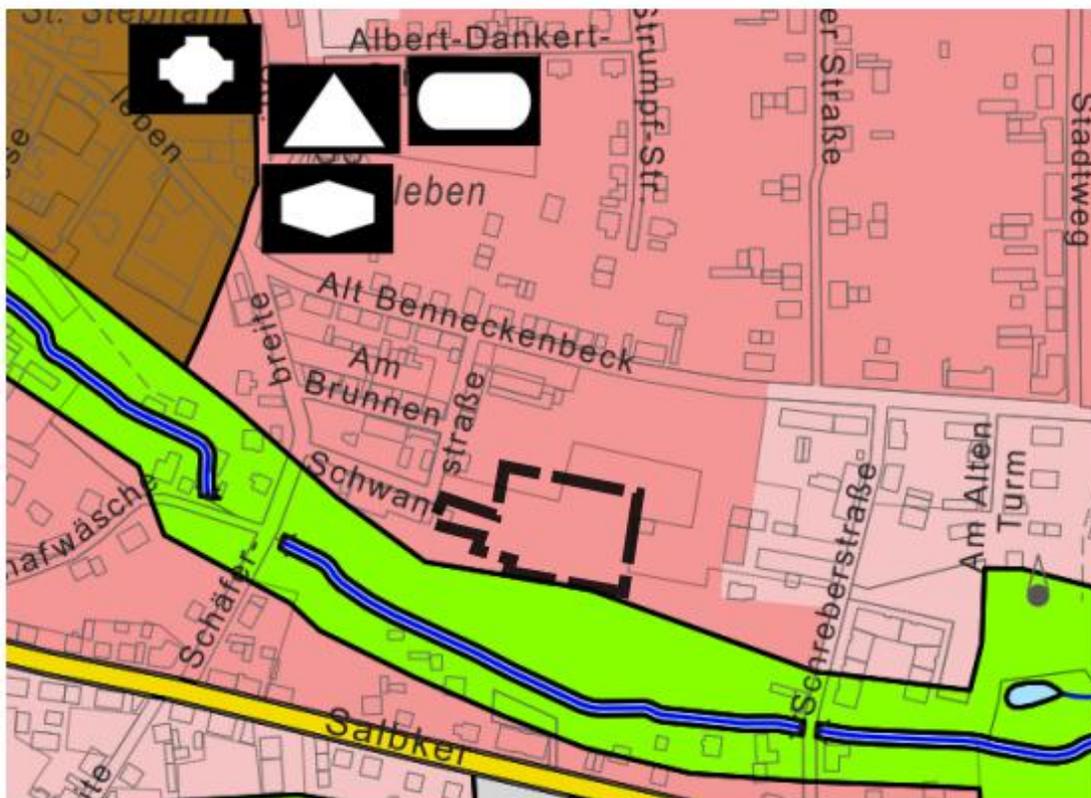
Derzeit wirksamer Flächennutzungsplan (Ausschnitt)



20. Änderung des Flächennutzungsplanes (Ausschnitt)



Flächennutzungsplan 2030 (Ausschnitt, Vorentwurf)



2.4 RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG

Mit der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes wird den Zielen der Raumordnung und Landesplanung entsprochen: Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Ziele der Raumordnung des Landes Sachsen-Anhalt sind im Landesentwicklungsplan (LEP LSA) formuliert. Die darin festgesetzten Grundsätze wurden in den Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion (REP) Magdeburg übernommen und, soweit erforderlich, konkretisiert und ergänzt. Laut LEP LSA sollen die Zentralen Orte Flächen vor allem für den Wohnungsbau schwerpunktmäßig bereitstellen (REP PK 5.2.14 Z), da eine Ausweisung von Siedlungsschwerpunkten außerhalb des Verdichtungsraumes Magdeburg den ungewollten Suburbanisierungsprozess weiter fortsetzt. Die Folge wäre eine weitere Zersiedlung der Landschaft, die Notwendigkeit der Schaffung weiterer Infrastruktur, die Erzeugung weiterer Individualverkehre und weitere Wohnungsleerstände in den Zentren (REP 4.16 G). Mit der vorliegenden Planung wird den Anforderungen an die Raumordnung Rechnung getragen.

2.5 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Magdeburg wird aufgestellt nach den Vorschriften

- des Baugesetzbuches vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722)
- der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548),
- der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (PlanZV90) vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509) und
- der Gemeindeordnung des Landes Sachsen-Anhalt (GO LSA) vom 10.08.2009 (GVBl. LSA S. 383) in der zuletzt geänderten geltenden Fassung.

2.6 AUFSTELLUNGSVERFAHREN

- Beschluss des Stadtrates über die Einleitung der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie gemäß § 4a (2) BauGB öffentliche Auslegung § 3 (2) BauGB mit gleichzeitiger Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB.
 - Gemäß § 2a BauGB ist dem Entwurf der 20. Änderung eine Begründung sowie ein Umweltbericht beizufügen. Da eine Umweltprüfung innerhalb des gleichzeitig durchgeführten Bebauungsplanverfahrens Nr. 352-2.1 „Schwanstraße“ durchgeführt wird, ist die im Rahmen der 20. Änderung durchzuführende Umweltprüfung gemäß § 2 (4) Satz 5 BauGB auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen zu beschränken.
 - Von der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 Satz 3 Nr. 2 BauGB wurde abgesehen, da diese im Rahmen des parallel anhängigen Bebauungsplanverfahrens in einer Bürgerversammlung erfolgt ist. Von der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 (1) BauGB wurde abgesehen.
 - Bekanntmachung des Einleitungsbeschlusses sowie der öffentlichen Auslegung des Entwurfes zur 20. Änderung mit gleichzeitiger Beteiligung der Träger öffentlicher Belange im Amtsblatt der Landeshauptstadt Magdeburg.
- Abwägungs- und Feststellungsbeschluss des Stadtrates.
- Genehmigung der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes durch das Landesverwaltungsamt gemäß § 6 BauGB.
- Ortsübliche Bekanntmachung der Erteilung der Genehmigung des Flächennutzungsplanes. Der Flächennutzungsplan in seiner 20. Änderung wird damit wirksam.

2.7 UMWELTRECHTLICHE BELANGE

Mit der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes werden Veränderungen der Nutzung und Gestalt von Flächen mit Auswirkungen auf die Umweltbelange und die verschiedenen Schutzgüter vorbereitet. Entsprechende Fachgesetze und Fachplanungen sind zu beachten. Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 3 BauGB durch die Gemeinde aufzustellen, sobald es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz ist gemäß § 1a Abs. 3 BauGB grundsätzlich zu beachten. Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, nicht vermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 (4) BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

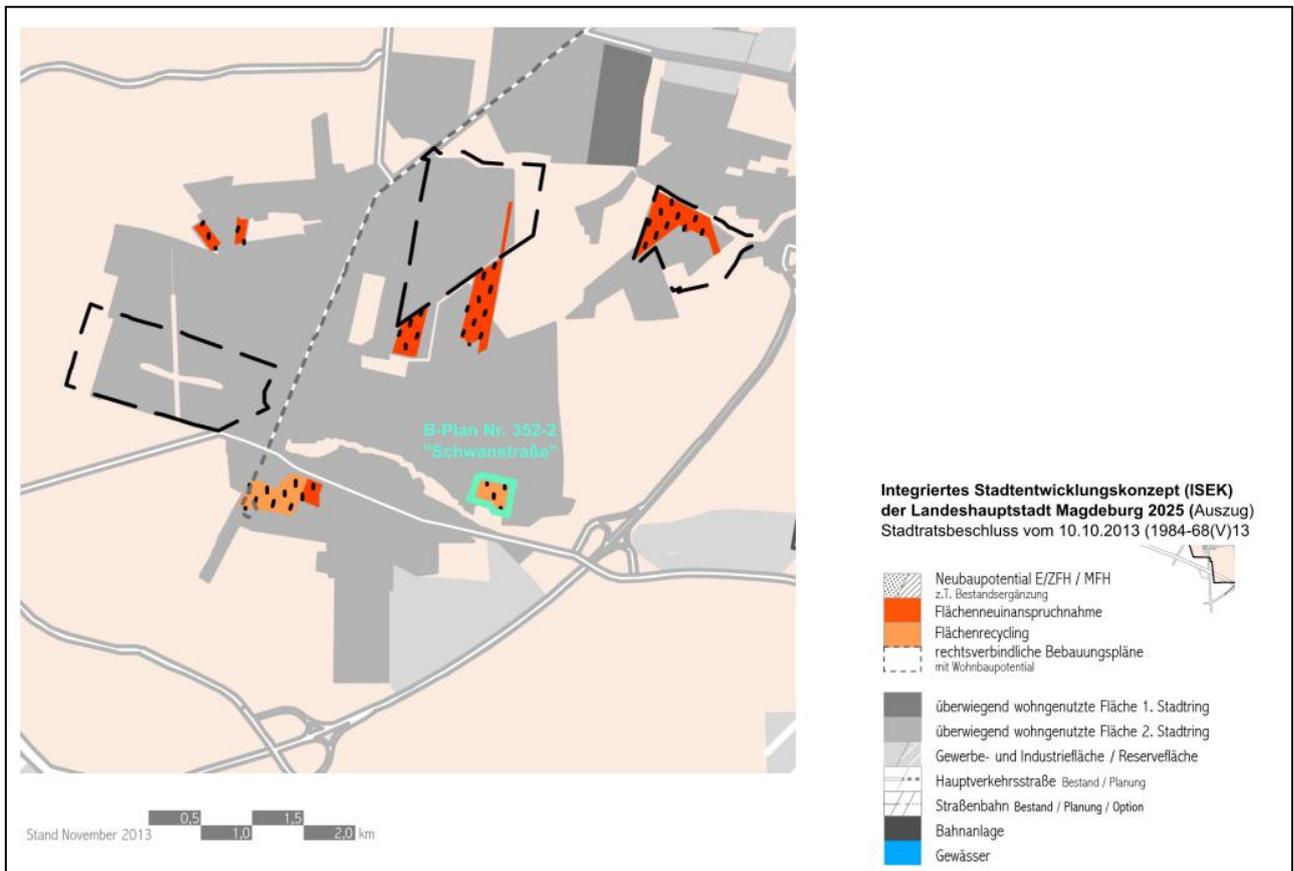
Der dem 20. Änderungsverfahren parallel anhängige Bebauungsplan Nr. 352-2.1 „Schwanstraße“ befindet sich im Satzungsverfahren. Die Planung wird durch eine Umweltprüfung begleitet, in der die Auswirkungen auf umweltrelevante Belange untersucht werden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan dargestellt.

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB ist die Umweltprüfung im Rahmen der 20. Änderung auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen zu beschränken, wenn eine Umweltprüfung für das Plangebiet in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt wird. Im Rahmen der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes werden keine zusätzlichen oder andere erhebliche Umweltauswirkungen durch den Bebauungsplan über das Plangebiet hinaus erwartet. Daher wird auf die Umweltprüfung, die im Zusammenhang mit dem parallel anhängigen Bebauungsplan erfolgt, verwiesen.

2.8 DIE ÄNDERUNGEN IM EINZELNEN

2.8.1 ÄNDERUNG VON GRÜNFLÄCHE IN WOHNBAUFLÄCHE

Das im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan enthaltene Planungsziel, im Plangebiet der 20. Änderung eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zu entwickeln, wird nicht weiter verfolgt. Vielmehr soll nun Wohnbaufläche ausgewiesen werden, was auch den Entwicklungszielen des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes 2025 (ISEK) entspricht.



Die im ISEK enthaltenden Untersuchungsergebnisse zum Wohnflächenbedarf in der Landeshauptstadt Magdeburg haben ergeben, dass derzeitig die Nachfrage nach Eigenheimen das Angebot übersteigt. Um einer daraus resultierenden Abwanderung ins Umland vorzubeugen, ist es notwendig, ein differenziertes Angebot verfügbarer Bauflächen unterschiedlicher Qualität in ausreichendem Maße entsprechend der Nachfrage bereitzustellen. Dabei soll die Wohnbauflächenentwicklung vorrangig auf bestehende Siedlungsbereiche bzw. auf Konversionsflächen gelenkt werden.

Die 20. Änderung verfolgt das Ziel, dringend benötigte Flächen für den individuellen Wohnungsbau in der Landeshauptstadt Magdeburg bereitzustellen. In Anlehnung an die informelle Planung aus dem ISEK ist der im Bebauungsplan Nr. 352-2.1 „Schwanstraße“ definierte Bereich ein Baustein von vielen der über das gesamte Stadtgebiet verteilten Wohnbauflächenpotenziale. Die Einleitung des Satzungsverfahrens zum Bebauungsplan erfolgte in der Stadtratssitzung im Oktober 2014.

Im Rahmen des der 20. Änderung parallel anhängenden Bebauungsplanverfahrens Nr. 352-2.1 „Schwanstraße“ werden für den notwendig vorzunehmenden Ausgleich im Plangebiet entsprechende Maßnahmen in der Schönebecker Straße festgesetzt. Damit wird dem Verlust an Maßnahmefläche Rechnung getragen.

Fazit: Die die im wirksamen Flächennutzungsplan ausgewiesene Grünfläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zwischen Schwanstraße und der Straße Alt Benneckenbeck wird mit der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes zugunsten des veränderten Planungszieles gem. § 5 (2) Nr. 1 BauGB, § 1 (1) BauNVO in Wohnbaufläche umgewandelt.

2.9 VER- UND ENTSORGUNG

Leitungen und Anlagen der technischen Infrastruktur werden von den verschiedenen Betreibern nachrichtlich übernommen. Diese sind im Beiplan 17 „Technische Infrastruktur“ dargestellt. Im Flächennutzungsplan selbst werden aus Übersichtsgründen nur Anlagen von überörtlicher und gesamtstädtischer Bedeutung abgebildet. Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange werden Stellungnahmen weiterer Ver- und Entsorgungsunternehmen eingeholt.

2.10 ÜBERARBEITETE BEIPLÄNE

Zum Gesamtflächennutzungsplan wurde eine Vielzahl von informellen Beiplänen erstellt. Diese Beipläne konkretisieren jeweils die Darstellungen des Flächennutzungsplanes bezogen auf einen einzelnen Fachinhalt oder –belang. Soweit sich hinsichtlich einzelner Fachinhalte oder -belange ein Überarbeitungsbedarf ergab, wurden die jeweiligen Beipläne (auch unabhängig von Änderungen des Flächennutzungsplanes) angepasst. Aufgrund des mit der 20. Änderung verfolgten Planungszieles ist davon auszugehen, dass insbesondere der Beiplan „Grünflächensystem“ sowie der Beiplan „Wohnen“ berührt werden. Parallel zum Änderungsverfahren erfolgt daher auch eine Überarbeitung dieser Beipläne und evtl. weiterer berührter Beipläne. So wird sichergestellt, dass die Entwicklung eines Teilbereiches nicht losgelöst vom gesamtstädtischen Nutzungsgefüge erfolgt.

3 FLÄCHENBILANZ

Nutzungsart	derzeitiger Flächen-nutzungsplan		20. Änderung des Flächennutzungsplanes		Differenz
	Fläche (ca. m ²)	Anteil (%)	Fläche (ca. m ²)	Anteil (%)	(m ²)
Wohnbaufläche	410	10	4.300	100	3.890
Grünfläche	3.890	90	0	0	-3.890
gesamt	4.300	100	4.300	100	

Anlage: Umweltbericht für die
Beteiligung der Öffentlichkeit, der
Behörden und der sonstigen
Träger öffentlicher Belange

PROJEKT:
**Umweltbericht zum Bebauungsplan
Nummer 352 - 2
„Schwanstraße“**

Datum
September 2016

W. Westhus

Dipl. Ing. Wolfram Westhus .

Landschaftsarchitekt

Alexander – Puschkin – Straße 16 .

39108 Magdeburg

Gliederung / Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	3
1.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan	4
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	5
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung	5
2.1.1	Schutzgut Mensch	5
2.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	6
2.1.3	Schutzgut Luft und Klima	10
2.1.4	Schutzgut Landschaft	12
2.1.5	Schutzgut Boden	12
2.1.6	Schutzgut Wasser	13
2.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	13
2.1.8	Wechselwirkungen	13
3.	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	14
3.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	14
3.1.1	Schutzgut Mensch	14
3.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	14
3.1.3	Schutzgut Luft und Klima	14
3.1.4	Schutzgut Landschaft	15
3.1.5	Schutzgut Boden	15
3.1.6	Schutzgut Wasser	15
3.1.7	Zusammenfassung der Erheblichkeit	16
3.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	16
4.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	16
4.1	Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen	16
4.2	Schutzgut Mensch	16
4.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen	17
4.4	Schutzgut Luft und Klima	17
4.5	Schutzgut Landschaft	17
4.6	Schutzgut Boden	18
4.7	Schutzgut Wasser	18
4.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	18
5.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	18
6.	Zusätzliche Angaben	19
6.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	19
6.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	19
7.	Anlagen	20
7.1	Vorschläge für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan	20
7.2	Kompensationsberechnung	22
7.3	Pflanzenliste	23

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Planungsanlass

Mit Hilfe des Bebauungsplanes Nr. 352 – 2 „Schwanstraße“ soll der Bereich, am Rand der geschlossenen Bebauung an der Straße „Alt Benneckenbeck“, einer neuen baulichen Nutzung zugeführt werden. Das Plangebiet ist privates Grundeigentum der Brase, Fischer, Schrottge & Weichelt Bauland-GbR und wird auch durch diesen Erschließungsträger erschlossen und verkauft.

Ziel und Zweck der Planung

Bei diesem Standort handelt es sich um ein Gebiet, das zum großen Teil aus Grünflächen besteht. Nur der nördliche Bereich des Plangebiets wird gewerblich genutzt. Dieses gesamte Gebiet soll einer neuen (baulichen) Nutzung zugeführt werden.

Planungsziel ist die Schaffung von Baurecht für 5 Einfamilienhäuser. Die Erschließung wird über die Verlängerung der öffentlichen Straße mit anschließendem Wendehammer und einer privaten Stichstraße erfolgen.

Lage im Stadtgebiet

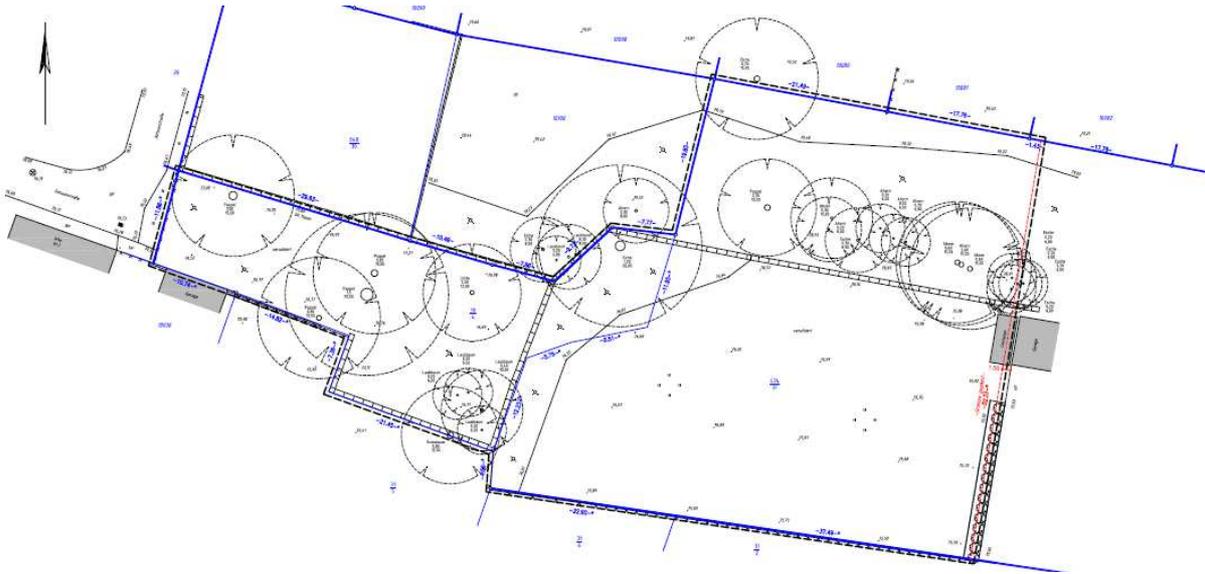
Das Plangebiet befindet sich im östlichen Bereich von Ottersleben.

Es grenzt nach Norden und Osten an gewerbliche Nutzungen. An der Ostgrenze des Geltungsbereiches erstreckt sich eine große befestigte Fläche, die Teil eines Gewerbebetriebes ist. Nach Süden grenzen größere unbebaute Flurstücke (Gartenflächen mit Obstbäumen) an, die bis an den Eulegraben reichen. Nordwestlich weisen die Grundstücke eine straßenbegleitende Bebauung mit umfangreichen hofseitigen Nebengebäuden auf. Diese Gebäude sind teilweise älteren Datums. Der Geltungsbereich selbst ist unbebaut und zum Teil mit Bäumen und entsprechendem Unterholz bewachsen. Der nördlich des geplanten Erschließungsweges vorhandene erhebliche Geländesprung soll bestehen bleiben und wird in die Gebäudeplanung einbezogen. Die Aussagen zur Lage des Vorhabens und der Ausweisung im Flächennutzungsplan aus der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde wurde zur Kenntnis genommen und bei der Planung weitgehend beachtet. Die Ausweisung der Wohnbauflächen erfolgt auf anthropogen überprägten Flächen. Zum Eulegraben (Grünachse – Biotopverbund) sind noch ausreichend Flächen (zurzeit Gartenland) vorhanden. Mit dem Vorhaben wird nicht in fließgewässertypische Biotope eingegriffen, so dass an dieser Stelle eine Ausweisung als Wohngebiet möglich ist und nicht den Zielen des Flächennutzungsplanes widerspricht. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren angepasst. Die Biotopverbund- und Vernetzungsfunktion des Eulegrabens bleibt auch bei der Umsetzung des Vorhabens bestehen. Es ist beabsichtigt, bei der geplanten Änderung des FNP, die Grenzen der Grünflächen entlang des Eulegrabens neu zu bestimmen und den Verlust an Grünfläche durch den vorliegenden Bebauungsplan durch Erweiterung der Grünfläche in der näheren Umgebung auszugleichen. Oberhalb und unterhalb des Vorhabens wird die Grünachse deutlich stark eingeschränkt und auch unterbrochen.

Der wertvolle Grünzug bleibt durch die Gartennutzung direkt am Gewässer und im Bereich des Bebauungsplanes erhalten. Fließgewässertypische Lebensräume werden nicht beeinträchtigt. Daher ist für gewässerabhängige Arten das Vorhaben bezogen auf den Biotopverbund unproblematisch. Andere Arten, die die naturnahen Strukturen im Talraum nutzen, können weiterhin die verbleibenden Flächen als Trittstein nutzen. Auch wird die nutzbare Gartenfläche durch den Bau der Eigenheime an der Straße „Alt Benneckenbeck“ deutlich erweitert. Hier waren bis vor kurzem ausgedehnte vollständig versiegelte Lagerflächen.

Abgrenzung und Fläche des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich ergibt sich aus den Flurstücken 10100; 30/4 und 434/31 der Flur 608.



Bestandsplan (Vermessung)

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

Fachgesetze:

Auf der Grundlage von § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 21 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz ist die Eingriffsregelung im anstehenden Bebauungsplanverfahren zu beachten. Die Eingriffsregelung wird im vorliegenden Umweltbericht behandelt und in den Bebauungsplan durch entsprechende Festsetzungen integriert. Grundlage für den Umweltbericht ist neben dem Naturschutzgesetz des Bundes (BNatSchG) vor allem das Naturschutzgesetz Land Sachsen – Anhalt (NatSchG LSA). Weitere wichtige Regelungen sind in den Europäischen Richtlinien enthalten. Besonders hervorzuheben ist hier die FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG), die EU – Artenschutzrichtlinie, das EU - Rechtsbehelfsgesetz und die Vogelschutzrichtlinie.

Die folgenden wichtigen Fachgesetze bilden ebenfalls die Grundlage für den Umweltbericht. In den folgenden Gesetzen sind Richt- und Grenzwerte als Umweltqualitätsnormen definiert. Diese Grenz- und Richtwerte dürfen nicht überschritten werden und sind im Verfahren sowie bei der Entwicklung und Nutzung des Gebietes zu beachten.

BImSchG

Bundesimmissionsschutzgesetz mit den folgenden Verordnungen

4. BImSchG

Verordnung über die genehmigungsbedürftigen Anlagen

16. BImSchV

Verkehrslärmverordnung

22. BImSchV

Festlegung von Grenzwerten zur Luftqualität

23. BImSchV

Grenzwerte von Luftschadstoffen im Straßenverkehr

32. BImSchV

Geräte- und Maschinenlärmverordnung

TA Luft

Die Richtwerte der TA – Luft dürfen nicht überschritten werden. Die TA – Luft dient dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen.

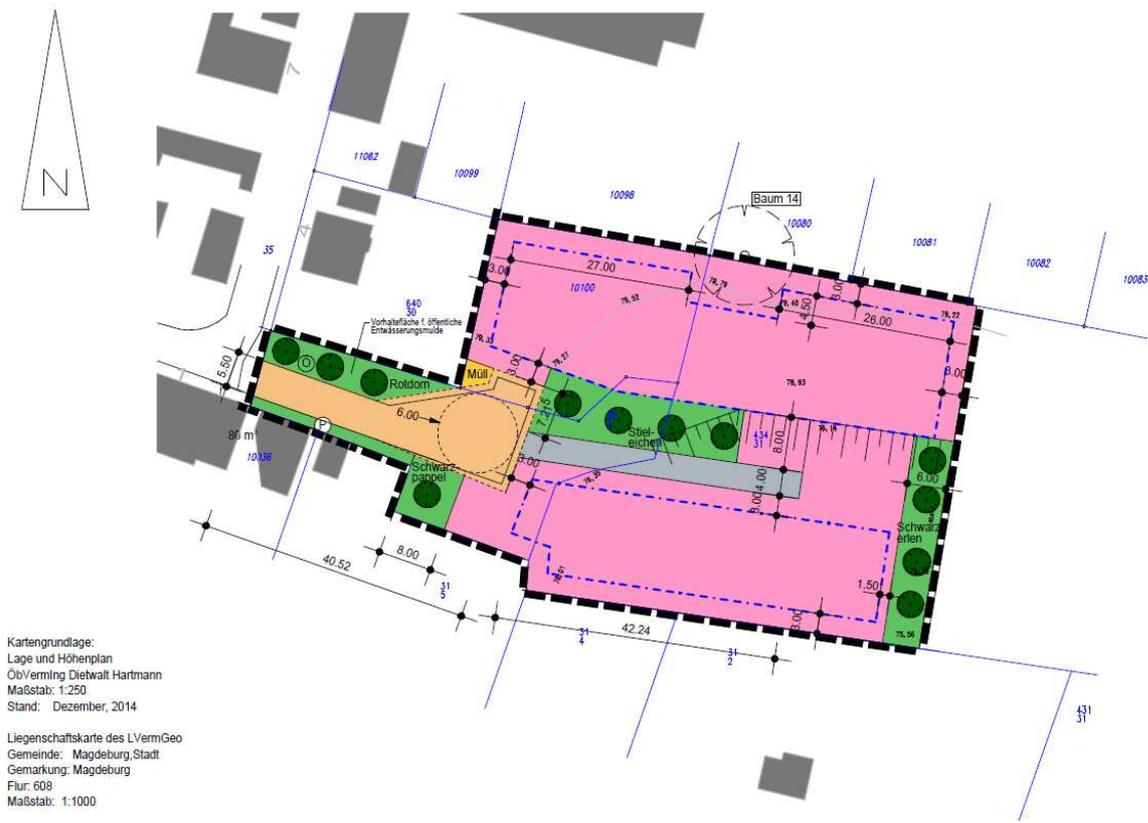
TA Lärm

Die Richtwerte der TA – Lärm dürfen nicht überschritten werden. Die TA – Lärm dient dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm.

DIN 18005

Das Beiblatt zur DIN 18005 enthält Orientierungswerte für die städtebauliche Planung und Hinweise für die schalltechnische Beurteilung.

Teil A - Planzeichnung



Entwurf des Bebauungsplanes

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

Untersuchungsmethoden:

Für die Erfassung der Datengrundlagen wurden eine Biotoptypenkartierung durchgeführt und die vorliegenden Fachplanungen und Veröffentlichungen ausgewertet. Die Aussagen zu den Tierarten sowie Angaben zum Boden, Wasser und Klima wurden der vorhandenen Literatur und den Planungen entnommen. Der vorhandene Baumbestand wurde mit Baumart, Stammdurchmesser und Wüchsigkeit kartiert.

2.1.1 Schutzgut Mensch

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

- Wohnnutzung
- gewerbliche Nutzung
- Erholungsnutzung
- Verkehr

Wohnnutzung

Eine Wohnnutzung findet man nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Nördlich und östlich grenzt der Untersuchungsraum (Geltungsbereich) an vorhandene Wohngebiete an. Es handelt sich in nördlicher Richtung um Einfamilienhäuser und in Richtung Westen um eine mehrgeschossige Wohnbebauung.

Gewerbliche Nutzung

Eine gewerbliche Nutzung ist nicht im Geltungsbereich vorhanden. In Richtung Osten grenzt die Fläche an ein gewerblich genutztes Objekt (Autowerkstatt).

Erholungsnutzung

Eine Erholungsnutzung ist auf der Fläche nicht vorhanden.

Verkehr

Der Erschließungsverkehr erfolgt über die Schwanstraße.

Bewertung:

In der Umgebung ist die vorhandene Wohnnutzung besonders empfindlich gegenüber einer Beeinträchtigung (Lärm und Staub) durch das geplante Vorhaben.

2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Potentielle natürliche Vegetation:

Der Untersuchungsraum liegt lt. LANDSCHAFTSPROGRAMM (MINISTERIUM FÜR UMWELT; NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG LSA 1994) des Landes Sachsen-Anhalt in der Landschaftseinheit der „Magdeburger Börde“.

Als **potentielle natürliche Vegetation** wird im LANDSCHAFTSPROGRAMM (KARTE DER POTENTIELLEN NATÜRLICHEN VEGETATION VON SACHSEN-ANHALT (SONDERHEFT 1/2000) für den Untersuchungsraum ein typischer Haselwurz - Labkraut – Traubeneichen – Hainbuchenwald angegeben. Reste dieses Lebensraumtyps sind im Untersuchungsraum und in der näheren Umgebung nicht mehr vorhanden.

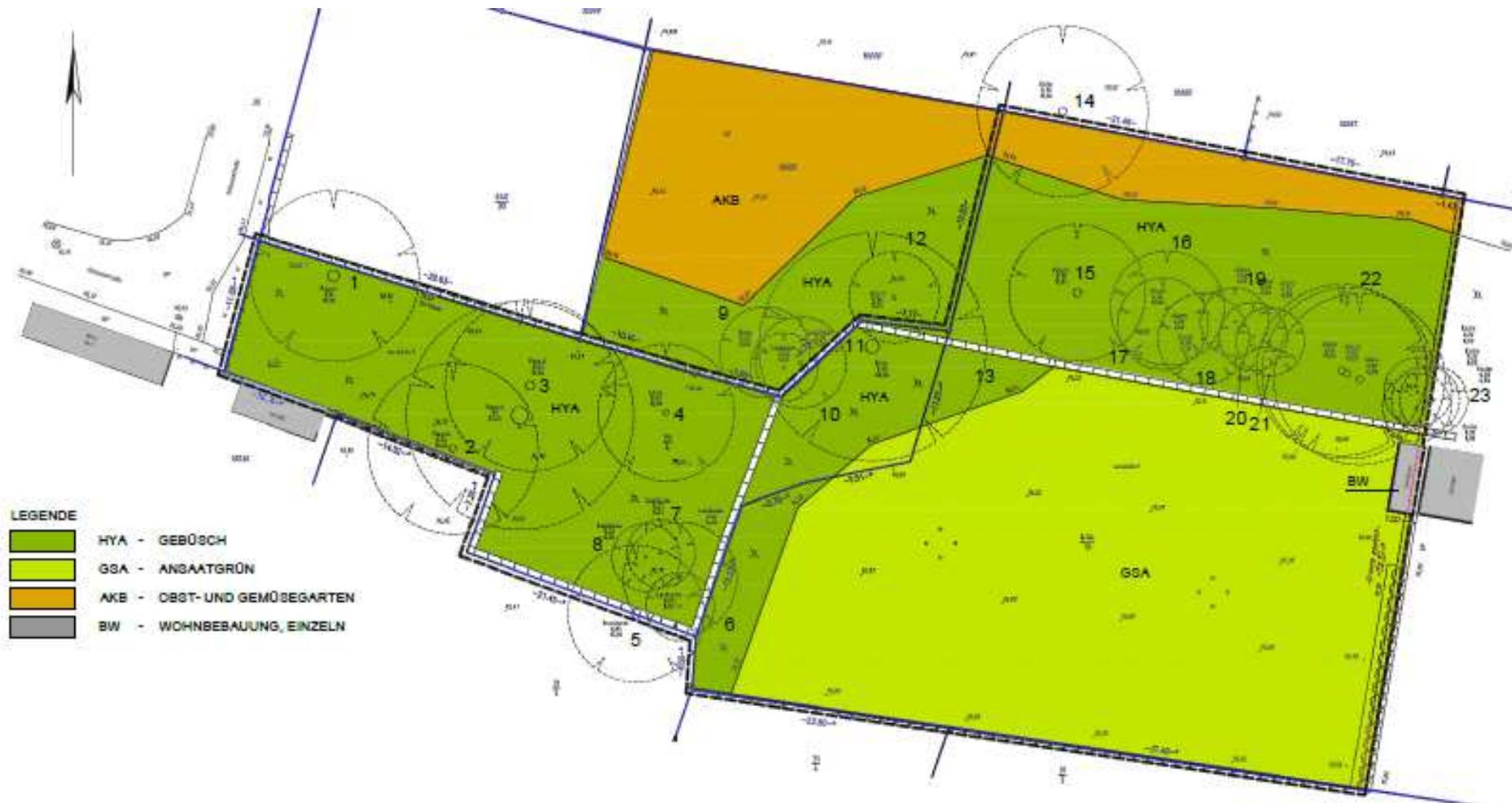
Die Fläche liegt am Rand des Talraumes der Eulegrabens. Dieses Fließgewässer stellt einen Vernetzungskorridor am südlichen Stadtrand dar. Dies wurde bei der Planung beachtet. Zwischen der Ausweisung des Wohngebietes und dem Wasserlauf wurde ausreichend Fläche belassen, so dass die Vernetzungsfunktion aufrechterhalten werden kann. Dieser Korridor wurde im Vergleich zu ober- bzw. unterhalb liegenden Vorhaben deutlich breiter bemessen.

Beschreibung der Teilbereiche:

Die Biotoptypen der oben beschriebenen Teilbereiche können wie folgt zusammengefasst werden:

Die Kennzeichnung der Biotoptypen erfolgt entsprechend der Kartieranleitung Lebensraumtypen, Teil Offenland, Sachsen-Anhalt, Stand 11.05.2010 vom Landesamt für Umweltschutz

HYA	Gebüsch mit Bäumen
Oberhalb einer Mauer, die einen Höhengsprung überbrückt, und im Zufahrtbereich von der Schwanstraße hat sich ein Gebüsch aus Bäumen und Sträuchern entwickelt. Die Bäume können der folgenden Tabelle entnommen werden. In der Strauchschicht wurden Schneebeeren, Holunder, Vogelkirschen, Essigbaum, Traubenkirschen, Brombeeren, Haselnusssträucher und vor allem Sämlinge der Bäume festgestellt. Der vorhandene Baumbestand wurde begutachtet und bewertet. Für das Vorhaben müssen alle Bäume auf dem Grundstück gefällt werden. Dies liegt vor allem an dem Zustand der Bäume. Diese würden eine Bebauung im Nahbereich höchstwahrscheinlich nicht überstehen. Auch sind an vielen Bäumen Vorschädigungen zu beobachten. Hervorzuheben ist eine große Stieleiche (Quercus robur) auf einem nördlich angrenzenden Grundstück. Diese ist vital und soll erhalten werden.	
GSB	Wiesenfläche
Unterhalb der Mauer befindet sich bis an die südliche Grenze des Geltungsbereiches eine Wiesenfläche. Es handelt sich um Ansaatgrünland. Die Fläche wird regelmäßig gemäht und als Freizeitfläche genutzt.	
AKB	Obst- und Gemüsegarten
Hier handelt es sich um eine Fläche, die mit der Erschließung der Wohngebäude an der Straße „Alt Benneckenbeck“ abgeräumt wurde und zurzeit un bebaut ist. Man findet hier Rohbodenflächen und stellenweise eine kurzlebige Ruderalflur.	



Biotoptypenkartierung

Bewertung des Baumbestandes

Erläuterungen zur Tabelle:

Schadstufen:

- 1 - Optisch schadensfreier Baum, wüchsig bis mittelwüchsig mit günstigen Seitenabständen und natürlichem Jahresaustrieb, kein vorzeitiger Laubfall; ohne Schäden bzw. mit kleineren geheilten Wunden
- 2 - kleinere Schäden an Krone und Stamm, keine Eingriffe in den Wurzelraum, weniger wüchsig, vorzeitiger Laubfall möglich, guter Gesamteindruck, geringer Schädlingsbefall, keine zersetzenden Pilze, mit ungünstigen Seitenabständen.
- 3 - Schäden an Krone und Stamm, Eingriffe in den Wurzelraum, deutlich erkennbares Totholz in der Krone, Stammschäden bis 25 % des Umfangs, schwach bis sehr schwach wüchsig, mittlerer Schädlingsbefall, Stamm hohl aber standfest, deutlich zu dicht stehende Bäume.
- 4 - Baum stark geschädigt, starke Stammschäden, viel Totholz in der Krone, starke Eingriffe in den Wurzelraum, massiver Schädlingsbefall, Standfestigkeitsprobleme

Je angefangene 50 cm Stammumfang ist ein neuer Baum in der Pflanzqualität 14 – 16 cm Stammumfang neu zu pflanzen. Bei einer Neupflanzung mit einem größeren Stammdurchmesser reduziert sich die Anzahl der Ersatzpflanzungen. Bei einem Stammdurchmesser von 18 – 20 cm (Neupflanzung) sind für den Ausgleich des Verlustes nur noch 2/3 der ermittelten Anzahl zu pflanzen.

Die ergibt im vorliegenden Fall 34 Bäume mit einem Stammumfang von 18 – 20 cm.

Berechnung:

51 Bäume lt. Tabelle (Ersatzpflanzung 14 – 16 cm)

Bei einer Ersatzpflanzung mit einem Stammumfang von 18 – 20 cm ergeben sich 34 Bäume (2/3 von 51 Bäumen sind 34 Bäume). Bei der Beurteilung ist die Vitalität des Baumes zu berücksichtigen. Grundlage hierfür bietet die Erfassung der Bäume für den Umweltbericht im Juli 2015.

- | | |
|-------------------|--------------------|
| Vitalität 1 und 2 | - keine Abzüge |
| Vitalität 2 – 3 | - ein Baum Abzug |
| Vitalität 3 | - zwei Bäume Abzug |
| Vitalität 3 – 4 | - drei Bäume Abzug |
| Vitalität 4 | - vier Bäume Abzug |

Die Ermittlung der Ersatzpflanzung kann der folgenden Tabelle entnommen werden.

Baumliste:

Nr.	Art	Stamm- durch- messer in m	Stamm- umfang in cm	Schad- stufe 1 – 4	Schutz entsprechend der Baumschutz- satzung	Ausgleichs- verhältnis 1 : X	Anzahl der Ersatz- pflanz- ung
1	Pappel mit Misteln	1,0	3,14	2 - 3	X	7	6
2	Pappel mit Misteln	0,6	1,88	2	X	4	4
3	Pappel mit Misteln	0,8	2,51	2	X	5	5
4	Götterbaum	0,5	1,57	3	X	3	1
5	Walnussbaum	0,8	2,51	2	X	5	5
6	Frühe Traubenkirsche	0,2			Großstrauch	Verlust wird über die Flächenbilanz „Feldgehölz und Hecke Bäume und Sträucher“ erfasst	
7	Frühe Traubenkirsche	0,4			Großstrauch		
8	Götterbaum	0,2	0,63	2	X	2	2
9	Stieleiche	0,3	0,94	2	X	3	1
10	Vogelkirsche	0,2	0,63	2 – 3	X	2	1
11	Walnuss	0,3	0,94	2 – 3	X	2	1

Nr.	Art	Stamm- durch- messer in m	Stamm- umfang in cm	Schad- - stufe 1 – 4	Schutz- entsprechend der Baumschutz- satzung	Ausgleichs- verhältnis 1 : X	Anzahl der Ersatz- pflanz- ung
12	Spitzahorn	0,3	0,94	2 – 3	X	2	1
13	Stieleiche	1,2	3,76	3	X	8	6
14	Stieleiche, auf dem Nachbargrundstück	0,7	2,19		X	Baum bleibt erhalten.	-
15	Pappel mit Misteln	0,7	2,19	2 – 3	X	5	4
16	Spitzahorn	0,3	0,94	2	X	2	2
17	Spitzahorn	0,2	0,63	2	X	2	2
18	Esche	0,3	0,94	2	X	2	2
19	Spitzahorn	0,2	0,63	2	X	2	2
20	Spitzahorn	0,2	0,63	2	X	2	2
21	Spitzahorn	0,2	0,63	2	X	2	2
22	Spitzahorn mehrstämmig	3 x 0,6	1,88	3	X	4	2
23	drei Eschen, auf dem Nachbargrundstück	je 0,2	0,63		X	Baum bleibt erhalten.	
						Anzahl	51

Artenschutz:

Im Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan sind keine Aussagen zum Vorkommen von wertvollen oder geschützten Arten im Untersuchungsraum enthalten. Nach unserer Erfahrung ist bei der Lage im Stadtgebiet, den vorhandenen Vegetationstypen und der randlichen Vorbelastung (benachbartes Gewerbeobjekt, Abbruchflächen und neue Bebauung) nicht mit dem Vorkommen von wertvollen und geschützten Arten zu rechnen. Es sind nur allgemein verbreitete Arten zu erwarten. Man kann davon ausgehen, dass die vorhandenen Gehölzstrukturen von Kleinvögeln als Nistplatz genutzt werden. Eine gesonderte Erfassung der vorkommenden Arten wurde nicht durchgeführt. Die Beurteilung stützt sich auf eine Potentialanalyse für das Gebiet.

Potentiell könnten die folgenden Arten vorkommen:

Amsel, Kohl- und Blaumeise, Grünfinken, Ringel- und Türkentauben, Hausspatz, Garten- und Mönchsgrasmücke, Kleiber, Star. Weiterhin sind in der Umgebung Gebäudebrüter wie der Hausrotschwanz möglich. Im Winter sind dann Saatkrähen zu beobachten. Als Durchzügler oder Nahrungsgäste an Futterhäuschen könnten der Dompfaff, Buchfink und Zeisig vorkommen.

Diese durchstreifen ein größeres Gebiet und suchen gezielt Futterstellen auf. Durch die benachbarten Gärten kann ein Vorkommen des Zaunkönigs erwartet werden.

Dies bedeutet, besonders geschützte Arten (Europäische Vogelarten) nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG könnten durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Hier gilt das Verbot nach § 44 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Nist-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Tiere wildlebender Arten). Die Beeinträchtigung der entsprechenden Lebensräume ist nur dann relevant, wenn sie von den betroffenen Tieren der geschützten Arten nicht durch ein Ausweichen im Umfeld kompensiert werden kann. Dies ist gegeben, wenn die Beseitigung der Vegetationsbestände in der Zeit der Vegetationsruhe vom Oktober bis Ende Februar erfolgt. Durch die neuen Hausgärten in der unmittelbaren Umgebung und um die geplanten Wohngebäude besteht für die Arten die Möglichkeit, bei der geplanten Fällung in benachbarte Bereiche umzusiedeln. Es werden zurzeit Eigenheime an der Straße „Alt Beneckenbeck“ errichtet. Diese besitzen relativ große Hausgärten. Diese Hausgärten werden auf einer bisher fast vollständig versiegelten Fläche angelegt. Somit kann man davon ausgehen, dass in den Hausgärten „neue“ Lebensräume für Vogel entstehen, die dann von den Tieren aus dem Geltungsbereich als Lebensraum genutzt werden könnten.

Auch wurde zur Eingriffsreduzierung und zur Bewahrung von Lebensräumen der Erhalt eines Baumes, angrenzend zum Geltungsbereich, durch die Anpassung der Baugrenzen ermöglicht.

Es können im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs neue Lebensräume geschaffen werden. Auch ist ein Ausweichen der betroffenen Vogelarten in benachbarte, neu entstehende Lebensräume möglich (Hausgärten an den Wohngebäuden an der Straße „Alt Beneckenbeck“). Damit ist das Verbot nach § 44 (1) Nr. 1 nicht relevant.

Um dem Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG zu entsprechen, ist eine Beseitigung der Gebüsche und Bäume nur in der Zeit der Vegetationsruhe zulässig. Dazu sind die einschlägigen Bestimmungen des BNatSchG umzusetzen.

Weitere Hinweise zum Vorkommen von geschützten Arten bestehen nicht.

Auf den beiden alten Stieleichen könnten geschützte Insekten vorkommen. Um möglichen Konflikten vorzubeugen, werden diese beiden Bäume (Lebensraumfunktion, Klima, Landschaftsbild) erhalten und in ihrem Bestand festgesetzt. Damit können sich hier keine Konflikte ergeben, da die möglichen Lebensstätten erhalten bleiben.

Weitere Hinweise zum Vorkommen von geschützten Arten bestehen nicht.

Bewertung:

Die Bewertung der Biotoptypen aus der Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung bezieht sich auf die folgenden Punkte:

1. Empfindlichkeit gegenüber Flächenverlust und Zerstörung
2. Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung
3. Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag und Verlärmung

Zusammenfassung der Bewertung:

Wertvoll sind im Untersuchungsraum die vorhandenen Bäume und Gebüsche.

Vorbelastungen:

Das Biotoppotential wird durch vorhandene Belastungen wie Lärm und Schadstoffe, der im Punkt Klima erwähnten Emittenten, beeinträchtigt.

2.1.3 Schutzgut Luft und Klima

Der Magdeburger Raum, in dem das Untersuchungsgebiet liegt, gehört zum „Börde- und mitteldeutschen Binnenlandklima“. Es wird auf Grund der geringen Niederschläge zum mitteldeutschen Trockengebiet gezählt. Der DWD gibt für Magdeburg eine durchschnittliche Jahrestemperatur von 8,6 °C und eine Schwankung von 18,0 °C an (LRP 1995). Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge liegt in Magdeburg bei 523 mm; vorherrschende Windrichtungen sind West, Südwest und Nordwest (LRP 1995).

Mikroklimatische Verhältnisse

Die Fläche liegt am südlichen Stadtrand Magdeburgs, am Rand der Bebauung, am Übergang zu einem kleinen Tal. Der Talraum wird durch Gärten geprägt und wirkt als Klimapuffer. Durch den Bauherrn wurden die nördlich angrenzenden Flächen entlang der Straße „Alt Benneckenbeck“ zu einem Wohngebiet entwickelt (nach § 34 BauGB).

Hier stand ein Betriebshof. In diesem Zusammenhang wurden große Flächen entsiegelt. Durch diese Entsiegelung und die damit einhergehenden Pflanzungen wird die Beeinträchtigung durch die zusätzliche Bebauung an der Schwanstraße ausgeglichen.

Vorgaben für den Planungsraum wurden aus der „Analyse der klima- und immissionsökologischen Funktionen im Stadtgebiet von Magdeburg und deren planungsrelevanten Inwertsetzung im Rahmen einer vorsorgeorientierten Umweltplanung - Aktualisierung und Fortschreibung 2013“ Landeshauptstadt Magdeburg Umweltamt 2014, Verfasser: GEO-NET Umweltconsulting GmbH entnommen.



Ausschnitt aus der Klimafunktionskarte der Stadt Magdeburg

Die Fläche wird als Grün- und Freifläche mit mäßiger Kaltluftproduktion gekennzeichnet.



Mittlere bioklimatische Bedeutung

Freiflächen mit mittlerem Einfluss auf Siedlungsgebiete. Mittlere Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung. Maßvolle Bebauung aus bioklimatischer Sicht meist möglich.

Ausschnitt aus der Planungshinweiskarte

Bewertung:

Klimatisch wertvolle Strukturen sind der vorhandene Baumbestand und die Gebüsche. Die Fläche hat insgesamt eine mittlere Bedeutung und liegt außerhalb der stadtklimatischen Baubeschränkungsgebiete.

Luftqualität

In der näheren Umgebung sind keine Messstationen vorhanden. Konkretere Angaben liegen zur Luftqualität nicht vor. Es gibt keine Hinweise, dass im Gebiet die Grenzwerte überschritten werden.

Lärmsituation:

Der Untersuchungsraum ist sehr ruhig und liegt geschützt vor den Lärmquellen in der Umgebung.

Bewertung:

Die Bewertung des Raumes erfolgt über die lufthygienische Ausgleichsfunktion der Flächen, dem Potential der Flächen, Beeinträchtigungen entgegen zu wirken, als Klimapuffer zu dienen und/oder Frisch- oder Kaltluft zu produzieren.

2.1.4 Schutzgut Landschaft

Es handelt sich um einen abgeschlossenen Grünraum hinter der straßenbegleitenden Bebauung. Die Fläche ist eine grüne Insel mit einer Blockrandbebauung. Der Geltungsbereich kann nicht von der Allgemeinheit eingesehen oder erlebt werden. Sie haben deshalb keine Fernwirkung. Anders ist die Situation bei den Großbäumen. Diese prägen das Landschaftsbild und den Blick auf die Ortslage.

Bewertung:

Wertvoll für das Landschaftsbild ist der vorhandene Großbaumbestand. Durch die Berücksichtigung des angrenzenden Baumes (Stieleiche) und die geplanten Neupflanzungen wird das Landschaftsbild teilweise erhalten. Besonders der Erhalt der großen, dominierenden Eiche auf dem Nachbargrundstück wirkt sich positiv auf das Landschaftsbild aus. Die Fernwirkung des Gebietes wird dadurch teilweise erhalten.

2.1.5 Schutzgut Boden

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

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

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

Der Untersuchungsraum befindet sich in der Landschaftseinheit der „Niederer Börde“. Die Landschaftseinheit der „Niederer Börde“ ist relativ eben und weist Höhenordinaten um 55,00 bis 65,00 m über HN auf. Der Untersuchungsraum liegt auf der unteren wartheiszeitlichen Urstromterrasse innerhalb des Urstromtales der Elbe. In der dritten Vereisung (Weichsel-Würm) entstand im Untersuchungsraum eine ca. 2,0 m dicke Lössüberdeckung. In den oberen Bereichen verwitterte der Löss zu der sehr fruchtbaren Schwarzerde. Anschließende Ausräumungsprozesse und die menschliche Tätigkeit brachten die heutige Oberflächenform hervor.

Durch die ehemals vorhandene und bestehende Bebauung kann man davon ausgehen, dass im nördlichen Teil des Untersuchungsraumes (oberhalb der Stützmauer) die natürlichen Lagerungsverhältnisse gestört wurden und keine natürlichen Bodenverhältnisse mehr vorliegen. Nur im unbebauten Bereich (Rasenfläche) findet man Schwarzerdeböden. Diese Flächen sind unversiegelt. Sie wurden aber für die bestehende Nutzung als Rasen- / Wiesenfläche geplant und so überformt.

Altlasten:

Innerhalb des Untersuchungsraumes sind keine Flächen mit Altlasten bekannt.

Bewertung

Bodennutzung	Bewertung
Unversiegelte Bereiche	Hoch
Versiegelte Flächen	Gering

2.1.6 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer:

Direkt im Untersuchungsraum sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das Vorhaben liegt am Rand des Tales des Eulegrabens. Dieser entwässert die Ortslage Ottersleben und mündet in die Klinke. Auf das Gewässer hat das Vorhaben keine direkten Auswirkungen.

Grundwasser:

Man kann davon ausgehen, dass durch die Lage in einem Tal das Grundwasser im Kontakt mit der Wasserführung des benachbarten Eulegrabens steht. Es befindet sich wahrscheinlich ca. 1- 3 m unter Oberkante Gelände (entsprechend der Höhenlage).

Aus diesem Grund und durch die bindigen Deckschichten ist das Grundwasser relativ geschützt vor dem flächenhaften Eindringen von Schadstoffen. Der Untersuchungsraum befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutz- zonen, sowie Hochwasserschutz- oder Überschwemmungsgebieten.

Bewertung:

Das vorhandene Grundwasser ist im Untersuchungsraum nicht empfindlich gegenüber Baumaßnahmen.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

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

2.1.8 Wechselwirkungen

Wesentlich an der Landschaftsplanung ist die Betrachtung der ökologischen Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander. Bei den Wechselwirkungen können verschiedene Effekte auftreten, einmal, dass sich die Schutzgüter neutral zueinander verhalten, zum anderen, dass sich die Schutzgüter gegenseitig ausschließen bzw. ohne Wechselwirkungen überlagern und als letztes, dass sich die Schutzgüter bzw. Eingriffe in diesen Schutzgütern gegenseitig verstärken (Synergieeffekt). Auch sind die Fälle zu betrachten, bei denen eine Wirkung auf verschiedene Ursachen zurückgeht.

Diese Synergieeffekte ergeben sich aus den Wirkungen bestimmter Biotopstrukturen auf verschiedene Schutzgüter, wie zum Beispiel des Bodens. Veränderungen am belebten Oberboden wirken vorerst nur auf diesen.

In der Kette der ökologischen Wirkzusammenhänge entstehen zeitlich versetzt, Beeinträchtigungen/Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser, die Arten und Lebensgemeinschaften und letztlich über die Nahrungskette auch auf den Menschen.

Für den vorliegenden Fall bedeutet dies, dass die vorhandenen Bäume und Gebüsche im Gebiet nicht nur als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu betrachten sind, sondern auch wesentliche Funktionen im Klimahaushalt und Bodenschutz erfüllen.

So wird durch die Baumaßnahmen im Bereich der ehemals vorhandenen Gebüsche der Boden versiegelt. Durch die Versiegelung heizt sich dieses Gebiet schneller auf und es können Eingriffe in den Klimahaushalt (Verlust von Kaltluftentstehungsflächen) entstehen.

Gleichzeitig werden mit der Versiegelung die Sträucher und Bäume beseitigt. Dies führt zu zusätzlichen Belastungen des Klimahaushalts, weil klimaaktive Strukturen zerstört wurden. Dem ist mit einer schnellen und verbindlichen Begrünung der Pflanzflächen entgegen zu wirken.

3. Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und Bewertung der Umweltauswirkungen

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

3.1.1 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch beschreibt die Lebensbedingungen und die Nutzungsansprüche bzw. Nutzung des Raumes durch den Menschen. Dies sind hauptsächlich:

- Wohnnutzung
- gewerbliche Nutzung
- Erholungsnutzung
- Verkehr

Wohnnutzung

Beeinträchtigungen der benachbarten Wohnnutzung sind nicht zu erwarten.

Erholungsnutzung

Die bestehende Nutzung der Wiesenfläche wird verdrängt und die neuen Gartenflächen an den Wohngebäuden können von den zukünftigen Bewohnern zur Erholung genutzt werden.

Verkehr

Die Anbindung der Flächen erfolgt von der Schwanstraße. Es werden nur fünf Wohngrundstücke erschlossen. Dadurch sind durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Durch den Bau und die Nutzung des geplanten Wohngebietes kommt es nur zu einer geringfügigen Beeinträchtigung der Lebensumwelt des Menschen. Die Beeinträchtigung durch Baulärm ist temporär und kann vernachlässigt werden. Auch die zusätzliche Belastung an den Zufahrten liegt im Toleranzbereich. Die möglichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können als unerheblich und nicht nachhaltig eingestuft werden.

3.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Mit der Umsetzung des Vorhabens werden die Gebüsche aus Bäumen und Sträuchern auf einer Fläche von 2.072 m² zerstört und die dort lebenden Tiere verdrängt. In diesem Gebüsch stehen 19 Bäume, die für das Vorhaben gefällt werden müssen. Weiterhin wird die vorhandene Rasenfläche mit einer Fläche von 1.616 m² überbaut. Dafür entstehen auf den Flächen Hausgärten mit vielen Ziergehölzen und Rasenflächen.

Es entstehen neue Lebensräume in den Hausgärten, die teilweise die Funktion der vorhandenen Gebüsche übernehmen können. Der Biotopverbund entlang des Eulegrabens und die Vernetzungsfunktion der angrenzenden Flächen bleiben, wie vorn beschrieben, auch mit der Umsetzung des Vorhabens erhalten.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Der Verlust der Vegetationsflächen führt zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen / Eingriffen in den Naturhaushalt.

3.1.3 Schutzgut Luft und Klima

Mit dem Vorhaben werden die vorhandenen klimaaktiven Strukturen zerstört (Gebüsche und Bäume) und der Anteil an versiegelten Flächen (Neuversiegelung 1.791 m²) erhöht. Dagegen steht die Entsiegelung durch die Wohnbebauung entlang der Straße „Alt Benneckenbeck“ (siehe oben).

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Mit einer schnellen Begrünung der Grünflächen mit Bäumen und Sträuchern kann der Eingriff in den Klimahaushalt teilweise ausgeglichen werden. Beim Klima sind wegen der Größe und der geplanten Begrünung keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten. Das Vorhaben liegt außerhalb der festgestellten klimatischen Baubeschränkungszonen.

3.1.4 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild wird sich vor allem im Nahbereich durch die zusätzliche Bebauung und gärtnerische Gestaltung ändern. Aus einer Grün- und Gartenfläche wird ein Wohngebiet entstehen. Dadurch verändert sich der Charakter des Landschaftsraumes.

Mit der Beseitigung der Bäume wird auch die Umgebung des Vorhabens beeinträchtigt. Der Blick auf das Gelände und die Fernwirkung werden sich verändern. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft kann ein, an den Grenze des Geltungsbereich stehender, Baum durch die Anpassung der Baufenster erhalten werden. Weiterhin sind im Geltungsbereich umfangreiche Baumpflanzungen geplant. Dadurch passt sich die Bebauung sehr gut in die Umgebung ein.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Der Charakter des erweiterten Untersuchungsraumes wird sich durch den Verlust der Großbäume ändern. Der städtische Charakter tritt deutlicher hervor. Im Nahbereich (direkter Vorhabenraum) wird das Landschaftsbild (landschaftsästhetische Wahrnehmung) neu gestaltet. Da sich das geplante Vorhaben in die Struktur und den Charakter der Umgebung einpasst sind keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten.

3.1.5 Schutzgut Boden

Mit dem Vorhaben werden insgesamt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nummer 352 - 2 1.791 m² neu versiegelt und überbaut. Mit der Versiegelung verlieren die Böden ihre Funktionen im Naturhaushalt.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Die Versiegelung von Boden und der dadurch verursachte Verlust an Fläche bewirken nachhaltige und erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts.

3.1.6 Schutzgut Wasser

Grundwasser:

Die oben beschriebene Versiegelung bewirkt eine geringfügige Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Da keine Nutzung besteht und keine Quellen gespeist werden, führt diese geringfügige Reduzierung nicht zu erheblichen Eingriffen.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Durch die geplante Versickerung eines Großteils des anfallenden Regenwassers hat das Vorhaben nur geringe erhebliche oder nachhaltige Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt.

3.1.7 Zusammenfassung der Erheblichkeit

Schutzgut	Beeinträchtigungen / Auswirkungen sind unerheblich und nicht nachhaltig	Beeinträchtigungen / Auswirkungen sind erheblich und / oder nachhaltig	Bemerkungen
Mensch	X		
Klima	X		
Boden		X	Versiegelung
Tiere und Pflanzen		X	Verlust von Bäumen, Gebüsch und Rasenflächen
Landschaft	X		

3.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Umsetzung des Vorhabens sind verschiedene Möglichkeiten denkbar. Wenn die Fläche ungenutzt bleibt, würde die Sukzession weiter voranschreiten. Die Gehölzbestände würden sich weiter entwickeln und ausbreiten. Dann könnten sich langfristig dauerhafte Bestände entwickeln. Es ist zu befürchten, dass die Flächen zur Müll- und Bauschuttablagerung genutzt werden. Die Wiesenfläche würde entsprechend der Nutzung erhalten bleiben.

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

4.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus dem Vergleich zwischen der Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und der im Punkt 3 beschriebenen Auswirkungen des Vorhabens ergeben sich die erheblichen Umweltauswirkungen. Erhebliche Umweltauswirkungen sind in den folgenden Teilbereichen zu erwarten:

- Verlust an Bodenfläche durch die geplante zusätzliche Versiegelung
- Verlust von Lebensräumen durch die Zerstörung der vorhandenen Gebüsche (Bäume und Sträucher)

Als Ziel für den Raum kann man aus den übergeordneten Fachplanungen und den Fachgesetzen folgendes ableiten:

- Einhaltung der als Umweltqualitätsnormen anerkannten Grenzwerte im Raum zum Schutz der Gesundheit des Menschen

4.2 Schutzgut Mensch

Bei der Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte und der festgesetzten Maßnahmen ist davon auszugehen, dass die Wohnnutzung in den Nachbargebäuden nicht beeinträchtigt wird.

4.3 Schutzgut Tier und Pflanzen

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Als Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan die folgenden Maßnahmen notwendig:

- Mit der zeitlichen Begrenzung der Rodungsarbeiten entsprechend der Einschränkungen nach NatSchG LSA können Beeinträchtigungen von Vogelarten vermieden werden.
- Erhaltung eines Baumes auf dem Nachbargrundstück. Dieser ragt mit der Krone und den Wurzeln in den Geltungsbereich hinein. Durch die Anpassung des Baufensters und der Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten im Kronenbereich kann dieser Baum erhalten werden.

Ausgleichsmaßnahmen

Im Bebauungsplan werden die folgenden Begrünungsmaßnahmen im Gebiet festgesetzt:

- gärtnerische Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen
- Festsetzung von Grünflächen an der Zufahrt zum Wohngebiet und innerhalb des Wohngebietes
- Festsetzung von Baumpflanzungen (12 Großbäume) innerhalb des Gebiets

Die Eingriffe können nicht innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden. Aus diesem Grund soll eine externe Ausgleichsmaßnahme ausgewiesen werden. (siehe dazu Kompensationsberechnung Punkt 7.2.).

Als externe Ausgleichsmaßnahme wurde eine Pflanzmaßnahme nahe des Stadtzentrums in Buckau gewählt. Eine Ausweisung in der Nähe des Vorhabens war nicht möglich, da kein Grundstück für eine Ausgleichsmaßnahme zur Verfügung stand (Landeshauptstadt Magdeburg – Ausgleichsflächenmanagement und Bauherr). Aus diesem Grund wurde die Ausgleichsmaßnahme verlagert. Sie hat dort in einem stadtklimatisch und ökologisch stark vorbelasteten Bereich im Vergleich zu den möglichen Flächen am Stadtrand eine deutlich positivere Wirkung. Durch die Nähe der geplanten externen Ausgleichsmaßnahme zu den Grünflächen entlang der Elbe ist eine Anbindung und Vernetzung der neuen Strukturen gegeben.

Um den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schwanstraße“ besteht überwiegend ein relativ geringer Versiegelungsgrad und man findet einen umfangreichen Gehölzbestand. Durch die bestehenden Strukturen und die Lage am Stadtrand sind die Flächen klimatisch weitgehend ausgeglichen.

Dagegen bestehen am geplanten Standort der externen Ausgleichsmaßnahmen große Defizite bezogen auf die Biotopausstattung und das Stadtklima. Aus diesem Grund wurde entschieden die Maßnahmen zu verlagern. Man kann davon ausgehen, dass die externen Ausgleichsmaßnahmen eine vielfach günstigere Wirkung an diesem Standort entfalten können im Vergleich zu einer Maßnahme im Umfeld des Geltungsbereichs.

4.4 Schutzgut Luft und Klima

Ausgleichsmaßnahmen

Zur Erhaltung der klimatischen Funktionen sollen die nicht überbaubaren Grundstücksflächen zum überwiegenden Teil mit Bäumen und Sträuchern begrünt werden. Diese besitzen die Fähigkeit, Staub aus der Luft zu filtern und so die Luft zu reinigen. Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass mind. 12 Bäume im Geltungsbereich neu gepflanzt werden. Diese tragen ebenfalls zu Verbesserung der mikroklimatischen Funktion bei.

4.5 Schutzgut Landschaft

Vermeidungsmaßnahmen

Mit der Bepflanzung der Grundstücke wird das Landschaftsbild (Ortsbild) verändert. Es entstehen gestaltete Freiflächen, die nach verkehrlichen und ästhetischen Gesichtspunkten angelegt werden. Mit den geplanten Pflanzungen passt sich das Vorhaben in die Umgebung ein.

Ausgleichsmaßnahmen

Um den Eingriff in das Landschaftsbild auszugleichen wird die Pflanzung von Großbäumen im Geltungsbereich festgeschrieben. Damit wird die Fernwirkung langfristig wieder hergestellt.

4.6 Schutzgut Boden

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Zur weitgehenden Reduzierung der Flächenversiegelung wird im Bebauungsplan die Bebauung auf das notwendige Maß beschränkt. Dazu wird die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0.4 als Höchstmaß festgesetzt.

Bodenverwertungsbilanz

Mit der Baumaßnahme werden 1.791 m² Flächen zusätzlich überbaut und versiegelt. Es fallen wahrscheinlich 540 m³ Mutterboden an. Über die Qualität des vorhandenen Bodens können zurzeit keine Aussagen getroffen werden. Da es sich teilweise um ehemals bebaute Flächen handelt, kann der anfallende Mutterboden teilweise auch mit Bauschutt durchsetzt und daher nur teilweise brauchbar sein. Der nutzbare Boden wird zur Andeckung von neu entstehenden Vegetationsflächen verwendet.

Ausgleichsmaßnahmen

Die Neuversiegelungen sind bezogen auf den Eingriffsraum umfangreich. Zum Ausgleich des Funktionsverlustes des Bodens muss die Bodenfunktion durch eine externe Ausgleichsmaßnahme soweit aufgewertet werden, dass der Eingriff kompensiert werden kann. Dies wird durch die geplanten Entsiegelungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der externen Ausgleichsfläche (Schönebecker Straße 120 – 122) umgesetzt.

4.7 Schutzgut Wasser

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Das anfallende Regenwasser auf den privaten Grundstücken soll auf dem Grundstück genutzt bzw. versickert werden.

Damit ist die Grundwasserneubildungsfunktion des Gebietes weitgehend zu erhalten. Diese Lösung wird im weiteren Verfahren untersucht und nach Möglichkeit umgesetzt.

Das anfallende Schmutzwasser wird gesammelt und zur Kläranlage der Landeshauptstadt Magdeburg geleitet.

4.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Da das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ nicht betroffen ist, sind keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen notwendig.

5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Das Grundstück wurde mit dem Ziel erworben, hier Einfamilienhäuser zu errichten. Für die Ausweisung eines Wohngebietes an dieser Stelle sprechen die Nutzung in der Umgebung und die einfache Erschließung der Fläche über die Schwanstraße. Es wurde ein anthropogen überformter Standort am Talrand des Eulegrabens für das Wohngebiet gewählt. Dieser schränkt nur geringfügig die Grünzone entlang des Grabens ein. Die wesentlichen Funktionen (Biotopverbund und Vernetzung) des Fließgewässers bleiben auch bei der Umsetzung des Vorhabens erhalten.

Planinhalte

Der Plan wurde entsprechend der Erfordernisse der späteren Nutzer entwickelt. Bei der Entwicklung der Planung wurde der Baumbestand beachtet und im Plan berücksichtigt. Auch wurden die Hinweise aus der frühzeitigen Behörden und Öffentlichkeitsbeteiligung zur Kenntnis genommen und nach Möglichkeit und Prüfungen beachtet.

Weitere Untersuchungen werden nicht durchgeführt.

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Als Datengrundlage für den Umweltbericht wurden die folgenden Unterlagen genutzt:

- Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan für die Landeshauptstadt Magdeburg
- Kartierungsarbeiten im Februar 2015.
Es wurde eine Biotoptypenkartierung auf der Grundlage der Festlegungen des Landesamtes für Umwelt durchgeführt.
- Magdeburger Kompensationsmodell
- Umsetzung der §§ 18 bis 22 des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt und Sicherung des nachhaltigen Erfolgs der durchgeführten Maßnahmen vom 27.02.2005

6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

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

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

7. Anlagen

7.1 Vorschläge für textliche Festlegungen

Die fettgedruckten Festsetzungen sind in den Bebauungsplan zu übernehmen.

Private Grundstücksflächen – Bepflanzung

nach § 9 (1) Nr. 15, 20 und 25 BauGB i.V. mit § 21 BNatSchG

1. Die nicht überbauten und nicht versiegelten Grundstücksflächen sind zu einem überwiegenden Flächenanteil zu bepflanzen und auf Dauer zu unterhalten. Die Bepflanzung soll möglichst auf zusammenhängenden Flächen erfolgen.
2. Je angefangene 200 m² neuversiegelter Grundstücksfläche des Wohngebietes ist mind. ein Obsthochstamm oder Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Qualität entsprechend Nummer 9.
3. Zur Abgrenzung der Grundstücke sind nur Laubgehölzhecken zulässig. Die Arten können der beigefügten Pflanzenliste entnommen werden.

Parkstellflächen – Stellplätze und Gemeinschaftsstellplätze

nach § 9 (1) Nr. 4 und 11 BauGB i.V. mit § 21 BNatSchG

4. Die Befestigung von Stellplätzen für PKW sollte vorrangig mit einem wasserdurchlässigen Aufbau hergestellt werden. Dabei ist ein Versickerungsgrad von mindestens 40 % zu gewährleisten. Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, Rasenwabenplatten und Schotterrasen

Entwässerung

nach § 9 (1) Nr. 16 BauGB i.V. mit § 21 BNatSchG

5. Das auf den privaten Wohngrundstücken anfallende Regenwasser soll auf dem Grundstück genutzt bzw. versickert werden.

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

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

6. Die folgenden Baumpflanzungen werden innerhalb des Geltungsbereichs festgesetzt
 - 6.1 Entlang der Zufahrt sind auf der Grünfläche nördlich der Straße drei Rotdorn (*Crataegus laevigata* „Pauls Scarlet“) mit einem Stammumfang von StU 18 – 20 cm zu pflanzen
 - 6.2 Auf der Grünfläche südlich des Wendeplatzes ist eine Schwarzpappel (*Populus nigra*) mit einem Stammumfang von StU 18 – 20 cm zu pflanzen
Herkunft: Mitteldeutsches Tief- und Hügelland
 - 6.3 Auf der Grünfläche nördlich des Wohnwegs im zentralen Bereich des Geltungsbereichs sind vier Stieleichen (*Quercus robur*) mit einem Stammumfang von StU 18 – 20 cm zu pflanzen
Herkunft: Mitteldeutsches Tief- und Hügelland
 - 6.4 Auf der Grünflächen am östlichen Rand des Geltungsbereichs sind vier Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) mit einem Stammumfang von StU 18 – 20 cm zu pflanzen
Herkunft: Mitteldeutsches Tief- und Hügelland
7. Der Ausgleich des Defizits des Bebauungsplanes Nummer 352 – 2 „Schwanstraße“ in Höhe von 980,2 Wertpunkten erfolgt durch die Entsiegelung und den Bau einer Grünfläche auf dem Flurstück 10210 in der Flur 440 in der Landeshauptstadt Magdeburg (Hoffläche der Schönebecker Straße 120 bis 122) mit einer Fläche von 2.100 m².

8. Die Ersatzpflanzung von Bäumen erfolgt durch die Pflanzung von 22 Bäumen auf den Flurstück 10210 in der Flur 440 in der Landeshauptstadt Magdeburg (Hofffläche der Schönebecker Straße 120 bis 122) Es sind Hochstämme (standortgerechte Laubbäume) mit einem Stammumfang von StU 18 – 20 cm zu wenden. Dabei sind überwiegend einheimische Baumarten zu pflanzen.

Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzung

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

9. Für den Standraum der Stieleiche (Baum mit der Nummer 14 lt. Bestandsplan) gelten innerhalb des Geltungsbereichs die folgenden Einschränkungen. Im Umkreis von 5 m (gemessen vom Stammfuß) sind die folgenden Maßnahmen nicht zulässig:
- Erdabtrag und Erdauftrag über 20 cm
 - Befestigung der Fläche mit einem luft- und wasserundurchlässigen Belag
 - Schachtarbeiten für Kanäle und Leitungen
 - Der Einbau von Punkt- und Streifenfundamenten
 - Das Ausbringen von nährstoffhaltigen Stoffen, Herbiziden oder anderen pflanzenschädlichen Chemikalien
10. Die zur Anpflanzung festgesetzten Laubbaum- und Straucharten müssen:
- + bei Pflanzungen auf den privaten Grundstücken Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 12 – 14 cm
 - + bei Obsthochstämmen einen Stammumfang von mindestens 10 – 12 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdboden
 - + bei Baumpflanzungen auf den Ausgleichsmaßnahme, Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 18 – 20 cm
 - + bei Sträuchern für Flächenbepflanzungen eine Höhe von mindestens 0,6 m (ohne Ballen, mind. 2 x verpflanzt) aufweisen.
 - + Kletterpflanzen müssen mindestens 2-mal verpflanzt sein.

Hinweis:

11. Grünordnung

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

12. Baumschutz

Die Satzung zum Schutz des Baumbestandes, der Großsträucher und Klettergehölze als geschützter Landschaftsbestandteil in der Stadt Magdeburg – Baumschutzsatzung – vom 12.02.2009, Amtsblatt Nummer 6 2009) ist einzuhalten.

Für Eingriffe in den Wurzelbereich bestehender Bäume sind die Festlegungen der DIN 18920 bzw. der RAS LG 4 in der aktuellen Fassung verbindlich.

13. Pflanzarbeiten

Bei den Pflanzarbeiten ist die DIN 18916 zu beachten.

14. Bodenschutz

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

7.2 Kompensationsberechnung

Aufgrund der Eingriffsregelung sind die Folgen kommunal entwickelter Bauleitplanungen auf die Natur und Landschaft hin zu analysieren und zu bewerten. Es ist eine Minimierung der negativen Folgen anzustreben und letztlich sind die nicht vermeidbaren negativen Auswirkungen zu kompensieren. Dieser Forderung kann in verbal-argumentativer Form durch die Beschreibung des Eingriffs und der daraus abzuleitenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nachgekommen werden, aber auch durch den Rückgriff auf praktizierte Bewertungsmodelle der quantifizierten Erfassung und Bewertung des relevanten Abwägungsmaterials.

Der Auftraggeber hat sich wegen der Nachvollziehbarkeit zur Anwendung des „Magdeburger Kompensationsmodells“ entschlossen. Es hat sich in der jüngeren Vergangenheit als praktikabel erwiesen. Es bietet den damit befassten Behörden eine einheitliche und differenzierte Bewertungsmöglichkeit, sowohl des Bestandes als auch der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Alle nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf die Grundlagen des vorn genannten Modells, auf die von einer Nutzungsänderung betroffenen Bereiche.

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

Analyse des Ist-Zustandes

	Flächen- größe in m ²	Biotoptyp	Wertfaktor	Erhaltungs- zustand	Wertigkeit
1	625	Gartenfläche / Grabeland / Rohboden	0.3	0.8	150,0
2	2.072	Feldgehölz und Hecke Bäume und Sträucher	0.7	0.8	1.160,3
3	1.616	Grünland Starke Freizeitnutzung und regelmäßige Mahd, daher nur stagnierender Erhaltungszustand	0.7	0.6	678,7
	4.313	Summe			1.989,0

Analyse der Planung

	Flächen- größe in m ²	Biotoptyp	Wertfaktor	Biotop- entwicklung	Wertigkeit
Baurechtliche Festsetzung entsprechend B-Plan 349-3.5					
1	562	Private und öffentliche Verkehrsfläche und Platz für Müllcontainer	0,0	0,0	0,0
2	3.072	Wohngebiet GRZ 0.4			
3	1.229	Überbaubare Fläche	0,0	0,0	0,0
4	1.843	Private Grünfläche – Hausgarten mit grünordnerischen Festsetzungen	0.4	1.0	737,2
5	555	Private Grünfläche innerhalb der Wohnbebauung mit den festgesetzten Baumpflanzungen	0.4	1.0	222,0
6	124	private Grünfläche an der Zufahrt mit den festgesetzten Baumpflanzungen	0.4	1.0	49,6
	4.313	Summe			1.008,8

Bewertung des Bestandes – Bewertung der Planung = Kompensationsergebnis
1.989,0 - 1.008,8 = 980,2

Da im Gebiet die Eingriffe nicht vollständig ausgeglichen werden können, ist außerhalb des Geltungsbereiches ein Defizit von 980,2 Wertpunkten nach dem Magdeburger Modell der Eingriffsregelung auszugleichen.

Der planexterne Ausgleich dieses Defizits erfolgt durch das Anlegen einer Grünfläche auf dem Flurstück 10210 in der Flur 440 in der Landeshauptstadt Magdeburg (Hoffläche der Schönebecker Straße 120 bis 122).

Die Hofflächen wurden vor der Baumaßnahme als Garagenflächen, Abstellplatz und Hofflächen genutzt. Die Flächen waren bisher vollständig versiegelt.

Zulässig sind Anlagen für öffentliche Grünflächen, wie Pflanzungen (mind. 20 %) Rasenflächen, Wege, Sitzplätze und Spielplätze. In die Pflanzung sind die Bäume (Ersatzpflanzung lt. Baumschutzsatzung) nach § 6 der textlichen Festsetzung zu integrieren.

	Flächen- größe in m ²	Biototyp	Wertfaktor	Biotop- entwicklung	Wertigkeit
1	2.100	Grünfläche – Garten mit grünordnerischen Festsetzungen, öffentlich zugänglich	0.5	1.0	1.050,0

Kompensationsergebnis
980,2

<

Ersatzfläche
1.050,0

Mit der gewählten Ersatzmaßnahme kann der Eingriff in den Naturhaushalt ausgeglichen werden.

7.3 Pflanzenliste

Zur Pflanzung einer Laubholzhecke zur Abgrenzung der Grundstücke solltn die folgenden Arten verwendet werden:

Feldahorn	-	Acer campestre
Hainbuche	-	Carpinus betulus
Weißdorn	-	Crataegus monogyna und Cratageguis coccinea
Rotbuche	-	Fagus sylvatica
Liguster	-	Ligustrum vulgare (auch in Sorten)
Spiere	-	Spiraea x vanhouttei

W. Westhus
Landschaftsarchitekt / Magdeburg